Complete Program
Produzione completa
1993/94 E · I

General Information
for the Hookup and Operation of the Märklin Model Railroads

Märklin products adhere to the European safety regulations (EC standards) for toys. Achieving the greatest possible safety in practice assumes/requires, however, that the individual products are used in accordance with regulations. In the instructions accompanying the products, directions are therefore given for their correct hookup and operation which are to be followed at all times. It is recommended that parents sit down and go through the instructions with their children before the trains are operated for the first time. This will provide safety and many years of enjoyment in the use of the model railroad.

Several important points of general significance are given on this page.

Electrical Equipment for Building a Layout

All Märklin products intended for electrical/electronic operation may be used only with equipment designed for them (transformer) or with a source of protective low tension current (transformer with ouput sockets).

Hookup of Track Layouts

Every electrical conductor has an electrical resistance. Naturally, this is also true for model railroad track, especially for the rail joint or the electrical connection between two sections of model railroad track. to minimize the drop in voltage that results from this, we recommend that additional voltage connections be made every 2–3 meters (approx. 6–9 feet) (depending on how clean or corroded the rail joints in the track are) using a feeder track or other feeder connection, to enable trouble-free operation and a safe way to shut off power in the event of excess current (example: short circuits from derailments).

Please note: The transformer may be operated only with alternating current. Operation in damp or wet areas as well as outdoors is not permitted. Damage due to overloads will not occur when Märklin transformers are used properly.

In the event of a short circuit the built-in thermal switch shuts off the current automatically. We recommend that the speed control knob be set to "0" and that you wait about one minute. After the cause of the short circuit has been corrected, you will then be able to continue operation.

If the transformer should shut off several times during operation without there being a short circuit, then it is probably overloaded by having too many electric accessories (such as turnouts, signals, etc.) connected to it. In this instance you must connect up a second or third transformer and divide the users into several circuits.

Transformers should be examined regularly for possible damage (example: to the electrical cord, plug or housing). Damaged transformers must not be used.

Installation of Digital Equipment

Because of the many possibilities for control with Märklin Digital, it is recommended that on very large layouts the control components be installed at verious points around the layout.

Please note: The sum of all distances between the individual components may be a maximum of six meters (19' 6"). The 6038 and 6039 adapter cables enable you to install individual components in a decentralized manner.

Television/Radio Reception and Model Railroad Layouts

All Märklin products conform to the current EC regulations for preventing interference with television/radio reception. Wear and/or faulty maintenance of these items as well as operating them in a manner other than indicated in the instructions can lead to increased interference with television/radio reception. A magazine dealing with this range of topics is available on request.

In addition to this general information, please follow the instructions included with individual Märklin products to maintain their operating reliability.

And now have fun with Märklin according to our motto:

Experience Technology

Avvertenze generali
sul collegamento e l'esercizio delle ferrovie in miniatura Märklin

I prodotti Marklin corrispondono alle direttive europee sulla sicurezza (norme CE) per i giocattoli. Il conseguimento della massima sicurezza possibile nel funzionamento pratico presuppone però l'impiego dei singoli articoli secondo le prescrizioni. Nelle istruzioni per l'uso, che sono accluse ai prodotti, vengono pertanto fornite avvertenze sul giusto collegamento e sulla corretta manipolazione, alle quali in ciascun caso ci si deve attenere. E'consigliabile che, prima della messa in funzione, i genitori esaminino attentamente le istruzioni di impiego assieme ai loro bimbi. Questo procura sicurezza e garantisce piacere del gioco per molti anni nel rapporto con la ferrovia in miniatura.

Alcuni importanti punti di rilevanza generale sono riepilogati qui di seguito.

Materiali elettrici per la costruzione di impianti

Tutti gli articoli Märklin che sono predisposti per un funzionamento elettrico/elettronico devono venire impiegati solo con gli apparecchi a tal fine previsti (trasformatori) e con la rispettiva bassa tensione di protezione (boccole di uscita del trasformatore).

Collegamento di impianti di binari

Ciascun conduttore elettrico presenta una resistenza elettrica. Questo vale ovviamente anche per le rotaie delle ferrovie in miniatura e qui specialmente per gli innesti e per ciascuna giunzione elettrica tra due binari della ferrovia in miniatura. Per ridurre al minimo la caduta di tensione che si verifica per tale causa, Vi suggeriamo di aggiungere ogni 2–3 m (a seconda dello stato di logoramento delle giunzioni tra le rotaie) una nuova alimentazione di tensione, tramite un binario di alimentazione (o simili), per consentire un esercizio del movimento senza inconvenienti ed una sicura interruzione in caso di aumenti di corrente non ammissibili (ad es. corti circuiti a causa di sviamenti).

Vi preghiamo di fare attenzione: il trasformatore deve essere utilizzato esclusivamente con tensione alternata. Un funzionamento in luoghi umidi o bagnati ed anche all'aperto non è ammissibile. Con un trattamento opportuno dei trasformatori Märklin sono esclusi i guasti causati da sovraccarichi.

Nel caso di un corto circuito il disgiuntore termico incorporato interrompe automaticamente la corrente. Vi suggeriamo di disporre la manopola di regolazione su «0» e di attendere per circa un minuto. Dopo avere rimosso la causa del corto circuito è assicurato uno svolgimento del gioco senza impedimenti. Qualora il trasformatore si interrompa molte volte durante il funzionamento, senza che si verifichi un corto circuito, esso presumibilmente è sovraccaricato in seguito alla connessione di un numero troppo grande di apparati elettrici accessori (quali deviatoi, segnali ecc.). In questo caso Voi dovete collegare un secondo o un terzo trasformatore e suddividere gli utilizzatori tra vari circuiti di corrente.

I trasformatori si devono verificare regolarmente contro possibili guasti (ad es. nei cavetti, nelle spine o nell'involucro). I trasformatori difettosi non devono più venire inclusi nel funzionamento.

Istallazione di apparati Digital

A causa delle numerose possibilità di pilotaggio con Märklin Digital, nel caso di impianti molto grandi si consiglia di istallare gli apparati di comando in diversi punti dell'impianto.

Vi preghiamo di fare attenzione: la somma di tutte le distanze tra i singoli apparati deve ammontare al massimo a sei metri. I cavi adattatori 6038 e 6039 consentono l'istallazione decentrata dei singoli componenti degli apparati.

Eliminazione dei disturbi radio negli impianti ferroviari in miniatura

Tutti i prodotti Marklin all'atto della fornitura corrispondono alle attuali prescrizioni CE per l'eliminazione dei disturbi radio. Il consumo e/o una manutenzione insufficiente del materiale ed anche un funzionamento non rispondente alle istruzioni possono condurre ad accresciuti disturbi radio. Su questo complesso di argomenti, a richiesta è disponibile una pubblicazione.

In aggiunta a queste avvertenze generali, per il mantenimento della sicurezza di esercizio si devono osservare le istruzioni per l'uso accluse a ciascun prodotto Märklin.

Ed ora buon divertimento con Märklin secondo il motto:

Tecnicamente avanzato

This catalog contains no price list from Märklin. Please see your local, authorized dealer for his price list.

The pictorial symbols next to individual items will give you clear, simple information about our quality and system features. The handy foldout page at the end of this catalog explains the different symbols.

The factory sells only through its authorized dealer network. Your local 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 is not guaranteed. Electrical and mechanical data and dimensions given may vary in accuracy.

This Märklin *full line* catalog supercedes all previous Märklin catalogs

Questo Catalogo non contiene alcun listino prezzi di Märklin. Vi preghiamo di richiedere al Vostro rivenditore il suo listino prezzi.

I pittogrammi apposti presso i singoli articoli Vi informano in modo semplice, chiaro ed evidente circa le nostre caratteristiche di qualità e di sistema. Come legenda serve la pratica pagina pieghevole alla fine del Catalogo.

Non sono possibili forniture dirette dalla fabbrica a clienti privati. Märklin si acquista nei negozi specializzati. Il rivenditore è ben lieto di mostrarVi la multiforme gamma delle ferrovie in miniatura Märklin e di consigliarVi.

Variazioni e modalità di fornitura sono riservate. I dati elettrici, meccanici e dimensionali non sono soggetti a garanzia.

Con la pubblicazione di questo Catalogo Generale Märklin decade la validità di tutti i precedenti Cataloghi Märklin.

Visit these international model railroad shows in 1993/94:

Modellbau '93 International,
Vienna/Austria
October 6–10, 1993

Railroad Model Building Days,
Lucerne/Switzerland
October 9–17, 1993

International Model Railroad Show, Stuttgart/Germany
November 3–7, 1993

"Lentebeurs-Foire de Printemps",
Ghent/Belgium
March 5–13, 1994

International Model Show,
Paris/France
April 2–10, 1994

"Rail '94" International Model Railroad Exposition
's-Hertogenbosch/Holland
September 23–25, 1994

Model + Hobby '94,
Bern/Switzerland
September 28 – October 2, 1994

Visitate le esposizioni internazionali di modellismo ferroviario del 1993/94:

Modellbau '93 International,
Vienna/Austria
06.10.–10.10.93

Eisenbahn-Modellbau-Tage,
Lucerna/Svizzera
09.10.–17.10.93

Internationale Modelleisenbahn Ausstellung, Stoccarda
03.11.–07.11.93

«Lentbeurs-Foire de Printemps»,
Gent-Gand/Belgio
05.03.94–13.03.94

Salon International de la Maquette et du Modèle Réduit, Parigi/Francia
02.04.–10.04.94

«Rail '94»
Internationale Modelspoor Expositie,
's-Hertogenbosch/Olanda
23.09.–25.09.94

Modell + Hobby '94,
Berna/Svizzera
28.09.–02.10.94

All rights reserved. Copying in whole or part prohibited. Printed in Germany by J. Fink, Ostfildern.
157 01 – OA 08 93 fi
© Copyright by Gebr. Märklin & Cie. GmbH

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Postfach 8 60
D-73008 Göppingen, Germany

Tutti i diritti riservati. Riproduzione, anche parziale, vietata. Prodotto in Germania presso J. Fink, Ostfildern.
157 01 – OA 08 93 fi
© Copyright by Gebr. Märklin & Cie. GmbH

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Postfach 8 60
D-73008 Göppingen, Germany

Dear Märklin Enthusiast,

A new season in an old game – and nonetheless current and modern like our present time. Your "guide to the game", the Märklin full-line catalog for 1993/94, offers again, as in the past, many possibilities for making your hobby come to life.

The right start into the future is guaranteed by the HOBBY and DELTA versions of the ICE starter set. "The flagship of the German Federal Railroad" in every child's room. And if you want to expand, the entire Märklin program offers plenty of room for building a layout from your own ideas. The model area of the German State Railroad (DR) is being expanded by two extraordinary electric locomotives, the class 243 and 254 – in metal of course, which we always use for high quality models – and by interesting passenger and freight cars.

In the international models the Swiss Federal Railways (SBB) class 460 electric locomotive is quite fascinating, and for the DELTA multi-train system there are five new locomotives for still more fun on all tracks.

For getting started in Märklin Digital our engineers have developed a new central unit with a locomotive controller, the "Control Unit". In this unit are combined the necessary components required for controlling digital locomotives. This completes another step in the direction of tightening up the assortment and creating digital components that are favorable in price.

Exclusive special products produced by Märklin in one-time editions are present again this year. So, for example, on the occasion of the 70th anniversary of the Alaska Railroad unusual models are being made in Märklin H0 and mini club. And in the King's format, Märklin 1, there is a glass tank car which will be of interest to more than just model railroaders.

In closing let us mention the four RAK autos in 1:43 scale which will surely find many proud owners.

You see, we have thought again of everyone and wish you much enjoyment while reading your Märklin catalog.

18 941
Again every year – 10 minutes of Märklin new items for your home video. With German narration only. This video cassette can be recorded over and has a playing time of 240 minutes.

Caro amico di Märklin,

Märklin Model
Railroad Club (Inc)
Wgtn NZ

ecco una nuova stagione per un divertimento vecchio – e, tuttavia, attuale e moderno come la nostra epoca di oggi. La Vostra «Guida al divertimento», il Catalogo Generale Märklin 1993/94, torna ad offrire, come ogni anno, parecchie possibilità di modernizzazione del Vostro passatempo.

La corretta partenza verso il futuro è garantita dalle confezioni di avvio ICE HOBBY e DELTA. La «nave ammiraglia della Ferrovia Federale Tedesca» nella camera di ciascun ragazzo. E, a coloro che vogliono ampliarsi, l'intera produzione Märklin offre ampio spazio per una modellazione personalizzata dell'impianto.
La gamma di modelli della Ferrovia Tedesca del Reich (DR) viene ampliata con due straordinarie locomotive elettriche dei Gruppi 243 e 254 – naturalmente in metallo, che noi impieghiamo sempre per modelli di valore particolarmente elevato – e con interessanti carrozze passeggeri e carri merci.

Tra i modelli internazionali affascina la locomotiva elettrica del Gruppo 460 delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS), e per il sistema a molti treni DELTA vi sono cinque nuove locomotive per ancor maggiore divertimento su tutti i binari.

Per l'approccio al Märklin Digital i nostri ingegneri hanno sviluppato una nuova unità centrale con regolatore di marcia, la «Control Unit». In essa sono riuniti i componenti necessari che vengono richiesti per la guida delle locomotive Digital. Viene così realizzato un ulteriore passo nella direzione di un compattamento della gamma e dell'acquisto di componenti Digital economici.

Produzioni speciali in esclusiva, che vengono apprestate da Märklin in edizione irripetibile, anche quest'anno tornano a far parlare di sè. Così ad esempio in occasione del 70° anniversario della Alaska Railroad vengono editi dei modelli straordinari in Märklin H0 e mini-club. E nel formato da Re del Märklin 1 si ha un carro cisterna in vetro che affascinerà non solo i modellisti ferroviari.

Come conclusion, si devono menzionare ancora le quattro autovetture RAK in scala 1:43, che sicuramente troveranno ancora molti orgogliosi possessori.

Come vedete, abbiamo ancora una volta pensato a tutti e Vi auguriamo molto piacere nella lettura del Vostro Catalogo Märklin.

18 941
Di nuovo come ogni anno – 10 minuti di novità Märklin per il video domestico. La videocassetta è riutilizzabile ed ha una durata di riproduzione di 240 minuti.

Table of Contents

General Information on the Hookup and Operation of the Märklin Model Railroads — **front fold-out page**

Märklin Technology — **6 – 7**

ALPHA

The fantastic world of adventure — **8 – 15**

- **Features and starter set** — **10 – 11**
- **ALPHA adventure world** — **12 – 13**
- **ALPHA world of technology** — **14 – 15**
- **Accessories** — **15**

märklin H0

The classic model railroad — **16 – 233**

- **The Märklin H0 system** — **18 – 21**
- **Starter sets** — **22 – 32**
- **DELTA multi-train control** — **26 – 33**
- **Locomotives and trains** — **34 – 81**
  - Steam locomotives — 36
  - Diesel locomotives — 48
  - Märklin exclusive — 56
  - Electric locomotives — 58
  - Railcars — 74
  - Trains — 78
  - Locomotive features — 82
  - Spare parts for locomotives — 87
- **Cars** — **94 – 169**
  - Passenger cars — 94
  - Lighting kits — 132
  - Spare parts for cars — 134
  - Freight cars — 140
- **Export models** — **170 – 174**
- **Vehicles** — **175 – 177**
- **Layout building** — **178 – 223**
- **Digital** — **224 – 233**

märklin Z

mini-club – the smallest mass-produced electric train in the world — **234 – 311**

- **Starter sets** — **236 – 241**
- **Locomotives and trains** — **242 – 261**
  - Steam locomotives — 244
  - Diesel locomotives — 247
  - Electric locomotives — 250
  - Railcars — 254
  - Trains — 256
- **Cars** — **262 – 292**
  - Passenger cars — 262
  - Freight cars — 278
- **Export models** — **293**
- **Layout building** — **294 – 311**

märklin 1

The big railroad — **312 – 355**

- **Locomotives** — **314 – 321**
  - Steam locomotives — 316
  - Diesel locomotives — 318
  - Electric locomotives — 320
- **Cars** — **322 – 343**
  - Passenger cars — 324
  - Freight cars — 326
- **Layout building** — **344 – 355**
  - Conventional train operation — 352
  - Digital train operation — 353

märklin metall

Metal construction sets with genuine bolt technology — **356 – 367**

- **Basic sets and extension sets** — **358 – 360**
- **Theme sets** — **361**
- **Gift sets** — **362**
- **Motors** — **363**
- **Spare parts** — **364 – 366**
- **Model construction set vehicle models** — **367**

The Märklin Club Of North America — **368 – 369**

Explanation of symbols — **Rear fold-out page**

Panoramica del contenuto

Avvertenze generali per il collegamento e il funzionamento delle ferrovie in miniatura Märklin — pagina anteriore apribile

La tecnologia Märklin — 6 – 7

Il fantastico Mondo dell'avventura — 8 – 15

Caratteristiche e confezioni di avvio — 10 – 11
Il Mondo di avventure ALPHA — 12 – 13

Il Mondo della tecnologia ALPHA — 14 – 15
Accessori — 15

La classica ferrovia in miniatura — 16 – 233

Il sistema Märklin H0 — 18 – 21
Confezioni di avvio — 22 – 32
Esercizio di molti treni DELTA — 26 – 33
Locomotive e treni — 34 – 81
Locomotive a vapore — 36
Locomotive Diesel — 48
Modelli esclusivi Märklin — 56

Locomotive elettriche — 58
Treni automotori — 74
Treni completi — 78
Caratteristiche delle locomotive — 82
Parti staccate per locomotive — 87
Carrozze e carri — 94 – 169
Carrozze passeggeri — 94

Illuminazioni — 132
Parti staccate per carrozze — 134
Carri merci — 140
Modelli da esportazione — 170 – 174
Automodelli — 175 – 177
Costruzione di impianti — 178 – 223
Digital — 224 – 233

mini-club – il più piccolo sistema di ferrovia elettrica del Mondo — 234 – 311

Confezioni di avvio — 236 – 241

Locomotive e treni — 242 – 261
Locomotive a vapore — 244
Locomotive Diesel — 247
Locomotive elettriche — 250
Treni automotori — 254
Treni completi — 256

Carrozze e carri — 262 – 292
Carrozze passeggeri — 262
Carri merci — 278
Modelli da esportazione — 293
Costruzione di impianti — 294 – 311

La grande ferrovia — 312 – 355

Locomotive — 314 – 321
Locomotive a vapore — 316
Locomotive Diesel — 318
Locomotive elettriche — 320

Carrozze e carri — 322 – 343
Carrozze passeggeri — 324
Carri merci — 326
Costruzione di impianti — 344 – 355
Funzionamento tradizionale — 352
Funzionamento digitale — 353

Scatole di costruzioni metalliche con viti della tecnologia reale — 356 – 367

Scatole di base e scatole di ampliamento — 358 – 360
Scatole tematiche — 361
Confezioni da regalo — 362
Motori — 363
Parti staccate — 364 – 366

Scatole di costruzioni modellistiche di autoveicoli — 367

Legenda dei simboli — pagina pieghevole posteriore

You will find . . . Potete trovare . . .

Item No. Art. N.	Page Pagina
0209	180
0210	180
0211	201
0212	296
0225	132
0226	132
0230	180
0231	180
0232	296
0241	42
0296	297
0303	181
0306	181
0323	348
0342	205
0343	205
0368	207
0666	348
0702	181
0703	181
0712	180
0713	180
0715	181
0716	181
0722	180
0723	180
0730	181
0733	181
1003	358
1004	358
1005	359
1006	360
1007	361
1008	361
1010	360
1015	358
1016	359
1017	359
1018	363
1022	363
1030	362
1031	362
1033	362
1037	362
1040	366
1041	366
1042	366
1043	366
1044	366
1045	366
1047	366
1062	360
1077	361
1082	57
1803	175
1818	175
1884	177
1885	177
1886	177
1887	176
1888	57
1889	57
1890	57
1891	57
1897	176
1952	57
1992	367
1993	367
2001	15
2006	15
2019	15
2021	15
2026	15
2031	15
2062	15
2063	15
2090	15
2091	15
2200	190
2201	190
2202	191
2203	191
2204	191
2205	191
2206	190
2207	190
2208	191
2209	190
2210	190
2221	190
2223	190
2224	190
2229	190
2231	191
2232	191
2233	191
2234	191
2235	191
2239	191
2241	191
2251	191
2257	191
2258	190
2259	190
2260	190
2261	190
2264	190
2267	190
2270	190
2271	191
2274	191
2275	191
2290	190
2291	190
2292	190
2293	191
2295	190
2297	191
2299	191
2501	11
2518	15
2519	12
2561	12
2562	12
2564	13
2565	13
2566	12
2581	14
2582	14
2583	14
2604	230
2627	231
2664	78
2668	79
2864	78
2868	79
2905	22
2907	22
2915	27
2916	27
2963	28
2964	28
2965	23
2967	23
2976	25
2977	30
2983	32
2986	30
3000	36
3001	58
3003	40
3016	74
3032	36
3034	62
3037	63
3053	64
3060	54
3067	172
3072	49
3074	50
3078	52
3079	56
3084	46
3085	42
3087	36
3088	52
3095	36
3096	40
3097	42
3098	56
3099	40
3128	75
3131	48
3141	48
3153	68
3179	58
3181	53
3303	39
3304	37
3305	38
3306	38
3307	38
3308	46
3309	46
3310	44
3315	47
3318	39
3322	60
3326	73
3329	59
3331	63
3334	73
3335	60
3337	171
3340	63
3341	73
3342	67
3343	66
3344	62
3345	62
3347	49
3348	68
3351	70
3352	70
3353	68
3355	67
3357	64
3358	64
3360	67
3361	66
3362	56
3363	72
3366	59
3367	61
3368	61
3370	76
3372	49
3373	50
3374	50
3375	50
3376	74
3377	49
3382	56
3387	37
3390	44
3391	43
3392	43
3395	45
3396	40
3397	45
3414	170
3419	170
3428	74
3430	72
3443	69
3444	69
3448	59
3449	61
3457	58
3459	171
3460	71
3461	71
3462	55
3464	48
3467	171
3472	170
3482	51
3514	41
3546	52
3611	41
3614	41
3615	47
3618	39
3629	59
3631	48
3642	67
3647	49
3652	70
3653	68
3654	68
3657	64
3658	64
3660	67
3662	56
3663	55
3664	48
3667	56
3672	49
3675	51
3676	74
3681	51
3682	56
3683	75
3684	46
3686	37
3687	37
3696	40
3702	47
3703	39
3704	37
3709	46
3710	44
3737	171
3743	69
3748	59
3756	70
3760	71
3767	61
3768	61
3770	76
3782	51
3790	44
3791	43
3792	43
3795	45
3809	46
3828	59
3829	59
3882	51
4018	74
4026	114
4027	117
4032	117
4038	96
4039	96
4044	115
4051	114
4052	114
4053	114
4055	117
4057	117
4060	54
4062	53
4063	54
4064	114
4066	131
4084	126
4085	116
4087	116
4089	116
4090	116
4091	118
4092	118
4093	118
4094	118
4107	96
4108	96
4111	115
4112	115
4117	131
4125	129
4130	115
4131	109
4132	109
4133	109
4157	120
4181	53
4183	113
4184	113
4185	113
4187	75
4188	116
4200	100
4201	100
4202	100
4203	100
4206	100
4210	98
4211	98
4212	99
4213	98
4214	99
4215	127
4216	127
4217	129
4224	124
4225	124
4226	124
4227	124
4228	105
4229	99
4232	164
4233	126
4234	126
4235	96
4238	127
4239	127
4240	126
4247	125
4248	125
4251	130
4253	130
4255	110
4256	110
4257	110
4258	111
4259	111
4260	111
4266	128
4268	130
4272	125
4273	125
4274	130
4275	104
4276	104
4277	104
4278	104
4279	120
4280	120
4281	121
4282	121
4283	120
4284	123
4285	123
4286	123
4287	123
4291	119
4292	119
4293	119
4294	122
4295	122
4296	122
4297	122
4298	122
4299	109
4301	97
4302	97
4303	97
4307	101
4308	101
4309	101
4313	102
4314	102
4315	102
4316	102
4317	108
4318	108
4319	108
4327	121
4335	96
4348	121
4366	128
4370	76
4371	76
4372	77
4373	77
4374	25
4375	105
4376	105
4377	131
4378	131
4379	105
4389	112
4390	56
4392	103
4396	81
4397	173
4398	81
4399	81
4410	149
4411	149
4413	153
4414	149
4415	148
4416	148
4417	148
4418	146
4419	148
4423	154
4424	154
4430	155
4431	155
4432	143
4433	174
4439	148
4440	158
4441	158
4442	158
4459	155
4460	150
4465	155
4471	156
4473	154
4474	154
4475	154
4478	157
4479	157
4481	152
4485	148
4506	56
4507	145
4582	175
4602	155
4610	153
4612	157
4613	157
4617	156
4618	156
4619	150
4624	153
4626	153
4631	153
4633	150
4635	153
4642	150
4644	156
4663	156
4664	152
4665	154
4671	156
4684	144
4689	162
4690	155
4692	145
4693	152
4694	155
4695	145
4696	145
4697	144
4698	162
4699	145
4700	147
4701	146
4703	149
4709	174
4710	149
4712	157
4718	162
4726	152
4728	151
4731	174
4732	151
4733	163
4734	150
4735	162
4736	151
4737	172
4738	163
4740	164
4741	164
4742	56
4743	56
4750	158
4752	159
4753	161
4754	159
4756	159
4757	161
4758	159
4761	158
4773	167
4774	167
4775	167
4776	167
4777	167
4784	172
4789	142
4795	145
4796	165
4797	165
4798	160
4835	163
4837	172
4842	166
4843	166
4848	161
4857	169
4858	168
4859	168
4860	169
4862	56
4863	56
4870	144
4871	144
4872	160
4880	147
4881	147
4882	143
4883	146
4885	143
4886	147
4889	147
4890	147
4891	143
4892	143
4893	146
4895	143
4896	146
5004	189
5022	189
5100	182
5101	182
5102	182
5103	182
5106	182
5107	182
5108	182
5109	182
5110	183
5111	182
5112	182
5113	189
5114	183
5115	183
5116	183
5120	182
5128	183
5129	182
5131	182
5137	182
5140	183
5145	183
5146	182
5147	182

Item No. Art. N.	Page Pagina
5160	182
5166	182
5167	183
5190	29
5191	29
5192	29
5193	29
5194	29
5200	182
5201	182
5202	182
5205	182
5206	182
5207	183
5208	183
5210	183
5211	183
5213	182
5214	183
5215	183
5221	182
5260	182
5266	182
5405	337
5407	334
5432	329
5433	329
5434	325
5436	339
5437	337
5513	57
5515	316
5574	318
5577	318
5602	348
5605	324
5609	348
5610	330
5613	349
5614	349
5615	350
5616	351
5617	350
5618	350
5621	351
5622	333
5625	347
5627	330
5630	349
5631	349
5632	349
5633	349
5635	349
5636	349

Item No. Art. N.	Page Pagina
5654	348
5655	348
5718	320
5739	319
5740	319
5796	317
5806	338
5807	327
5818	324
5820	332
5821	325
5825	336
5830	5*
5831	330
5833	57
5836	331
5837	326
5838	327
5839	340
5840	340
5841	341
5844	342
5849	326
5854	331
5858	328
5885	342
5892	343
5893	343
5894	341
5895	332
5896	333
5897	338
5899	328
5901	346
5903	346
5904	346
5905	346
5912	346
5913	346
5914	346
5915	346
5916	346
5917	346
5933	346
5934	346
5935	346
5936	346
5970	347
5971	347
5976	347
5977	347
5992	346
5993	348
5994	348

Item No. Art. N.	Page Pagina
5998	348
5999	348
6000	232
6001	232
6002	232
6003	232
6015	227
6016	231
6018	353
6021	227
6027	231
6030	354
6032	231
6036	232
6038	232
6039	232
6040	233
6041	233
6043	233
6050	233
6070	232
6071	232
6072	232
6073	230
6074	231
6080	227
6081	227
6082	231
6083	227
6084	227
6085	355
6086	355
6087	231
6088	233
6089	233
6090	227
6603	33
6604	26
6605	33
6606	352
6620	223
6627	223
6629	223
6631	223
6701	311
6720	311
6727	311
6729	311
7000	221
7001	93
7003	201
7004	201
7005	200
7006	201

Item No. Art. N.	Page Pagina
7009	200
7010	200
7012	200
7013	202
7014	202
7015	202
7016	202
7017	202
7018	202
7019	202
7021	201
7022	202
7023	202
7036	204
7038	204
7039	204
7040	204
7041	204
7042	205
7046	220
7047	220
7048	220
7051	218
7072	222
7074	132
7077	133
7100	221
7101	221
7102	221
7103	221
7105	221
7107	352
7111	221
7112	221
7113	221
7114	221
7115	221
7117	221
7130	221
7131	221
7132	221
7133	221
7134	221
7135	221
7137	221
7149	92
7171	189
7186	215
7187	205
7188	205
7190	189
7191	189
7192	212
7193	212

Item No. Art. N.	Page Pagina
7194	89
7195	189
7198	133
7201	200
7203	93
7204	136
7205	93
7207	93
7209	222
7210	222
7211	222
7224	92
7226	42
7230	207
7234	209
7236	206
7237	206
7238	207
7239	206
7240	206
7241	207
7242	207
7245	207
7247	93
7250	209
7251	209
7252	209
7253	209
7262	208
7263	208
7267	209
7268	209
7269	209
7277	202
7278	202
7280	220
7281	220
7282	220
7283	220
7284	220
7286	217
7287	217
7288	215
7289	214
7292	213
7293	213
7294	214
7295	214
7299	189
7317	132
7318	132
7319	136
7320	133
7322	133

Item No. Art. N.	Page Pagina
7323	132
7329	133
7330	133
7333	132
7335	133
7339	205
7389	189
7390	212
7391	189
7500	189
7501	200
7504	189
7505	200
7509	200
7510	200
7511	201
7512	200
7522	189
7525	201
7548	196
7549	196
7555	189
7556	189
7557	189
7558	189
7569	209
7592	213
7593	213
7595	189
7599	189
7651	219
7686	217
8108	260
8112	255
8119	257
8128	258
8133	261
8137	259
8138	256
8139	57
8140	258
8150	236
8158	239
8159	239
8160	239
8161	239
8180	239
8181	239
8182	239
8190	240
8191	240
8192	240
8193	241
8194	241

Item No. Art. N.	Page Pagina
8198	241
8199	241
8201	290
8237	280
8306	38
8310	44
8334	73
8335	60
8343	69
8349	61
8360	71
8381	51
8390	44
8397	45
8500	296
8503	296
8504	296
8505	297
8506	296
8507	297
8510	296
8520	297
8521	297
8529	297
8530	297
8531	297
8539	297
8559	296
8560	296
8562	296
8563	296
8565	296
8566	296
8568	297
8569	297
8587	296
8588	296
8589	296
8590	297
8591	296
8592	297
8594	297
8600	283
8601	282
8602	282
8603	291
8604	291
8605	284
8607	289
8608	289
8609	283
8610	284
8611	288
8612	288

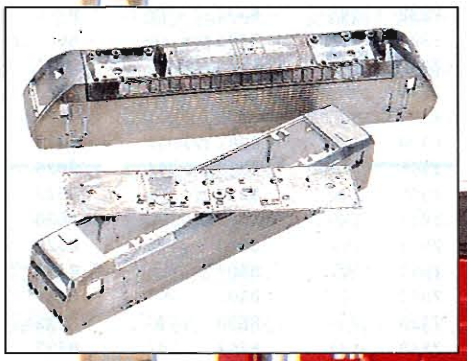
Item No. Art. N.	Page Pagina
8613	288
8614	289
8616	57
8617	284
8618	287
8619	286
8620	286
8621	287
8622	284
8623	285
8624	285
8625	288
8626	288
8627	288
8628	289
8629	288
8630	285
8631	283
8632	285
8633	282
8635	285
8636	291
8637	291
8639	283
8645	57
8647	283
8648	283
8649	282
8650	284
8651	290
8652	290
8653	290
8655	285
8656	290
8657	286
8658	282
8661	282
8662	287
8664	280
8665	284
8666	285
8667	289
8668	284
8669	283
8685	285
8686	292
8687	292
8695	281
8696	57
8697	281
8700	266
8701	266
8703	266
8704	266

Item No. Art. N.	Page Pagina
8705	266
8706	267
8707	267
8708	267
8709	275
8710	271
8711	271
8712	271
8713	271
8715	275
8716	269
8717	269
8718	269
8720	272
8721	272
8722	272
8724	274
8725	274
8726	274
8728	274
8730	266
8734	273
8739	266
8742	276
8743	273
8744	273
8745	276
8746	276
8747	276
8748	276
8749	276
8750	267
8751	267
8752	267
8753	268
8754	268
8755	268
8757	272
8758	273
8759	273
8768	264
8771	255
8772	275
8773	275
8774	275
8776	281
8779	264
8780	270
8781	270
8782	270
8784	277
8785	277
8787	277
8788	277

Item No. Art. N.	Page Pagina
8789	277
8790	265
8802	255
8803	245
8804	247
8805	244
8806	244
8807	246
8809	249
8814	57
8816	254
8817	254
8819	249
8820	247
8822	250
8824	250
8825	250
8826	252
8827	246
8838	250
8841	251
8843	251
8846	293
8847	253
8848	252
8849	253
8851	253
8853	252
8854	251
8855	265
8856	253
8858	252
8860	249
8864	247
8866	247
8867	251
8870	245
8871	254
8878	248
8879	248
8881	293
8882	293
8884	246
8885	246
8892	245
8894	237
8895	244
8896	244
8899	245
8911	302
8912	302
8913	302
8914	302
8916	309

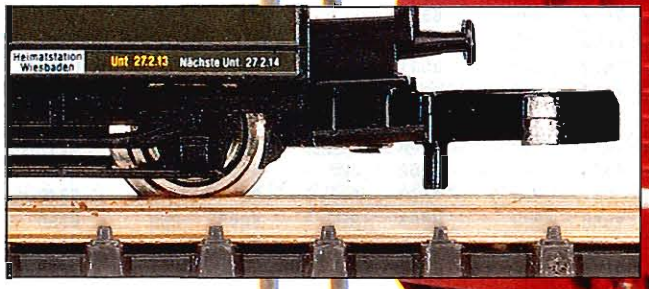
Item No. Art. N.	Page Pagina
8917	309
8921	303
8922	303
8923	303
8924	303
8925	303
8926	303
8927	303
8931	297
8939	305
8940	305
8945	310
8946	310
8947	310
8950	310
8952	274
8953	310
8954	298
8955	310
8956	310
8957	309
8958	309
8959	309
8961	309
8970	309
8971	309
8972	308
8974	310
8975	304
8976	304
8977	304
8978	304
8979	304
8980	307
8981	308
8982	308
8983	306
8985	308
8986	308
8987	310
8988	310
8989	310
8991	297
8992	305
8993	297
8994	307
8995	307
8996	309
8997	306
8998	306
8999	301
44650	71
85509	57
85510	57

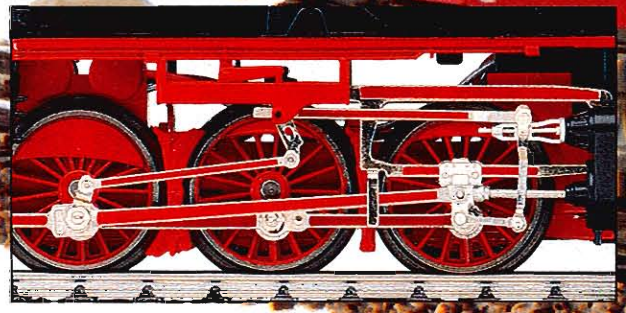
■ Manufacturing at its finest with metal
● Produzione metallica ottimizzata



□ H0 car production in Sonneberg
● Produzione di carri H0 a Sonneberg

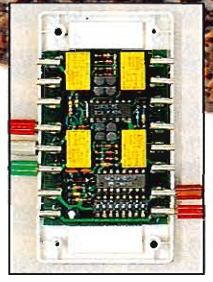
■ The finest lettering (Example: lettering qualitiy on Märklin mini-club)
● Scritte finissme (ad es. qualità delle iscrizioni nel mini-club Märklin)





■ Exact detailing
● Esattezza dei dettagli

■ Powerful propulsion technology
● Potente tecnica di motorizzazione



■ Digital control
● Comando digitale

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 modern railroad models 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 your 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 complement 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 logically completed by the 6090 Digital Propulsion Set and thereby allows model railraoding to enter new dimensions of prototypical accuracy.

La tecnologia Märklin

L'equilibrata collaborazione di tecniche tradizionali e avveniristiche determina la qualità di tutti i prodotti Märklin. Accuratezza nella produzione e nella scelta del materiale, ed anche un'elevata quota di lavoro manuale professionale fanno dei nostri prodotti delle creazioni di meccanica fine che sono richieste in tutto il mondo sia dagli appassionati di modellismo ferroviario, sia dai collezionisti.

Questo vale tanto per i modelli storici, quanto anche per i moderni modelli ferroviari e per tutta la gamma di accessori Märklin.
Chi intende acquistare un prodotto di Märklin può stare sicuro che presso il proprio rivenditore troverà quella competenza specifica che egli può aspettarsi per dei prodotti di qualità.

Molteplici collaudi funzionali, tradizionale realizzazione in metallo – il materiale che garantisce solidità e lunga durata di vita, come pure la sicurezza di tenere fra le proprie mani un modello di elevato valore. Da Märklin tecniche ottimizzate di lavorazione metallica garantiscono che fedeltà di dettaglio e materiale corrispondente al prototipo non si escludono, ma anzi si completano perfettamente.

Nell'esercizio della ferrovia in miniatura l'uso del metallo nelle locomotive apporta il determinante vantaggio di maggiore forza di trazione e più alta durevolezza di valore.

Questa perfezione viene adeguatamente completata grazie ai moderni apparati elettronici come il corredo di motorizzazione Digital 6090 e consente cosí alla ferrovia in miniatura di viaggiare in una nuova dimensione di realismo.

ALPHA

Imagination and Creativity for the Model Railroaders of Tomorrow

■ In 1987 the ALPHA world of adventure celebrated its premiere. Today its has become a permanent part of many playrooms. With hardly any other toy can so much imagination and creativity be developed with so little expense. Fantastic primeval landscapes become reality out of natural materials such as grass, plants, sand and plaster. There are almost no limits to a child's imagination in the ever changeable ALPHA world of adventure.

And in quite a few model railroad families even Dad plays with ALPHA – only when no one's looking, of course!

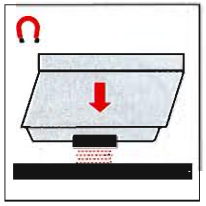
Fantasia e creatività per il modellista ferroviario di domani

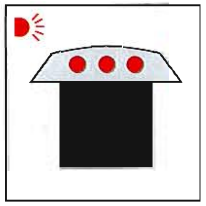
● Nel 1987 il mondo dell'avventura di ALPHA ha festeggiato la sua «prima». Oggi esso è diventato un elemento fisso nelle camere di molti bimbi.
Con un solo giocattolo appena e con così poca spesa si può fruire di così tanta fantasia e creatività. Con materiali naturali come erbe, fogliame, sabbia e gesso dei paesaggi primordiali diventano realtà. Nel sempre rinnovabile mondo di avventure ALPHA non viene posto alcun confine alla fantasia dei bimbi.

E in non poche famiglie di modellisti ferroviari oggi persino il papà gioca con ALPHA – naturalmente quando nessuno lo vede!

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

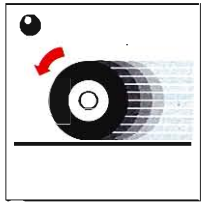
■ Design, technology and adventure in the proven Märklin quality. Creative change and transformation – the foundation of the entire ALPHA system of play.
Spoiler, laboratory, cage, garage or battery element – all elements are held on with magnets and can be combined in any number of ways. Rub-on lettering allows you to customize the vehicles end elements. This means constantly new variations, and every child will become his/her own inventor and designer.

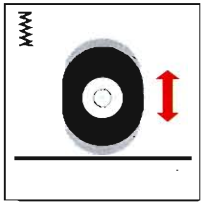




◎ Stile, tecnologia e avventura con la famosa qualità Märklin. Variare e plasmare in modo creativo: ecco il concetto fondamentale dell'interno sistema di giochi ALPHA.
Tutti i moduli – lo «spoiler», il laboratorio, il «maggiolino», l'autorimessa o la batteria – si attaccano con dei magneti e si possono 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.

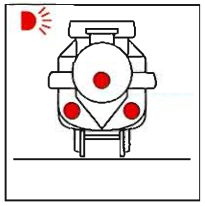
■ The wheels for the road vehicles and the airplane are made of high traction plastic with a permanent metal center and have a spring suspension. With this kind of equipment the models will run real easily with the right amount of speed and will "hug the road" just right in almost any "terrain".





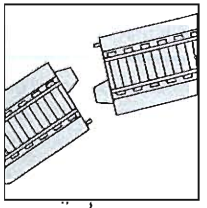
○ Le ruote dei veicoli stradali e degli aeromobili sono fatte di materiale sintetico ruvido con un solido nucleo di metallo e sono supportate elasticamente. Con così buon equipaggiamento, i modelli corrono molto facilmente alla giusta velocità e con il corretto assetto del telaio su quasi ogni «terreno».

■ 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» son fatte di solide materie sintetiche, ovviamente rispondenti a tutte le norme per giocattoli adatti ai bimbi.

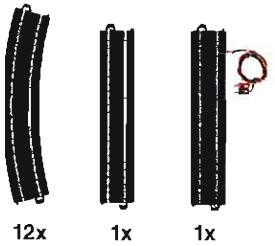
□ The track is robust, can be walked on, and goes together or comes apart with a simple "click" system. And, of course, all of the ALPHA railroad parts can also be used in the Marklin H0 model railroad system. Anyone who already owns a Märklin model railroad can expand it easily with the ALPHA adventure world or vice versa.

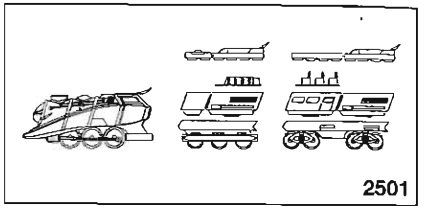


○ I binari sono robusti, resistenti alle pedate e innestabili o smontabili con un semplice sistema a scatto: «clic!». E naturalmente tutti i componenti ferroviari ALPHA sono adatti anche per il sistema di ferrovia in miniatura Märklin H0. Chi già possiede una ferrovia in miniatura Märklin può così molto facilmente estenderla al mondo d'avventura di ALPHA, o viceversa.

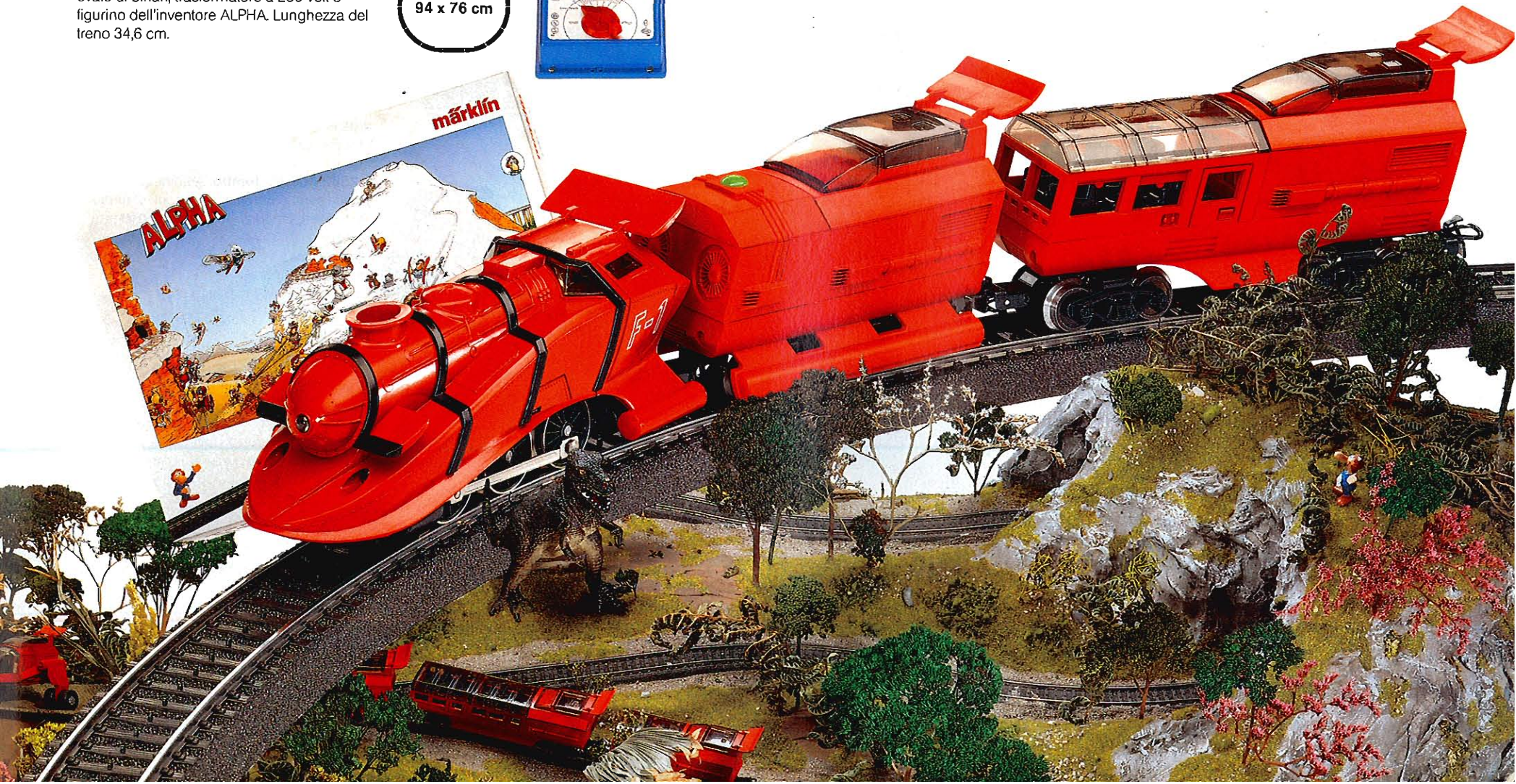
2501 ALPHA Set F-1. The complete entry level set: locomotive, tender, multifunction car with two elements (1 bus element, 1 spoiler element), oval of track, 230 volt transformer and ALPHA inventor. Train length 34.6 cm (13-5/8").

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 230 volt e figurino dell'inventore ALPHA. Lunghezza del treno 34,6 cm.





2501
94 x 76 cm



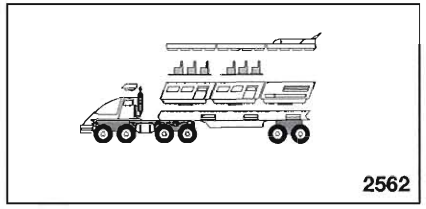
The ALPHA Adventure World
Il mondo di avventure di ALPHA

■ **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 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 ALPHA Truck.** Powerful truck as auto transporter with garage element, ramp and racer. Removable superstructure. Length 12.2 cm (4-13/16").

■ **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").

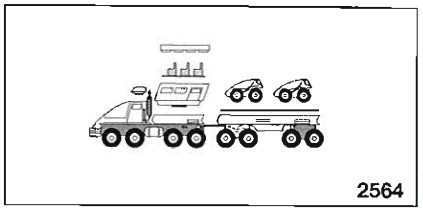
○ **2566 ALPHA-Astronave.** Super astronave per Marte e Venere con il simpatico inventore ALPHA e modulo «spoiler». Lunghezza 10,5 cm.

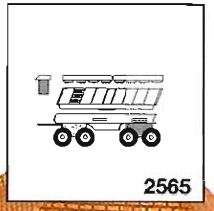
● **2561 ALPHA-Truck.** Potente autocarro attrezzato per trasporto auto con modulo rimessa. Rampa e auto «sprinter». Sovrastruttura smontabile. Lunghezza 12,2 cm.

□ **2564 ALPHA Racing.** Truck with bus element and flatbed 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.

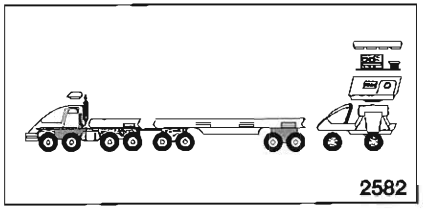
■ **2565 ALPHA Power Unit.** Four-axle trailer with battery element and "Flash Light". The batteries required for operation (2 x 1.5 volt AA batteries) are not included. The Flash Light can also be inserted into the roof of the truck. Length 10.5 cm (4-1/8").

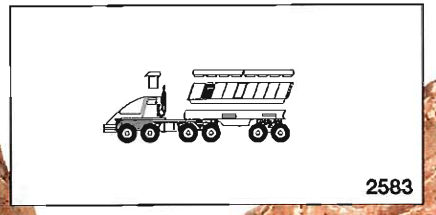


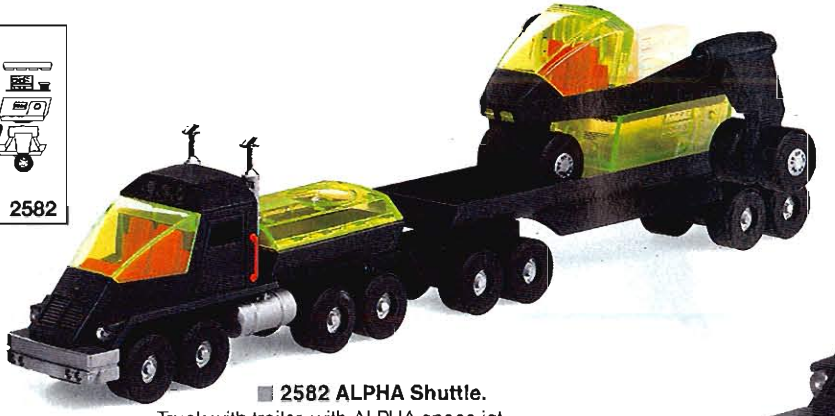


● **2565 ALPHA-Modulo di potenza.** Romorchio a quattro assi con modulo di batterie e gruppo luci lampeggianti. Le batterie necessarie per l'uso (2 elementi «mignon» da 1,5 V) non sono incluse. Il gruppo luci lampeggianti si può innestare anche sul tetto degli autotreni. Lunghezza 10,5 cm.

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").

● **2582 ALPHA-Navetta spaziale.**
Autotreno con rimorchio, con nave spaziale ALPHA e modulo laboratorio.
Lunghezza 29,0 cm.

□ **2581 ALPHA Explorer.** Truck with laboratory element. Length 12.2 cm (4-13/16").

○ **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.

Track and Accessoires
Binari ed accessori

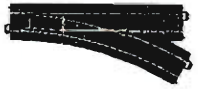
2001 Straight Track.
Length 1/1 = 180 mm (7-3/32").
2001 Binario diritto.
Lunghezza 1/1 = 180 mm.

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.

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.

2091 Adapter Track. Length 1/1 = 180 mm (7-3/32"). For Märklin H0 M track system.
2091 Binario di transizione. Lunghezza 1/1 = 180 mm. Per sistema di binari Märklin H0 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.

6631 230 volts
6627 110 volts (60 Hz) USA
Transformer. 30 VA output. With stepless speed control and connections for electric accessories. 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"). UL/CSA tested.

6631 230 volt
Trasformatore. Potenza 30 VA. Con regolazione continua della velocità e connessione per accessori elettrici. Involucro in materiale sintetico. Lampadina di controllo rossa. Peso 2,1 kg. Dimensioni 158 x 135 x 75 mm.

All beginnings are easy...

■ ...and with the Märklin starter sets your entry into the fascinating world of model railroading is made specially easy.

You have the choice. Whether you want to begin with the proven Hobby starter sets, with the DELTA multi-train operation – for more fun on all tracks right from the start, or whether you want get right into the great Märklin Digital system, your're always right in deciding for Märklin.

The entire M and K track program from Märklin is available for making your own layout.

But there's more. A wide range of locomotives, passenger cars, freight cars and interesting accessoires will satisfy even the most demanding wishes.

Model Size H0
Gauge 16.5 mm (5/5")
Scale 1:87

Incominciare è sempre facile...

● ...e con le confezioni di avvio Märklin l'ingresso nell'affascinante mondo della ferrovia in miniatura vi viene reso particolarmente facile.

A voi la scelta. Sia che vogliate incominciare con le affermate confezioni di avvio HOBBY, con l'esercizio di molti treni DELTA, per più divertimento su tutti i binari sin dall'inizio, oppure vogliate entrare subito nel grande sistema Märklin Digital, con la decisione per Märklin vi troverete sempre bene.

Per la configurazione individuale degli impianti avete a vostra disposizione l'intera produzione di binari in metallo e in materiale sintetico di Märklin H0.

Ma questo non è tutto. Molte locomotive, molte carrozze passeggeri, molti carri merci e interessantissimi accessori soddisfanno anche i desideri esigenti.

Dimensione H0
Scartamento 16,5 mm
Scala 1:87

The Märklin H0 System
Il sistema Märklin H0

■ All Märklin locomotives and cars in the entire H0 program 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 always guarantee continuous reliability.

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

Signals with train control functions heighten the fun and provide realistic operation on a model railroad layout. The Märklin couplers also contribute to this by making it easy to perform switching maneuvers consistently. 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.

The DELTA multi-train control system makes it possible to run up to four trains on a layout. Each train can be controlled easily on all of a layout's tracks with the DELTA Control.

Almost unlimited possibilities for electronic control and operation of trains and accessories can be realized with the Märklin Digital control system.

The 6090 Digital Propulsion Set offers an increase in ease of operation for locomotives with load-dependent control of the speed, adjustable maximum speed as well as acceleration and braking delay.

● Le locomotive, i carri e le carrozze dell'intera produzione in H0 viaggiano su tutti i sistemi di binari Märklin H0 in modo ugualmente affidabile.

Tanto nel binario M interamente in metallo, quanto nel binario K con traversine in materiale sintetico o nel binario ALPHA eccezionalmente robusto e calpestabile, con il suo sistema a scatto «clic», la chiara circolazione della corrente ed il sistema a punti centrali garantiscono sempre affidabilità e sicurezza di esercizio continuativo.

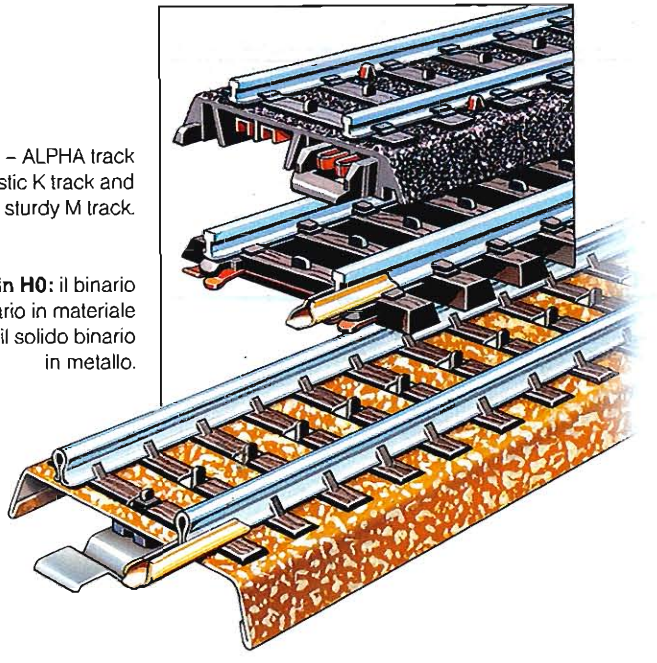
Con la linea aerea funzionante, anche nell'esercizio tradizionale è possibile il comando indipendente di due treni sullo stesso binario.

Segnali con influenza sui treni accrescono il piacere del movimento e provvedono ad uno svolgimento realistico dell'esercizio della ferrovia in miniatura. A questo contribuiscono anche i ganci Märklin, che rendono facile manovrare in modo sicuro. Agganci corti e ganci RELEX consentono il presganciamento. Il gancio TELEX, una realizzazione Märklin, consente lo sganciamento telecomandato in qualsiasi punto dell'impianto lo si desideri.

Grazie ai ganci corti conduttori di corrente è necessario ormai soltanto un pattino per un treno con parecchie carrozze illuminate. L'esercizio di molti treni DELTA consente il movimento di un massimo di cinque treni sull'impianto. Con il DELTA-Control ciascun treno con modulo DELTA può venire liberamente comandato su tutti i binari.

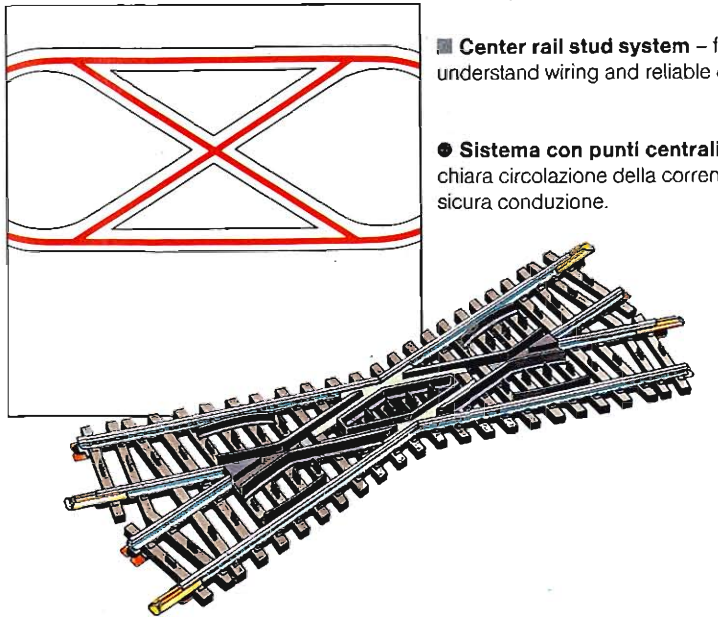
Grazie al sistema di comando Märklin Digital si raggiungono possibilità quasi illimitate di guida e di commutazione elettronica.

Un accrescimento della piacevolezza di marcia viene offerto dal corredo di motorizzazione Digital 6090, con regolazione delle velocità in dipendenza dal carico, velocità massima ed anche ritardo di avviamento e di frenata regolabili.



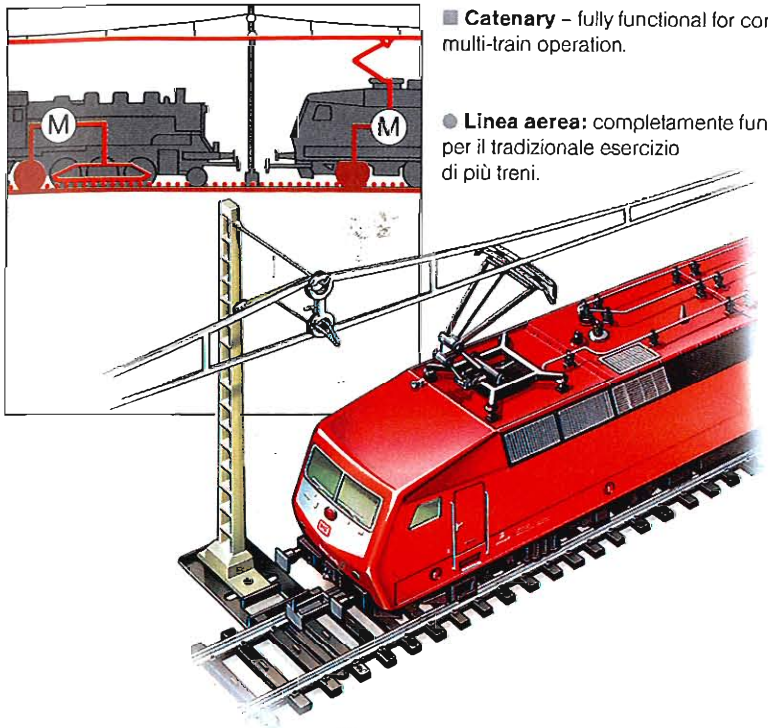
■ **Märklin H0 track systems** – ALPHA track for children, prototypically realistic K track and the sturdy M track.

● **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.

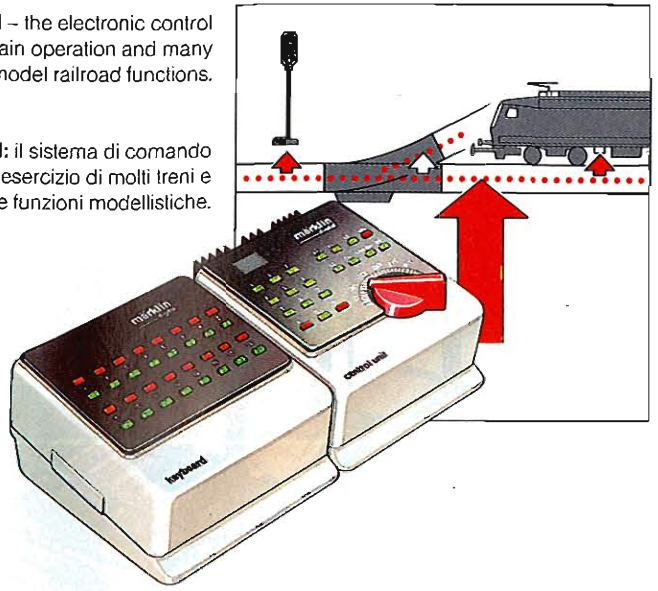


■ **Catenary** – fully functional for conventional multi-train operation.

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

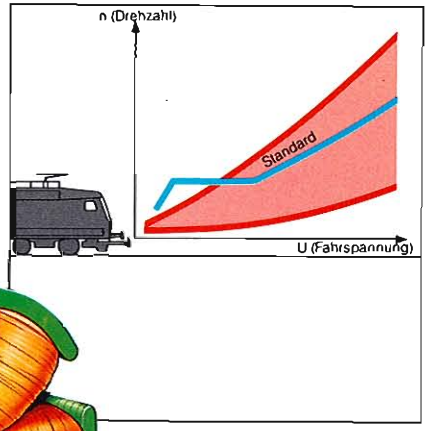
■ **Märklin Digital** – the electronic control system for multi-train operation and many model railroad functions.

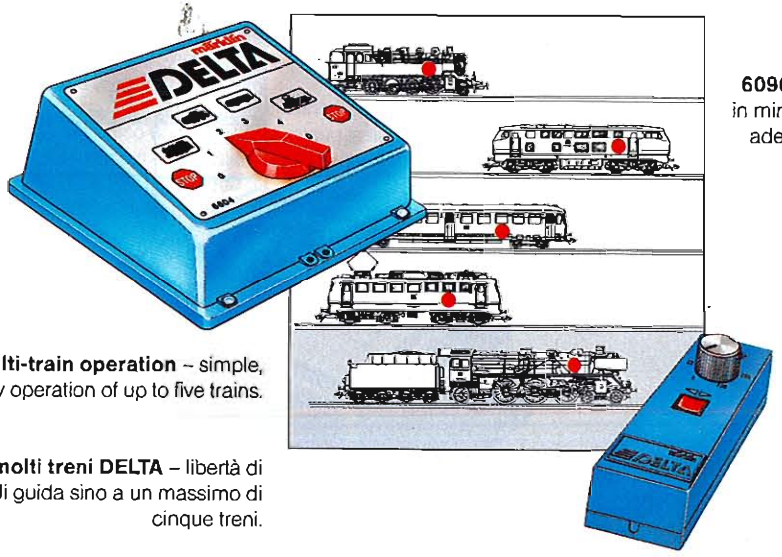
○ **Märklin Digital:** il sistema di comando elettronico per l'esercizio di molti treni e parecchie funzioni modellistiche.



■ **6090 Digital Propulsion Set** – professional model railroad operation with locomotive speeds adjusted to that of the prototype.

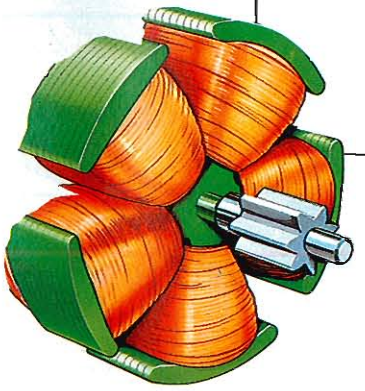
○ **Corredo di motorizzazione Digital 6090** – esercizio professionale della ferrovia in miniatura grazie a velocità delle locomotive adeguate a quelle dei prototipi.





■ **DELTA Multi-train operation** – simple, easy operation of up to five trains.

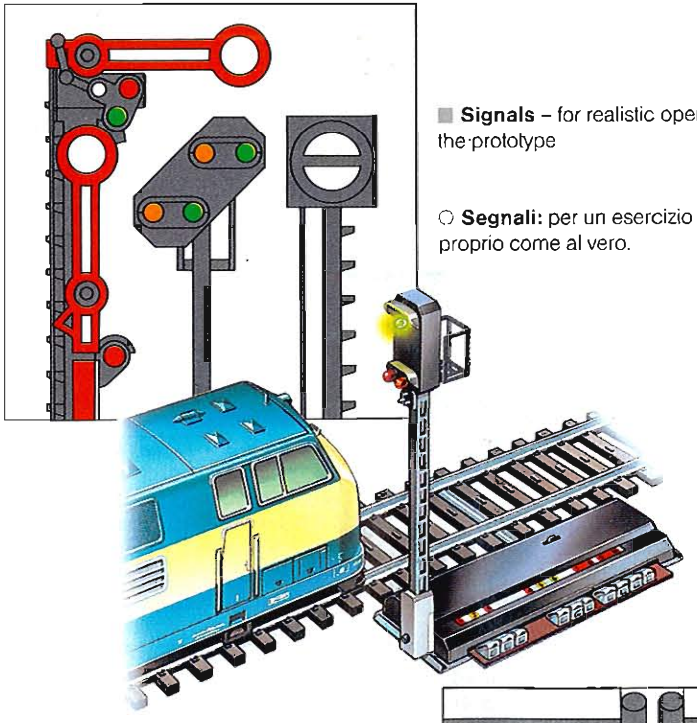
● **Esercizio di molti treni DELTA** – libertà di movimento e di guida sino a un massimo di cinque treni.



■ These drawings show the principles of the Märklin system.

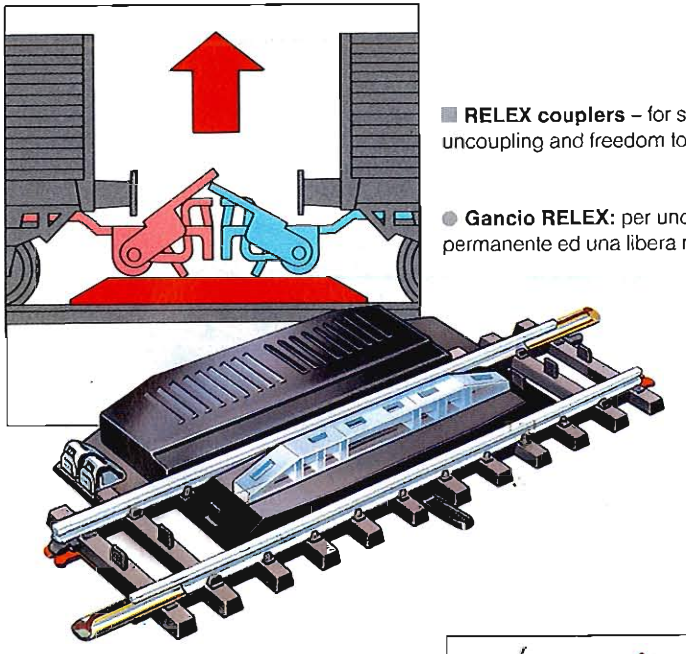
○ In queste figure sono mostrati schemi di principio.

The Märklin HO System
Il sistema Märklin HO



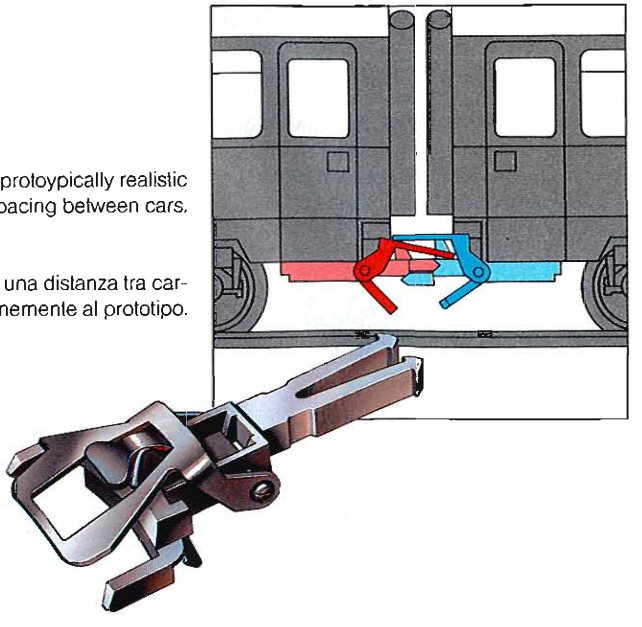
■ **Signals** – for realistic operations just like the prototype

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



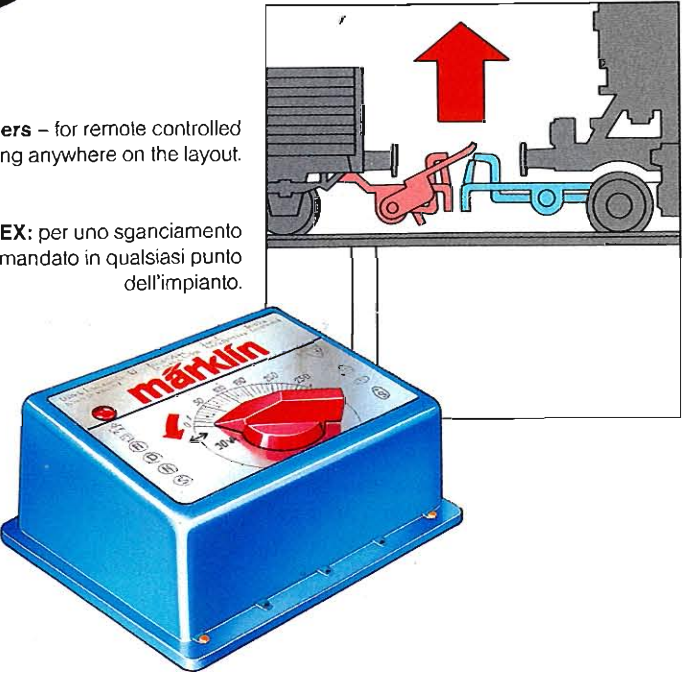
■ **RELEX couplers** – for stationary uncoupling and freedom to switch cars.

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



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

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



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

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

□ 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 with different versions of technical equipment. The first two digits of a locomotive's item number are a guide to the type of technical equipment installed in it. Depending on the number group, locomtives will have the proven mechanical reverse unit (ex. locomotives from the HOBBY assortment), a supplemental circuit plate or a fully electronic reverse unit (33../34.. 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 equipped with the appropriate Märklin digital decoder for H0 two-rail DC layouts can be found in the 38.. number group. Locomotives in the 83.. number group are intended for conventional two-rail DC operation. The tables to the right show possible uses and special features for the different variations in technical equipment.

● Le locomotive Märklin H0 vengono proposte in differenti varianti di equipaggiamento tecnico. In base alle prime due cifre del numero di catalogo si può determinare l'equipaggiamento tecnico della locomotiva. A seconda del rispettivo gruppo numerico, le locomotive sono dotate dell'affidabile invertitore meccanico del senso di marcia (ad es. locomotive della gamma HOBBY), di un dispositivo elettronico ausiliario di inversione preliminare o di un modulo di commutazione completamente elettronico (locomotive 33../34..), della motorizzazione tradizionale di elevata potenza (locomotive 35..), del Decoder Digital (locomotive 36..) o della motorizzazione digitale di elevata potenza, di nuova progettazione (locomotive 37..). Le locomotive per impianti H0 in corrente continua a due rotaie, equipaggiate del corrispondente Decoder Märklin Digital, si possono trovare sotto il gruppo numerico 38... Le locomotive del gruppo 83.. sono previste per il funzionamento tradizionale in corrente continua a due rotaie. Nelle tabelle qui a fianco sono riassunte le possibilità di impiego e le speciali caratterisliche delle singole varianti di equipaggiamento tecnico:

Conventional Operation
Funzionamento tradizionale

■ Item Group ● Gruppo di 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../ 34..	–	*	–	–
35..	–	*	*	*
36..	–	*	–	–
37..	–	*	*	*
38.. [1]	–	*	*	–
83.. [1]	–	–	–	–

[1] Direction reversing 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
Funzionamento digitale

■ Item Group ● Gruppo di articoli	Controlled Function Funzione commutabile	Load-dependent Control Regolazione dipendente dal carico	Deceleration Delay Ritardo in frenata	Acceleration Delay Ritardo in avviamento	Adjustable Maximum Speed Velocità massima prefissabile
30../ 31..	–	–	–	–	–
33../ 34..	–	–	–	–	–
35..	–	–	–	–	–
36..	1	–	–	–	–
37..	1	*	*	*	*
38..	1	–	*	*	–
83..	–	–	–	–	–

The small start
L'inizio in piccolo

12x 5x 1x 2x

2905
130 x 78 cm
52" x 31"

□ **2905** 230 volts
2907 110 volts
Freight Train Set with M Track Oval and Transformer. Contents: 1 no. 3000 German Federal Railroad 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 pillars, track planning kit, 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 29) or the entire M track program. Can be converted to Digital.

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.

○ **2905** 230 volt
2907 110 volt
Confezione di treno merci con ovale di binari in metallo e trasformatore. Contiene: 1 locomotiva-tender 3000, Gruppo 89 della Ferrovia Federale Tedesca, 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 diritti 5106, 1 binario di alimentazione 5111, 1 ponte 7262 con 2 piloni, corredo per progetto di tracciati, trasformatore da 10 VA con regolazione continua della velocità e connessione per accessori elettrici. Manualetto d'uso illustrato con parecchi spunti di movimento e suggerimenti. Possibilità di ampliamento con la gamma di trasformazioni SET (si veda a pagina 29) ed anche con l'intera produzione dei binari in metallo. Trasformabile in Digital.

Il trasformatore delle confezioni di avvio è dotato di connessioni per la trazione e per accessori elettrici. Con tale trasformatore si possono azionare anche altre locomotive ed inoltre deviatoi o segnali.

■ **The layout accessories illustrated here are not included in the 2905/2907 starter set.**

● **Gli accessori per impianti qui raffigurati non sono contenuti entro la confezione di avvio 2905.**

The large start
L'inizio ingrande

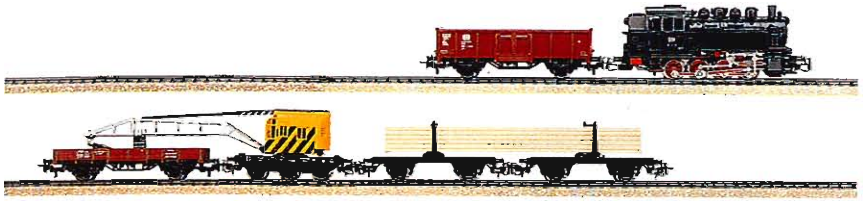
märklin HO

■ **2965** 230 volts
2967 110 volts

Freight Train Set with M Track Layout and Transformer. Contents: 1 no. 3032 German Federal Railroad class 81 tank locomotive, 1 no. 4465 gondola, 1 no. 4665 lumber car, 1 no. 4671 crane car with 1 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, track planning kit, 30 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 29) or the entire M track program. Can be converted to Digital.

● **2965** 230 volt
2967 110 volt

Confezione di treno merci con impianto di binari in metallo e trasformatore. Contiene: 1 locomotiva-tender 3032, Gruppo 81 della Ferrovia Federale Tedesca, 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 diritti 5106, 1 binario di alimentazione 5111, 1 coppia di deviatoi 5221 con leva di commutazione manuale, 2 binari curvi 5206, corredo per progetto di tracciati, trasformatore da 30 VA con regolazione continua della velocità e connessione per accessori elettrici. Opuscolo introduttivo illustrato con parecchi spunti di movimento e suggerimenti. Possibilità di ampliamento con la gamma di trasformazioni SET (si veda a pagina 29) ed anche con l'intera produzione dei binari in metallo. Trasformabile in Digital.



HOBBY 2965

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

1x 11x 1x 1x 2x 12x

■ **The layout accessories illustrated here are not included in the 2965/2967 starter set.**

● **Gli accessori per impianti qui raffigurati non sono contenuti entro la confezione di avvio 2965.**

ICE
DB
401 569-9

The right start into the future
Il giusto inizio verso il futuro

märklin HO

■ **2976** 230 volts
ICE Railcar Train with Large M Track Oval and Transformer.
Contents: 1 ICE power car with motor, 1 ICE power car without motor, 1 intermediate car, 12 no. 5200 curved track, 13 no. 5106 straight track, 1 no. 5111 feeder track, track planning kit, 30 watt transformer with stepless speed control and connections for accessories. Can be expanded with the entire M track program. Can be converted to Digital.

● **2976** 230 volt **Treno automotore ICE con grande ovale di binari in metallo e trasformatore.** Contenente: 1 motrice di testa ICE con motorizzazione, 1 motrice di testa ICE senza motorizzazione, 1 carrozza intermedia, 12 binari curvi 5200, 13 binari diritti 5106, 1 binario di alimentazione 5111, corredo per progetti di tracciati, trasformatore da 30 VA con regolazione continua di velocità e connessione per accessori elettrici. Possibilità di ampliamento con l'intera gamma dei binari in metallo. Equipaggiabile con Digital.

HOBBY N 2976

2976
218 x 92 cm
86" x 37"

12x 13x 1x

■ **4374 ICE Open Seating Coach.** Intermediate car for the ICE railcar train **in the HOBBY version (from 2976).** Not suitable for the 3370 and 3770 ICE trains. Special close couplers with guide mechanisms. Several intermediate cars can be used in the train. Length 26.4 cm (10-3/8").

The layout accessories illustrated here are not included in the 2976 starter set.

● **4374 Carrozza ICE a salone.** Carrozza intermedia per il treno automotore ICE **nella versione HOBBY (del 2976).** Non adatta per i treni ICE 3370 e 3770. Speciali ganci corti con guide ad asola. Le carrozze intermedie si possono mettere in composizione nel treno anche con più unità. Lunghezza 26,4 cm.

Gli accessori per impianti qui raffigurati non sono contenuti entro la confezione di avvio 2976.

HOBBY N 4374

DELTA Multi-train operation for more fun on all tracks
Esercizio di molti treni per più divertimento su tutti i binari

The fascination of playing with model railroads becomes really interesting and varied when – just as in real life – several locomotives and trains operate at the same time on the layout and are controlled independently of each other with respect to speed and direction.

Now there is the DELTA multi-train control system which makes it possible to operate up to five trains on a layout. With a single additional component and without difficult wiring each train can be controlled freely anywhere on the layout.

Just wire in the DELTA Control between the transformer and the track – and the layout is ready for multi-train operation. Select the desired locomotive with the rotary selector switch and the trains will start operating independently of each other.

The DELTA multi-train ocntrol system – for active playing on small and medium size layouts.

L'affascinante divertimento con la ferrovia in miniatura diventa veramente interessante e ricco di varietà solo allorchè – proprio come nel prototipo reale – parecchie locomotive e treni viaggiano sull'impianto nello stesso tempo e inoltre si possono pilotare indipendentemente uno dall'altro come senso di marcia e velocità.

Ora a questo scopo c'è il comando di molti treni DELTA, che consente di far viaggiare sull'impianto sino a cinque treni con modulo DELTA. Con un solo apparato aggiuntivo e senza costosi cablaggi ciascun treno può venire pilotato liberamente su tutti i binari. Basta collegare il DELTA-Control tra il trasformatore ed il binario, ed ecco che l'impianto è pronto per il comando di molti treni. Basta selezionare con il commutatore rotativo la rispettiva locomotiva, ed ecco che i treni percorrono i loro giri uno indipendentemente dall'altro.

Il comando di molti treni DELTA – per un movimento attivo su impianti medi e piccoli.

6604 DELTA Control. Control unit for individual control of locomotives with built-in DELTA module. Easily installed between feeder track and transformer. Plastic housing. Dimensions 125 x 135 x 55 mm (4-15/16" x 5-5/16" x 2-3/16").

The locomotive to be operated at the transformer is selected at the DELTA Control. The speed and direction of travel can be changed at the transformer and only the locomotive that has been selected at the DELTA Control reacts to these settings. All other locomotives continue to operate at the speed and direction previously set for them. Four different types of locomotives (steam, diesel, electric locomotives and railcars) can be distinguished at the DELTA Control. In addition, the DELTA Control can be connected to the 6605 DELTA Pilot (see page 33) which can be used to control a fifth locomotive designed for it with a DELTA module. This fifth locomotive is also operated independently of the other locomotives. Digital locomotives can also be set for the addresses on the DELTA Control and controlled with it.

6604 DELTA-Control. Apparato di comando per la guida individuale di locomotive con modulo DELTA incorporato. Facile inserimento tra binario di alimentazione e trasformatore. Involuctro in materiale sintetico. Dimensioni 125 x 135 x 55 mm.

Sul DELTA-Control viene selezionata la locomotiva che si intende far marciare con il trasformatore. Sul trasformatore si può pertanto variare la velocità o il senso di marcia, e soltanto la locomotiva selezionata sul DELTA-Control reagisce di conseguenza. Tutte le altre locomotive continuano a viaggiare in base alle loro ultime informazioni di marcia ricevute. Sul DELTA-Control possono venire distinti 4 differenti tipi di locomotive (locomotive a vapore, Diesel, elettriche ed anche treni automotori). Inoltre il DELTA-Control ha la possibilità di connessione al regolatore manuale DELTA-Pilot 6605 (si veda a pagina 33), con il quale una quinta locomotiva, provvista a tal fine con un modulo DELTA, può venire comandata indipendentemente dalle altre macchine. Anche le locomotive Digital possono venire predisposte sugli indirizzi del DELTA-Control ed esserne così pilotate.

The small start
L'avvio in piccolo

märklin HO

□ **2915** 230 volts
2916 110 volts

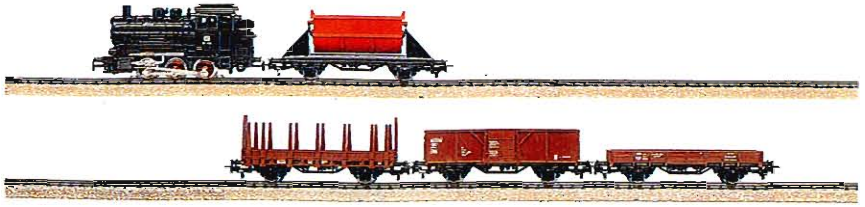
Freight Train Set with M Track Oval and Transformer. Contents: 1 no. 3000 German Federal Railroad class 89 tank locomotive with built-in DELTA module, 1 no. 4413 dump car, 1 no. 4423 low side car, 1 no. 4430 gondola, 1 no. 4459 stake car, 12 no. 5100 curved track, 5 no. 5106 straight track, 1 no. 5111 feeder track, 1 no. 7262 bridge with 2 pillars, track planning kit, 30 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 29) or the entire M track program.

The transformer in the starter sets has connections for the track and for electric accessories. Other locomotives and additonal turnouts or signals can be operated with this transformer.

● **2915** 230 volt
2916 110 volt

Confezione di treno merci con ovale di binari in metallo e trasformatore. Contiene: 1 locomotiva-tender 3000, Gruppo 89 della Ferrovia Federale Tedesca, ma con modulo DELTA incorporato. 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 diritti 5106, 1 binario di alimentazione 5111, 1 ponte 7262 con 2 piloni, corredo per progetto di tracciati, trasformatore da 30 VA con regolazione continua della velocità e connessione per accessori elettrici. Opuscolo introduttivo illustrato con parecchi spunti di movimento e suggerimenti. Possibilità di ampliamento con la gamma di trasformazioni SET (si veda a pagina 29) ed anche con l'intera produzione dei binari in metallo.

Il trasformatore delle confezioni di avvio possiede connessioni per la trazione e per gli accessori elettrici. Con tale trasformatore si possono azionare anche altre locomotive ed inoltre deviatoi o segnali.



DELTA

2915

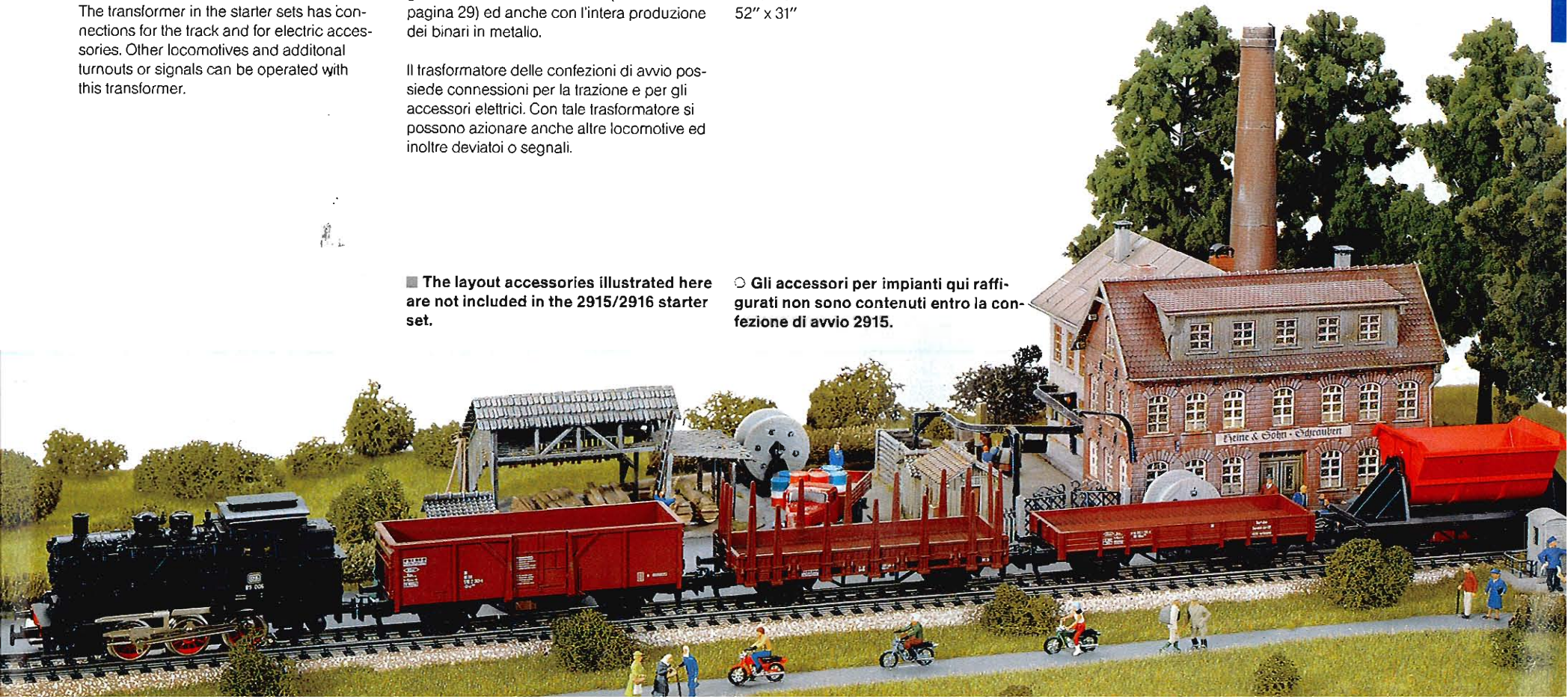
2915/2916
130 x 78 xm
52" x 31"

2x

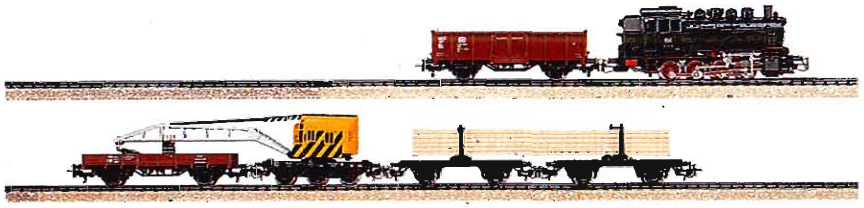
12x 5x 1x

■ **The layout accessories illustrated here are not included in the 2915/2916 starter set.**

○ **Gli accessori per impianti qui raffigurati non sono contenuti entro la confezione di avvio 2915.**



The large start
L'inizio in grande



2963/2964
184 x 76 cm
73" x 30"

■ **2963** 230 volts
2964 110 volts
Freight Train Set with M Track Layout and Transformer. Contents: 1 no. 3032 German Federal Railroad class 81 tank locomotive, with built-in DELTA module, 1 no. 4465 gondola, 1 no. 4665 lumber car, 1 no. 4671 crane car with 1 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, track planning kit, 30 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 29) or the entire M track program.

● **2963** 230 volt
2964 110 volt
Confezione di treno merci con impianto di binari in metallo e trasformatore. Contiene: 1 locomotiva-tender 3032, Gruppo 81 della Ferrovia Federale Tedesca, ma con modulo DELTA incorporato. 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 diritti 5106, 1 binario di alimentazione 5111, 1 coppia di deviatoi 5221 con leva di commutazione manuale, 2 binari curvi 5206, corredo per progetto di tracciati, trasformatore da 30 VA con regolazione continua della velocità e connessione per accessori elettrici. Opuscolo introduttivo illustrato con parecchi spunti di movimento e suggerimenti. Possibilità di ampliamento con la gamma di trasformazioni SET (si veda a pagina 29) ed anche con l'intera produzione dei binari in metallo.

■ **The layout accessories illustrated here are not included in the 2963/2964 starter set.**

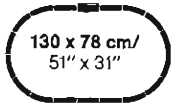
● **Gli accessori per impianti qui raffigurati non sono contenuti entro la confezione di avvio 2963.**

The practical way to expand
L'ampliamento significativo

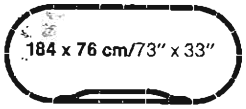
The 2905/2907 (Page 22) and 2915/2916 (Page 27) starter sets can be expanded in steps:

Le confezioni di avvio 2905 (pagina 22) e 2915 (pagina 27) si possono ampliare gradualmente:

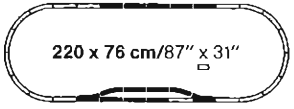
2905/2915



2963/2965



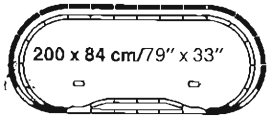
2905/2915 + **5190/5191**



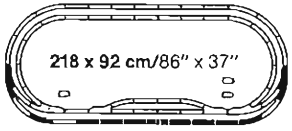
5192 Double Track Set. Contents: 6 no. 5106 straight track, 2 no. 5100 curved track, 6 no. 5200 curved track, 1 pair no. 5140 electric curved turnouts, control box, distribution strip, plugs, sockets and wire, instructions.

2905/2915 + 5190/5191 + **5192**

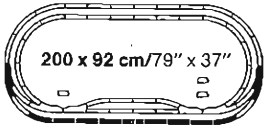
2963/2965 + **5192**



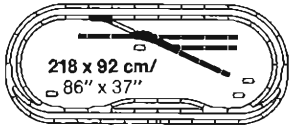
2905/2915 + 5190/5191 + 5192 + **5193**



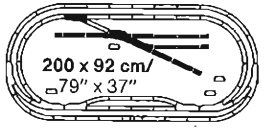
2963/2965 + 5192 + **5193**



2905/2915 + 5190/5191 + 5192 + 5193 + **5194**



2963/2965 + 5192 + 5193 + **5194**



The 2963/2964 (Page 28) and 2965/2967 (Page 23) starter set can be expanded in steps:

Le confezioni di avvio 2963 (pagina 28) e 2965 (pagina 23) si possono ampliare gradualmente:

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 deviatoi 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 deviatoi 5202 con meccansimo elettromagnetico, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per collegamenti ed istruzioni di trasformazione.

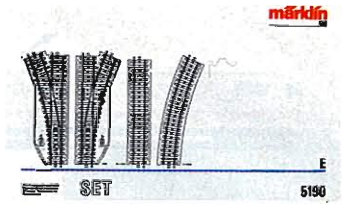
5192 Confezione per binario di raddoppio T1. Contiene: 6 binari diritti 5106, 2 binari curvi 5100, 6 binari curvi 5200, 1 coppia di deviatoi curvi 5140 con meccanismo elettromagnetico, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per collegamenti ed istruzioni di trasformazione.

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.

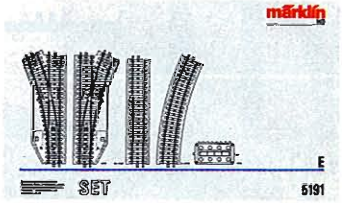
5193 Confezione per binari di stazione T2. Contiene: 6 binari diritti 5106, 2 binari diritti 5129, 1 binario diritto 5210, 2 binari curvi 5100, 1 coppia di deviatoi curvi 5140 con meccanismo elettromagnetico, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per collegamenti ed istruzioni di trasformazione.

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.

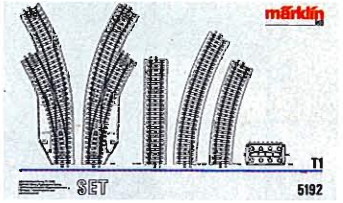
5194 Confezione per binari da manovra T3. Contiene: 9 binari diritti 5106, 1 coppia di deviatoi 5202 con meccanismo elettromagnetico, 1 deviatoio inglese doppio 5207, 4 paraurti 7190, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per collegamenti ed istruzioni di trasformazione.



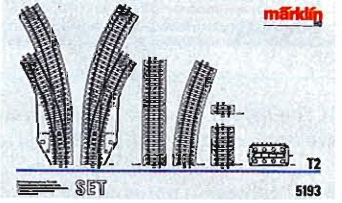
5190 DELTA



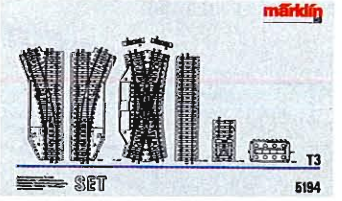
5191 DELTA



5192 DELTA



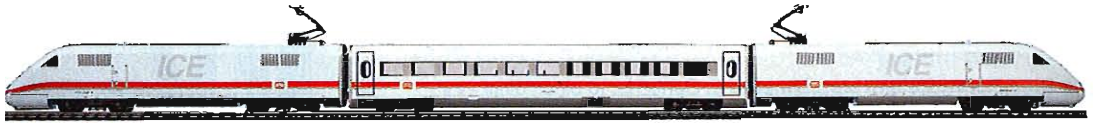
5193 DELTA



5194 DELTA

The right start into the future
Il giusto inizio verso il futuro

2986 230 volts
ICE Railcar Train with Large K Track Oval and Transformer.
Contents: 1 ICE power car with built-in DELTA module, 1 ICE power car without motor, 1 intermediate car, 12 no. 2231 curved track, 13 no. 2200 straight track, 1 no. 2290 feeder track, track planning kit, 30 watt transformer with stepless speed control and connections for accessories. Can be expanded with the entire K track program.



2986 230 volt **Treno automotore ICE con grande ovale di binari in materiale sintetico e trasformatore.** Contenente: 1 motrice di testa ICE con modulo DELTA incorporato, 1 motrice di testa ICE senza motorizzazione, 1 carrozza intermedia, 12 binari curvi 2231, 13 binari diritti 2200, 1 binario di alimentazione 2290, corredo per progetti di tracciati, trasformatore da 30 VA con regolazione continua di velocità e connessione per accessori elettrici. Possibilità di ampliamento con l'intera gamma dei binari in materiale sintetico.

12x 13x 1x

2986
215 x 89 cm
85" x 36"

2977 230 volts
2977 110 volts (North America only)
ICE Railcar Train with Large M Track Oval and Transformer. Contents: 1 ICE power car with built-in DELTA module, 1 ICE power car without motor, 1 intermediate car, 12 no. 5200 curved track, 13 no. 5106 straight track, 1 no. 5111 feeder track, track planning kit, 30 watt transformer with stepless speed control and connections for accessories. Can be expanded with the entire M track program. Can be converted to Digital.

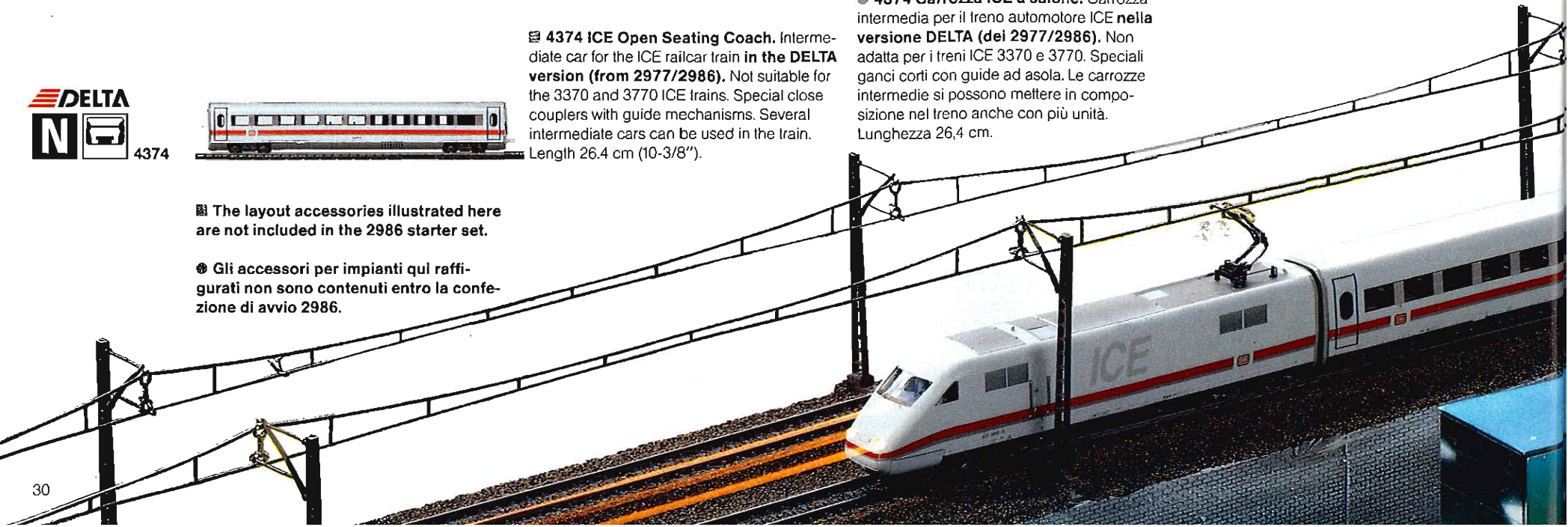
2977 230 volt **Treno automotore ICE con grande ovale di binari in metallo e trasformatore.** Contenente: 1 motrice di testa ICE con modulo DELTA incorporato, 1 motrice di testa ICE senza motorizzazione, 1 carrozza intermedia, 12 binari curvi 5200, 13 binari diritti 5106, 1 binario di alimentazione 5111, corredo per progetti di tracciati, trasformatore da 30 VA con regolazione continua di velocità e connessione per accessori elettrici. Possibilità di ampliamento con l'intera gamma dei binari in metallo.

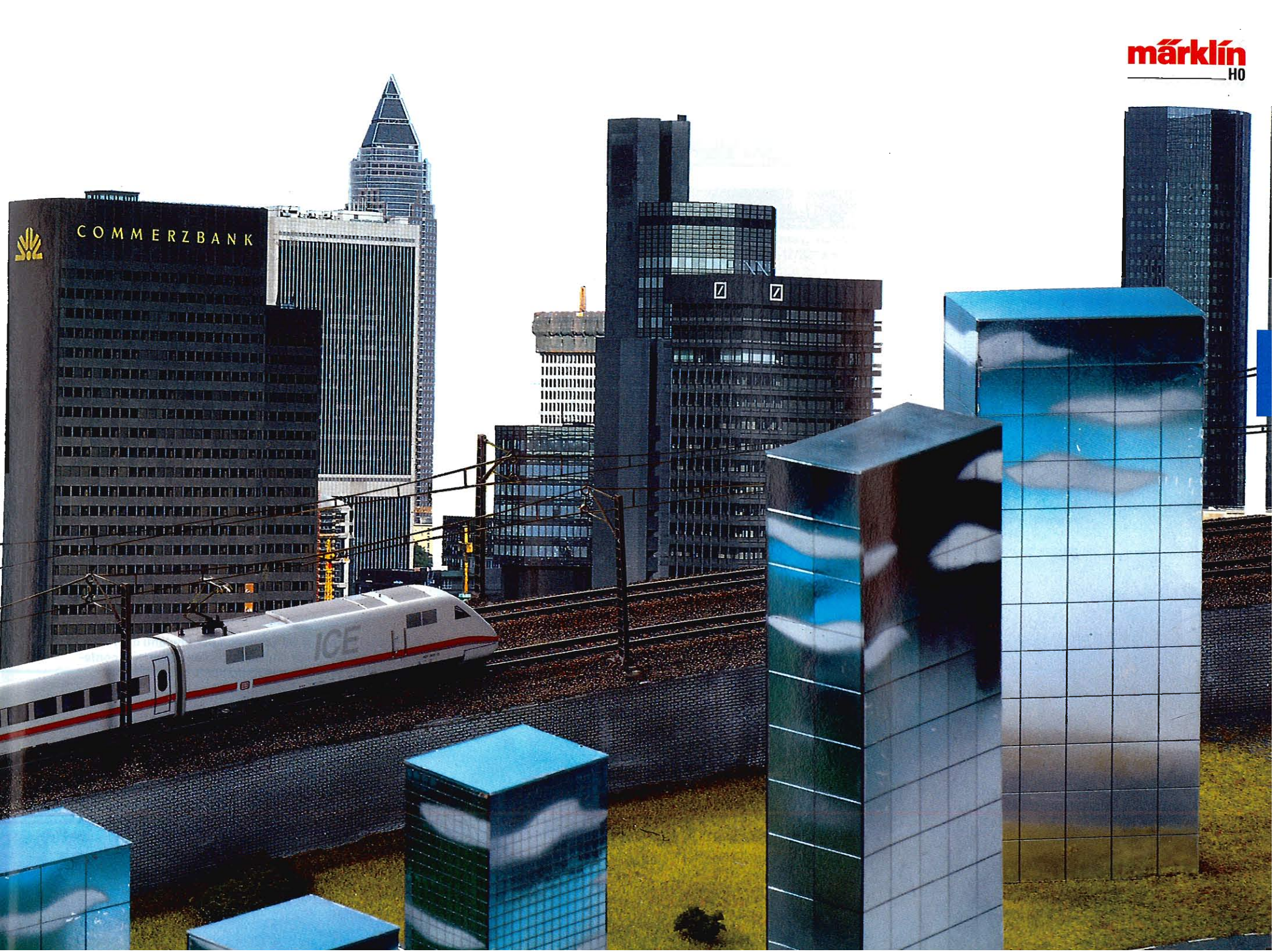
4374 ICE Open Seating Coach. Intermediate car for the ICE railcar train **in the DELTA version (from 2977/2986).** Not suitable for the 3370 and 3770 ICE trains. Special close couplers with guide mechanisms. Several intermediate cars can be used in the train. Length 26.4 cm (10-3/8").

4374 Carrozza ICE a salone. Carrozza intermedia per il treno automotore ICE **nella versione DELTA (dei 2977/2986).** Non adatta per i treni ICE 3370 e 3770. Speciali ganci corti con guide ad asola. Le carrozze intermedie si possono mettere in composizione nel treno anche con più unità. Lunghezza 26,4 cm.

The layout accessories illustrated here are not included in the 2986 starter set.

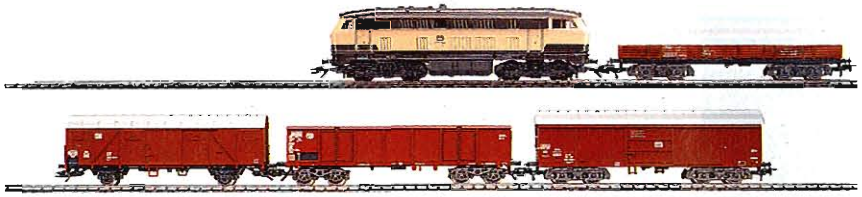
Gli accessori per impianti qui raffigurati non sono contenuti entro la confezione di avvio 2986.




märklin
HO
COMMERZBANK
ICE

The professional start
L'avvio da professionisti

2983



2983
232 x 88 cm
92" x 35"

■ **2983** 230 volts
Freight Train with Large K Track Layout and Transformer. Contents: 1 no. 3374 German Federal Railroad class 216 general purpose diesel hydraulic locomotive. With built-in DELTA module, 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, track planning kit, 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.

● **2983** 230 volt
Confezione di treno merci con grande impianto di binari in materiale sintetico e trasformatore. Contiene: 1 locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto 3374, Gruppo 216 della Ferrovia Federale Tedesca. Con modulo DELTA 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 diritti 2200, 2 binari diritti 2202, 1 coppia di deviatoi 2271 con leva di commutazione manuale, 2 binari curvi 2274, 1 binario di alimentazione 2290, corredo per progetto di tracciati, trasformatore da 30 VA con regolazione continua della velocità e connessione per accessori elettrici. Opuscolo introduttivo illustrato con tracciati di binari per l'avviamento alla costruzione e all'esercizio dell'impianto di ferrovia in miniatura. Possibilità di ampliamento con l'intera produzione dei binari in materiale sintetico.

■ **The layout accessories illustrated here are not included in the 2983 starter set.**

● **Gli accessori per impianti qui raffigurati non sono contenuti entro la confezione di avvio 2983.**

Universal Multi-train Control
Esercizio universale di molti treni

6603 DELTA Module. Electronic component for converting conventional Marklin H0 locomotives to the DELTA multi-train control system. Locomotives with the Märklin flat or drum-style commutator motors can be converted. Trains can operated with conventional transformer, DELTA Control or Märklin Digital. Electronic direction reversing. Locomotive headlights change over with the direction of travel. Headlights on when locomotive is in motion. Dimensions 36 x 21 x 4 mm (1-7/16" x 13/16" x 1/8").

The manufacturer warranty is covered only whe the DELTA module is installed by an authorized Märklin dealer.

The possibilities for converting Märklin H0 locomotives to the DELTA multi-train control system can be found in the table "Spare Parts for Locomotives" (pages 87-93).

6603 Modulo DELTA. Circuito elettronico per la trasformazione di locomotive Märklin H0 tradizionali nel sistema con molti treni DELTA. Si possono trasformare locomotive con il motore Märklin con collettore a disco o a tamburo. Funzionamento possibile con trasformatore tradi-

zionale, con DELTA-Control oppure Märklin Digital. Inversione elettronica del senso di marcia. Illuminazione della locomotiva commutata secondo il senso di marcia. Illuminazione funzionante durante la marcia. Dimensioni 36 x 21 x 4 mm.

La garanzia del fabbricante può venire rilasciata solo qualora il modulo DELTA sia stato istallato tramite lo specialista autorizzato a tal fine.

La possibilità di trasformazione delle locomotive Märklin H0 per il sistema a molti treni DELTA va ricavata dalla tabella «Parti staccate per locomotive» (pagine 87–93).

6605 DELTA Pilot. Hand controller for connection to the DELTA Control. With this hand controller a digital locomotive can be controlled simultaneously and independently of the 4 locomotive types on the DELTA Control. The digital locomotive must be set for an address of "80". Rotary knob for speed control. Direction reversing with push button. Plastic housing. Dimensions 39 x 100 x 40 mm (1-17/32" x 4" x 1-9/16").

6605 DELTA-Pilot. Regolatore manuale da collegarsi al DELTA-Control. Tramite questo regolatore manuale, in aggiunta ai 4 tipi di locomotive del DELTA-Control, può venire pilotata allo stesso tempo ma indipendentemente un'ulteriore locomotiva Digital. La locomotiva Digital dev'essere predisponibile sull'indirizzo «80». Regolazione della velocità tramite il regolatore rotativo. Inversione del senso di marcia tramite tasto. Involucro in materiale sintetico. Dimensioni 39 x 100 x 40 mm.

6603

6605 DELTA

The locomotives illustrated here are equipped at the factory with a DELTA module and are available at your dealer:

Le locomotive qui raffigurate sono già equipaggiate dalla fabbrica con un modulo DELTA e sono disponibili presso il vostro rivenditore:

3396 Tank Locomotive (see page 40)
3396 Locomotiva-tender Gruppo 86 della Ferrovia Federale Tedesca (si veda a pagina 40)

3374 General Purpose DieselHydraulic Locomotive (see page 50)
3374 Locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto Gruppo 216 della Ferrovia Federale Tedesca (si veda a pagina 50)

3331 Electric Locomotive (see page 63)
3331 Locomotiva elettrica Gruppo 140 della Ferrovia Federale Tedesca (si veda a pagina 63)

3428 Storage Battery Powered Railcar (see page 74)
3428 Elettromotrice ad accumulatori Gruppo 515 della Ferrovia Federale Tedesca (si veda a pagina 74)

3396
3374
3331
3428

3395 Express Locomotive with Tender (see page 45)
3395 Locomotiva a tender separato per treni rapidi Gruppo 003 della Ferrovia Federale Tedesca (si veda a pagina 45)

3464 Diesel-Hydraulic Switch Engine (see page 48)
3464 Locomotiva Diesel-idraulica da manovra Gruppo 361 della Ferrovia Federale Tedesca (si veda a pagina 48)

3459 Diesel-Hydraulic Switch Engine (see page 171)
3459 Locomotiva Diesel-idraulica da manovra Serie 80 delle Ferrovie Belghe dello Stato (si veda a pagina 171)

3430 Electric Locomotive (see page 72)
3430 Locomotiva elettrica Serie Re 4/4^{IV} delle Ferrovie Federali Svizzere (si veda a pagina 72)

3363 Four-System Electric Locomotive (see page 72)
3363 Locomotiva elettrica quadricorrente Serie 16 delle Ferrovie Belghe dello Stato (si veda a pagina 72)

3395
3464
3459
3430 N

3363 N

DR
243 897-6

Locomotives

Whether steam, diesel or electric locomotives – Märklin H0 models have been a symbol for quality for decades.

For frames and high-quality superstructures Märklin is betting as in the past on metal, the material that assures faithfullness to detail, consistent value and great durability. An eye catcher on layouts as well as in display cases.

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

Different control systems such as conventional train control, DELTA multi-train control or the Märklin Digital system assure you of quality and the right play experience, things that the Märklin name has stood for more than 130 years.

Locomotive

Siano locomotive a vapore, Diesel o elettriche – i modelli Märklin H0 sono da decenni un simbolo di qualità.

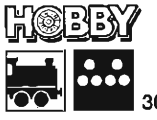
Nei telai e nelle pregiate sovrastrutture Märklin, come in passato, costruisce in metallo, il materiale che assicura fedeltà nei detagli, invariabilità del valore e lunga durata di vita. Un'attrazione sugli impianti, come pure nelle vetrine da collezionisti.

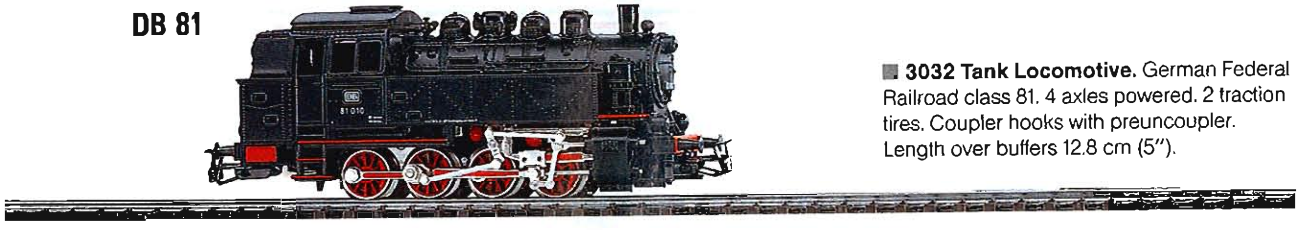
Nell'interno dei realistici modelli funzionano potenti motori, con totale libertà di scelta tra tecnica tradizionale, elettronica digitale o motorizzazione di elevata potenza.

Differenti sistemi di comando come il funzionamento tradizionale, l'esercizio di molti treni DELTA o il sistema Märklin Digital garantiscono quella qualità e godibilità del divertimento dei quali il nome Märklin è sinonimo da più di 130 anni.

Steam Locomotives
Locomotive a vapore

DB 81





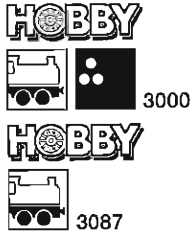
■ **3032 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 81. 4 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks with preuncoupler. Length over buffers 12.8 cm (5").

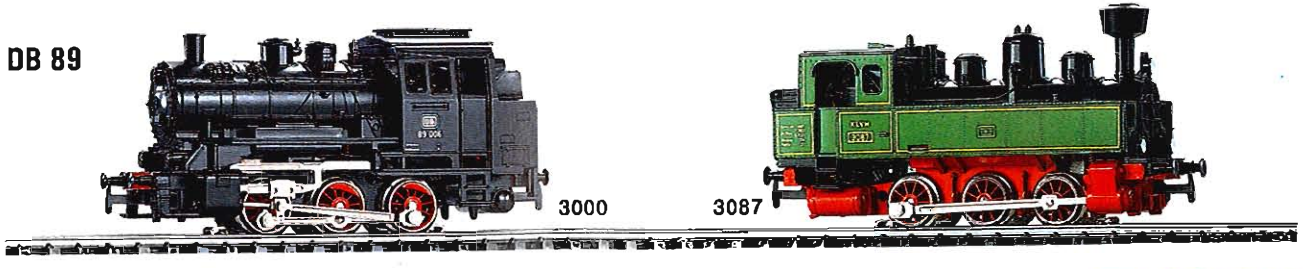
3032 Locomotiva da manovra. Gruppo 81 della Ferrovia Federale Tedesca. 4 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello con presganciamento. Lunghezza ai respingenti 12,8 cm.

■ **3000 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 89. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 11.0 cm (4-5/16").

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.

DB 89

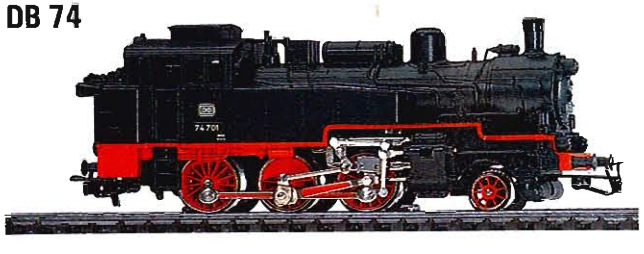




■ **3087 Tank Locomotive.** Provincial railroad design. 1 axle powered. 2 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 10.8 cm (4-1/4").

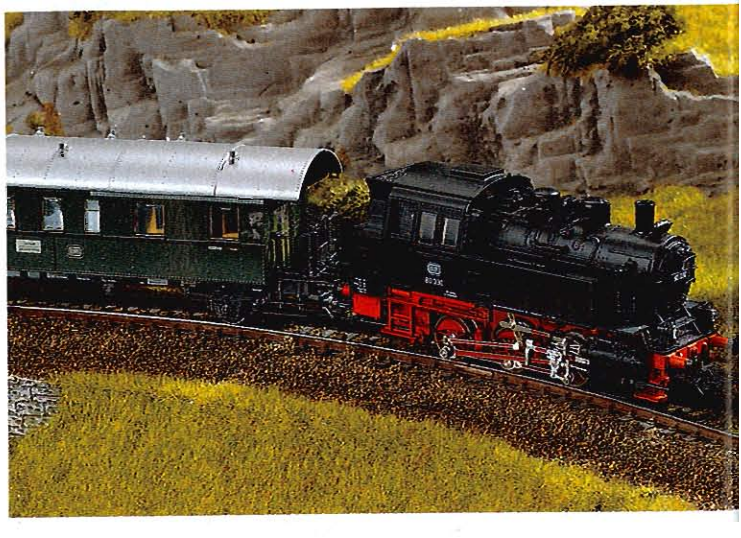
3087 Locomotiva-tender. Vecchie ferrovie regionali. 1 asse motore. 2 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 10,8 cm.

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.



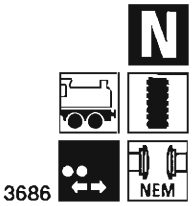
3686 "Glaskasten" Small Tank Locomotive. PtL 2/2 of the former German State Railroad Company (DRG), Group Administration Bavaria, Schwaben District. Metal inner boiler. Miniature high efficiency motor. 2 axles powered. 1 traction tire. Digital decoder in special version with permanently set address. Headlights digitally controlled. Length over buffers 8.0 cm (3-1/8").

This locomotive is a cooperative project with the TRIX Company, Nürnberg, Germany.

3686 Locomotiva-tender leggera «Glaskasten». PtL 2/2 della vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG), Amministrazione Compartimentale di Baviera, Distretto di Schwaben. Caldaia interna in metallo. Motore di alta potenza miniaturizzato. 2 assi motori. 1 cerchiatura di aderenza. Decoder Digital in versione speciale con indirizzo prefissato. Segnale di testa attivabile in modo digitale. Lunghezza ai respingenti 8,0 cm.

Tale modello è prodotto in collaborazione con la ditta TRIX di Norimberga.

PtL 2/2



3686

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, Nürnberg, Germany.

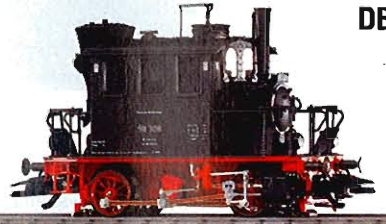
3387 Locomotiva-tender leggera «Glaskasten». Gruppo 98.3 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia interna in metallo. Potente motore miniaturizzato. 2 assi motori. 1 cerchiatura di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci corti intercambiabili con accluso gancio speciale conduttore 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.

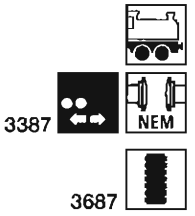
Questo modello è realizzato in collaborazione con la ditta TRIX di Norimberga.

Digital locomotives can also be run on conventional layouts.

Le locomotive Digital si possono impiegare anche sugli impianti tradizionali.



DB 98.3



3387

3687

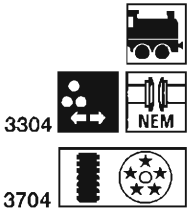
3304 Tank Locomotive. German Federal Railroad class 80. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 11.1 cm (4-3/8").

3704 Same as 3304, but with digital, high-efficiency propulsion (6090). Headlights digitally controlled.

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.

3704 Come 3304, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa attivabile in modo digitale.

DB 80

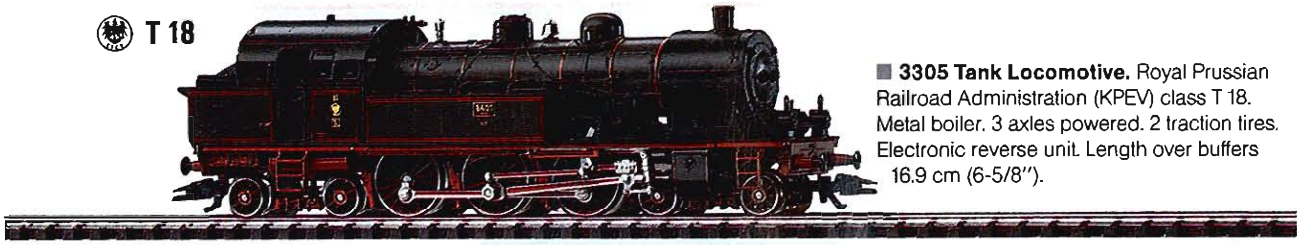


3304

3704

Steam Locomotives
Locomotive a vapore

T 18



NEM 3305

■ **3305 Tank Locomotive.** Royal Prussian Railroad Administration (KPEV) class T 18. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 16.9 cm (6-5/8").

● **3305 Locomotiva-tender.** Serie T 18 della Amministrazione delle Reali Ferrovie Prussiane (KPEV). Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 16,9 cm.

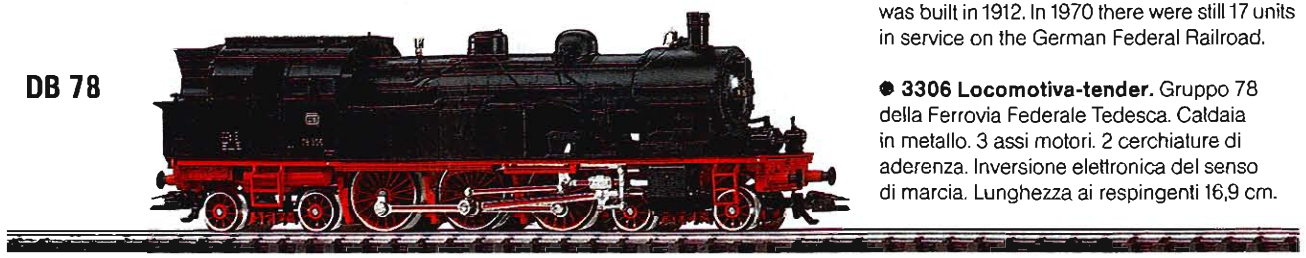
K.W.St.E. T 18

NEM 3307

■ **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").

● **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.

DB 78



NEM 3306

HAMO 8306

■ **3306 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 78. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 16.9 cm (6-5/8").

■ **8306** Same as 3306, but in HAMO version for 2-rail DC systems. Coupler hooks with pre-uncoupler at both ends.

The German Federal Railroad class 78 came out of the Prussian T 18. It was used chiefly for passenger trains in regional traffic and could operate equally fast in forward or reverse. This made push/pull commuter traffic possible with it. In fact, railroad historians praise the design as one of the most robust. The first locomotive was built in 1912. In 1970 there were still 17 units in service on the German Federal Railroad.

● **3306 Locomotiva-tender.** Gruppo 78 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 16,9 cm.

● **8306** Come 3306, ma in versione HAMO per sistemi in corrente continua a due rotaie. A entrambe le estremità ganci a dentello con presganciamento.

Dalla T 18 prussiana derivò in seguito presso la Ferrovia Federale Tedesca il Gruppo 78. Essa trainava soprattutto treni locali nel traffico regionale e poteva viaggiare altrettanto velocemente in avanti e indietro. Pertanto fu possibile con essa anche il traffico dei treni pendolari. Gli storici della ferrovia stimavano tale costruzione soprattutto come una delle più robuste. La prima locomotiva venne costruita nel 1912. Nel 1970 17 macchine si trovavano ancora nel parco della Ferrovia Federale Tedesca.

■ **3303 Tank Locomotive.** Former German State Railroad Company (DRG) class 78. Hamburg Metropolitan Railroad version. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Fine spoked wheels with oxidized wheel treads. Length over buffers 16.9 cm (6-5/8").

■ **3703** Same as 3303, but with digital, high-efficiency propulsion (6090). Headlights digitally controlled.

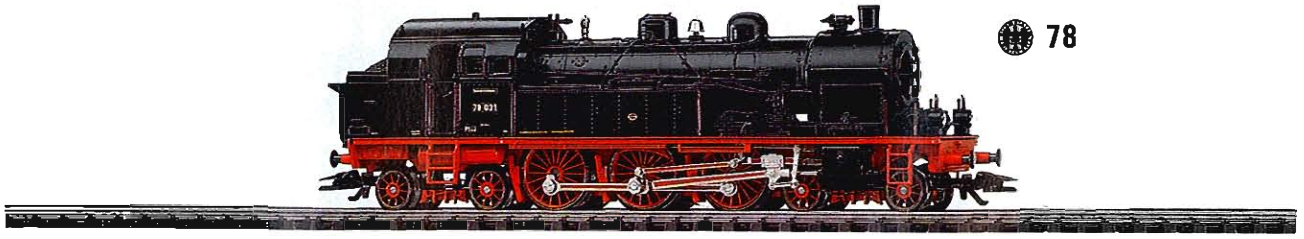
The 3303/3703 tank locomotive can be used with the 4307, 4308, 4309 double compartment cars (see page 101) in the Hamburg Metropolitan Railroad version.

○ **3303 Locomotiva-tender.** Gruppo 78 della vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG). Versione dei Trasporti Suburbani di Amburgo. Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Fini ruote a razze con cerchioni in nichelatura scura. Lunghezza ai respingenti 16,9 cm.

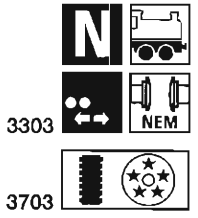
◎ **3703** Come 3303, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa attivabile in modo digitale.

La locomotiva-tender 3303/3703 può venire completata con le adatte carrozze a scompartimenti doppie 4307, 4308 e 4309 (si veda a pag. 101) nella versione dei Trasporti Suburbani di Amburgo.

■ The German State Railroad elevated several of the class 18.4 locomotives for the "Rheingold" international luxury train. The appropriate salon cars for the "Rheingold" train are available as a complete set, no. 4228. This car set consists of four salon cars and a baggage car.



78



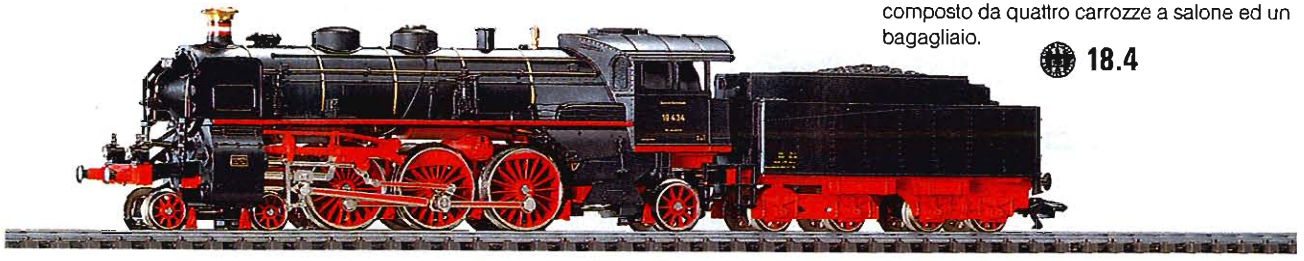
□ **3318 Express Locomotive with Tender.** Former German State Railroad (DRG) class 18.4. 3 axles powered through drive rods. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 24.9 cm (9-3/4"). Equipped for installation of smoke generator (Seuthe no. 20).

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

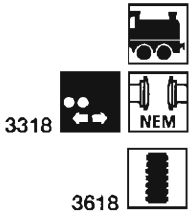
○ **3318 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.** Gruppo 18.4 della vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG). 3 assi motori tramite bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 24,9 cm. Predisposta per apparato fumogeno (Seuthe N. 20).

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

Per il lussuoso treno internazionale «Rheingold» la Ferrovia Tedesca del Reich elevò di rango alcune locomotive del Gruppo 18.4. Le adatte carrozze a salone del treno «Rheingold» sono disponibili come composizione completa 4228. Questo gruppo di carrozze è composto da quattro carrozze a salone ed un bagagliaio.



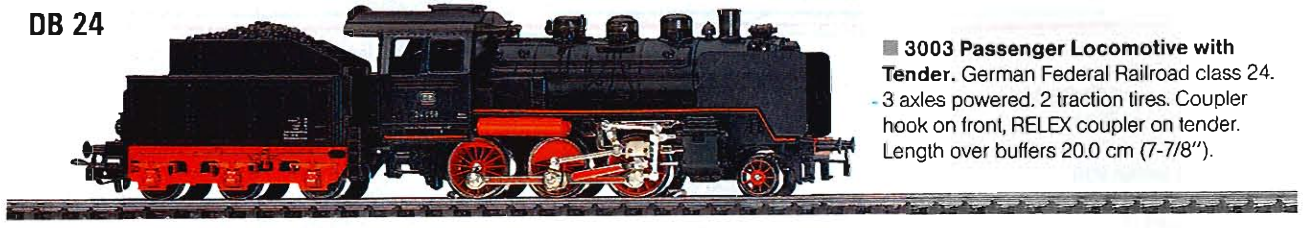
18.4



Steam Locomotives
Locomotive a vapore

DB 24

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

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").

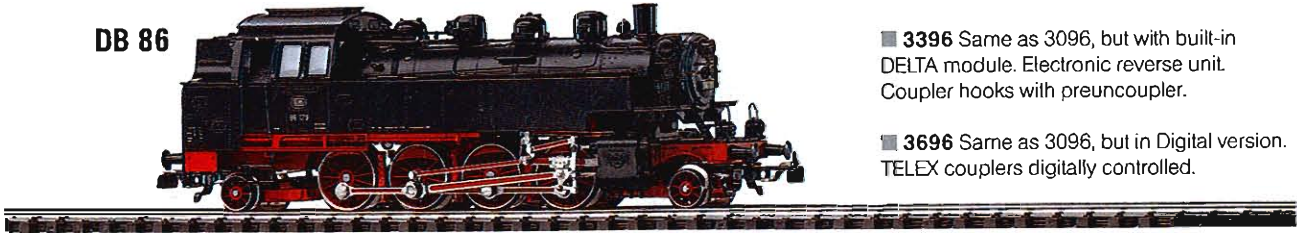
○ **3099 Locomotiva a tender separato per treni locali.** Gruppo 038 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Gancio anteriore a dentello, gancio RELEX sul tender. Lunghezza ai respingenti 21,8 cm. Sono acclusi figurini del macchinista e del fuochista.

DB 86

3096

3396

3696



□ **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").

■ **3396** Same as 3096, but with built-in DELTA module. Electronic reverse unit. Coupler hooks with preuncoupler.

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

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

● **3396** Come 3096, ma con modulo DELTA incorporato. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello con presganciamento.

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

■ **3611 Express Locomotive with Tender.** Royal Württemberg State Railways (K.W.St.E.) class C. High reduction, bevel gear drive, will not lock up. High-efficiency Faulhaber motor. 3 axles powered through side rods. 2 traction tires. Maintenance-free LED's for headlights. Permanent close coupling between locomotive and tender. Headlights digitally controlled. Length over buffers 23.7 cm (9-5/16").

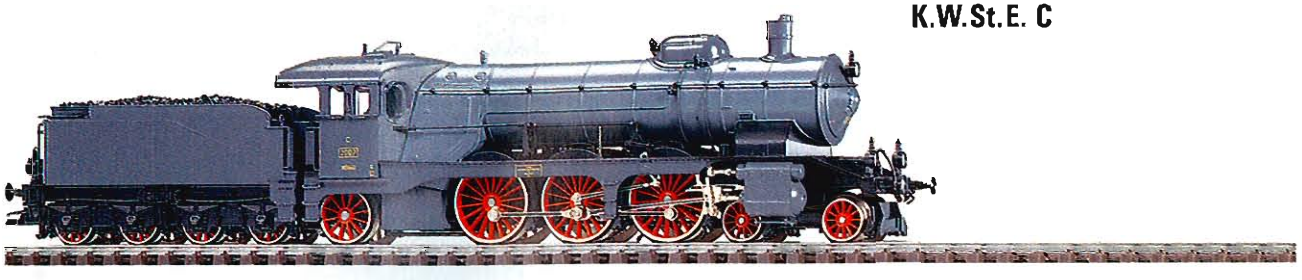
The "Beautiful Lady of Württemberg" in a scale of 1:87 is the proud result of an ambitious project. Using the latest technologies, fidelity to the prototype and function were brought together in an unmatched level of quality. This top of the line model thereby estabilshed a new standard for mass production of model railroad equipment.

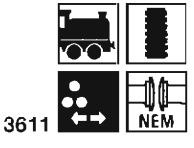
● **3611 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.** Classe C delle Reali Ferrovie dello Stato del Württemberg (K.W.St.E.). Trasmissione molto demoltiplicata non autobloccante tra assi perpendicolari. Motore di elevata potenza sistema Faulhaber. 3 assi azionati tramite bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Illuminazione con diodi luminosi esenti da manutenzione. Gancio corto fisso tra locomotiva e tender. Segnale di testa attivabile in modo digitale. Lunghezza ai respingenti 23,7 cm.

La «Bella del Württemberg» in scala 1:87 è il superbo risultato di un progetto ambizioso. Con la più moderna tecnologia, fedeltà al prototipo e funzionalità sono state riunite in una qualità senza precedenti. Questo esatto modello ha così posto le basi di un nuovo riferimento per la produzione di serie di ferrovie in miniatura.

■ Digital locomotives can also be run on conventional layouts.

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





3611

■ **3514 Express Locomotive with Tender.** Former German State Railraod (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. Headlight with maintenance-free LED's. Permanent close coupling between locomotive and tender. Length over buffers 23.7 cm (9-5/16").

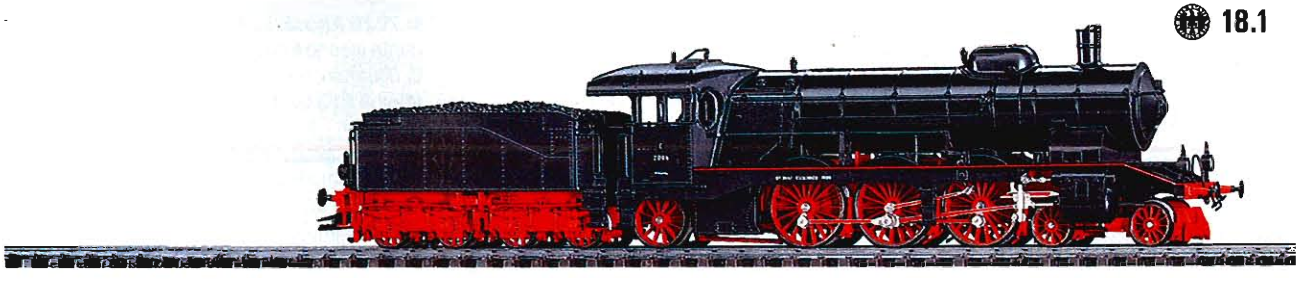
■ **3614** Same as 3514, but in Digital version. Operating characteristics permanently set. Headlights digitally controlled.

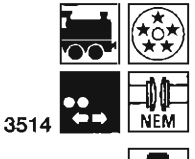
● **3514 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.** Gruppo 18.1 della vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG). Trasmissione ad assi perpendicolari molto demoltiplicata non autobloccante. Potente motore a sette poli sistema Faulhaber con speciale regolatore elettronico di alta potenza. 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.

■ Historic vehicles and locomobiles on pages 176/177.

● Automobile e locomobile storiche alle pagine 176/177.



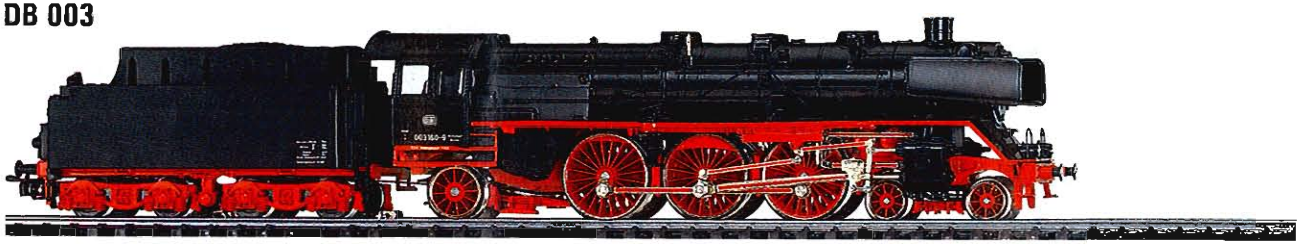


3514

3614

Steam Locomotives
Locomotive a vapore

DB 003



■ **3097 Express Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 03 in steel blue color. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. RELEX coupler on the tender. Length over buffers 27.7 cm (10-7/8").

Equipped for installation of 7226 smoke generator.

With the restoration of its motive power the DB removed the streamlined fairings on the class 03.10, so that it largely resembled the base class 03. In the steel blue livery of the reintroduced long distance express trains these powerful units were a symbol for comfort and speed in the "Economic Miracle" period.

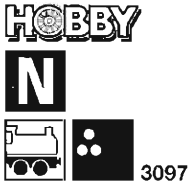
■ **3085 Express Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 003. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. RELEX coupler on tender. Length over buffers 27.7 cm (10-7/8"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

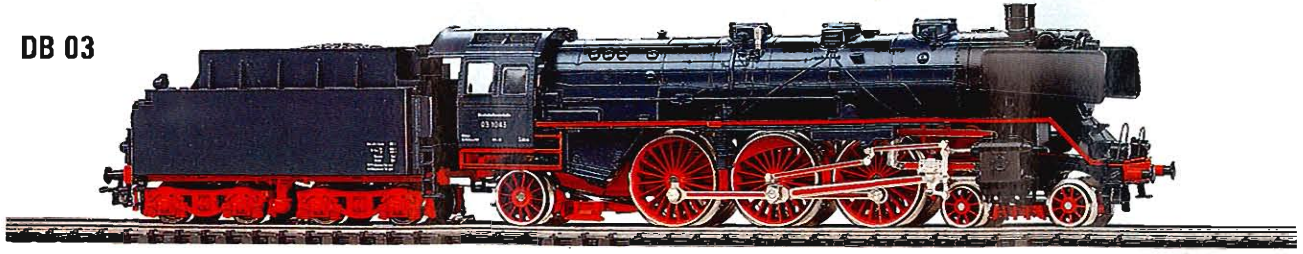
● **3085 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.** Gruppo 003 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Gancio RELEX sul tender. Lunghezza ai respingenti 27,7 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

● **3097 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.** Gruppo 03 della Ferrovia Federale Tedesca in colorazione azzurro acciaio. 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.

Con la ristrutturazione del parco trazione la DB ha eliminato la carenatura aerodinamica alle locomotive del Gruppo 03.10, cosicchè queste nell'aspetto corrispondevano ampiamente al Gruppo 03 di base. Nella colorazione azzurro acciaio dei ripristinati treni rapidi a lungo percorso, tali potentissime macchine furono un simbolo di comodità e velocità all'epoca del «miracolo economico».

DB 03





■ 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.

Genuine Steam Locomotive Action

■ **7226 Smoke Unit Kit.** Consists of smoke unit insert, replacement smoke tube, cleaning wire, tweezers and an ampule of smoke fluid.

The Märklin 7226 smoke unit kit (for 3084, 3085, 3097, 3308, 3309, 3310, 3315, 3390, 3391, 3392, 3395, 3397, 3414 and 3419), the Seuthe no. 20 smoke unit kit (for 3318) as well as the Seuthe no. 11 Digital smoke unit kits for (3615, 3684, 3702, 3709, 3710, 3790, 3791, 3792 and 3795) and no. 24 (for 3618) bring genuine steam locomotive action to a model railroad layout. All of these smoke units can be refilled with the Märklin 0241 smoke fluid.

■ **0241 Smoke Fluid.** In plastic ampules as a refill for 7226 smoke unit.

La vera atmosfera della locomotiva a vapore

● **7226 Apparato fumogeno.** Comprendente inserto fumogeno, tubo vaporizzatore di ricambio, scovolo per la pulitura, pinzetta ed una fiala di olio vaporizzabile.

Una vera atmosfera della locomotiva a vapore sull'impianto ferroviario in miniatura la creano l'apparato fumogeno Märklin 7226 (per 3084, 3085, 3097, 3308, 3309, 3310, 3315, 3390, 3391, 3392, 3395, 3397, 3414 e 3419), l'apparato fumogeno Seuthe N. 20 (per 3318) ed anche gli apparati fumogeni Seuthe Digital N. 11 (per 3615, 3684, 3702, 3709, 3710, 3790, 3791, 3792 e 3795) e N. 24 (per 3618). Tutti gli apparati fumogeni vengono riempiti con l'olio vaporizzabile Märklin 0241.

● **0241 Olio vaporizzabile.** In fialetta di materiale sintetico come confezione di ricarica per apparato fumogeno 7226.

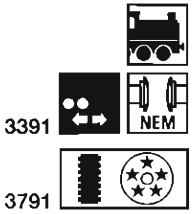
■ **3391 Streamlined Express Locomotive with Tender.** Former German State Railroad (DR) class 03.10. 3 axles powered through side rods. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Fine spoked wheels with oxidized treads. Length over buffers 27.4 cm (10-3/4"). Equipped for installation of 7226 smoke unit.

■ **3791** Same as 3391, but with Digital high-efficiency propulsion (6090). Headlights digitally controlled.

● **3391 Locomotiva carenata a tender separato per treni rapidi.** Gruppo 03.10 della vecchia Ferrovia Tedesca del Reich (DR). 3 assi azionati tramite bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Fini ruote a razze con cerchioni in nichelatura scura. Lunghezza ai respingenti 27,4 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

● **3791** Come 3391, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa attivabile in modo digitale.

03.10



■ **3392 Freight Locomotive with Tender.** German Federal Railroad (DB) class 041. Metal boiler. 4 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Fine spoked wheels with oxidized wheel treads. Standard coupler pocket on the front. Length over buffers 27.5 cm (10-13/16"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

■ **3792** Same as 3392, but with digital, high-efficiency propulsion (6090). Headlights digitally controlled.

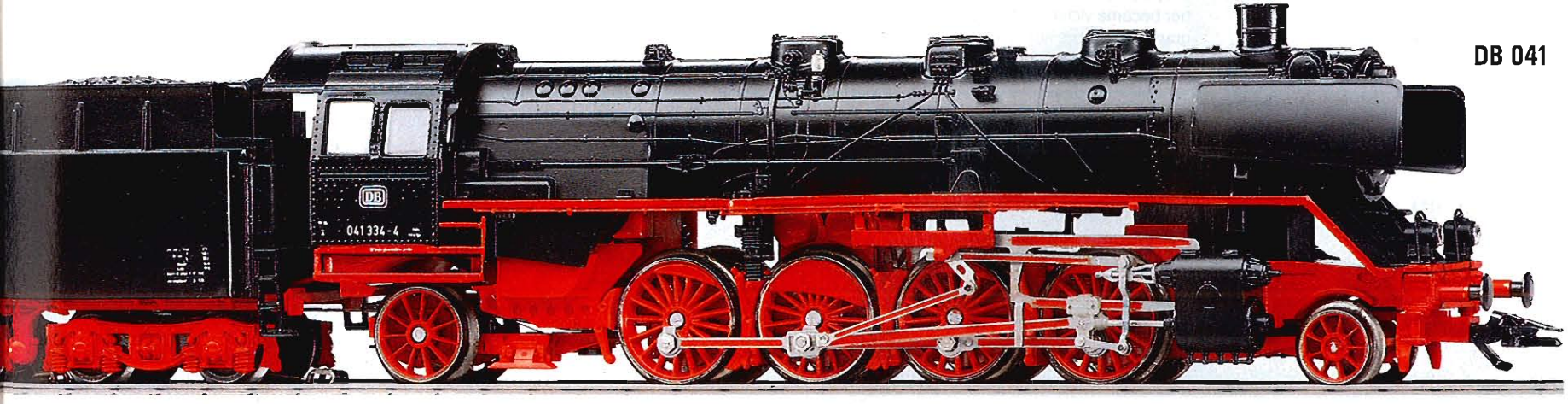
● **3392 Locomotiva a tender separato per treni merci.** Gruppo 041 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 4 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Fini ruote a razze con cerchioni in nichelatura scura. Sul davanti portaganci unificato. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

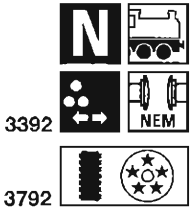
● **3792** Come 3392, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa attivabile in modo digitale.

■ The class 03, 003 and 041 locomotives have been newly reworked as HO models 3397, 3395/3795, and 3392/3792 (see page 45). In addition to changes to the tooling for the boiler with separately applied smokebox door and numerous details, the new frame has been equipped with fine driving wheels, detailled pilot and trailing trucks, filigree valve gear designs and many other details. In the tender there is a triple headlight in addition to the modern electronic circuits and there is also a standard coupler pocket with close coupler.

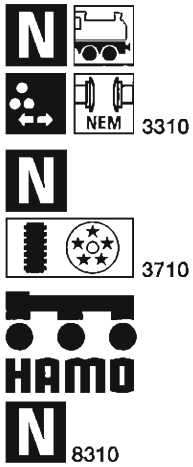
● Le locomotive dei Gruppi 03, 003 e 041 sono state rielaborate costruttivamente come modelli H0 3397, 3395/3795 e 3392/3792 (si veda a pag. 45). Oltre alle caldaie ottimizzate nella tecnica di stampaggio, con la porta della camera a fumo e numerosi dettagli applicati, i nuovi telai sono stati equipaggiati con fini ruote motrici, dettagliati carrelli portanti, biellismi del tipo a filigrana e parecchi dettagli ulteriori. Nel tender, oltre al moderno circuito elettronico, è alloggiato un segnale di testa a tre fanali ed un portaganci unificato con gancio corto.

DB 041





Steam Locomotives
Locomotive a vapore



DB 012

■ **3310 Express Locomotive with Oil Tender.** German Federal Railroad (DB) class 012. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Fine spoked wheels with oxidized wheel treads. Length over buffers 27.8 cm (10-15/16"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

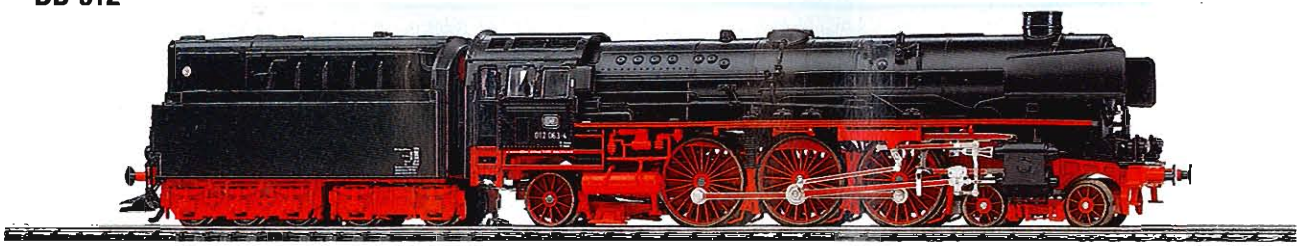
■ **3710** Same as 3310, but with digital, high-efficiency propulsion (6090). Headlights digitally controlled.

■ **8310** Same as 3310, but in HAMO version for 2-rail DC systems. **One-time series in 1993.**

● **3310 Locomotiva con tender separato a nafta per treni rapidi.** Gruppo 012 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Fini ruote a razze con cerchioni in nichelatura scura. Lunghezza ai respingenti 27,8 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

● **3710** Come 3310, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa attivabile in modo digitale.

● **8310** Come 3310, ma in versione HAMO per sistemi in corrente continua a due rotaie. **Serie unica per il 1993.**



■ **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.

■ **3790** Same as 3390, but with digital, high-efficiency propulsion (6090). Headlights digitally controlled.

■ **8390** Same as 3390, but in HAMO version for 2-rail DC systems.

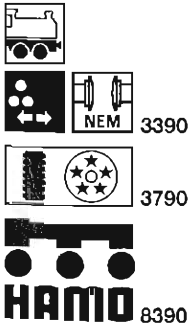
The class 011 locomotives were among the most powerful steam locomotives on the German Federal Railroad. In the standard design program of the German State Railroad they arose from the requirement for a fast, powerful locomotive with a maximum speed of 150 km/h (94 m.p.h.). In 1939 the German State Railroad ordered 205 units of this class. Only 55 were delivered, however; the remainder became victims of the rearmament program. All 55 units survived the Second World War.

● **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.

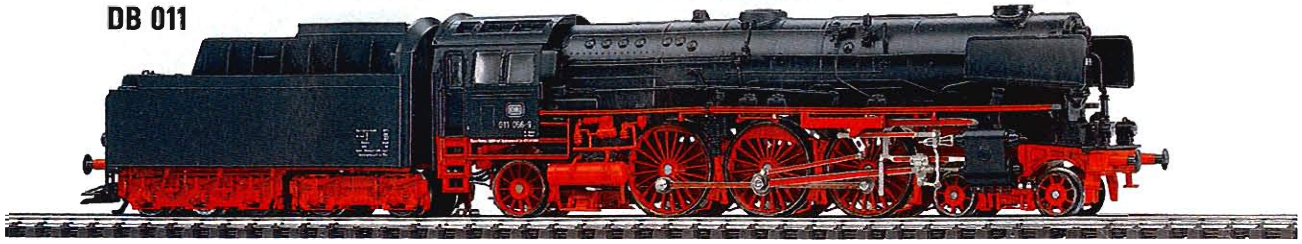
● **3790** Come 3390, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa attivabile in modo digitale.

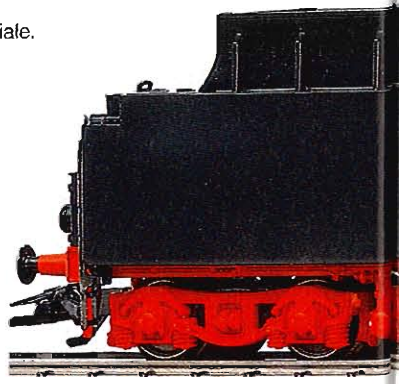
● **8390** Come 3390, ma in versione HAMO per sistemi in corrente continua a due rotaie.

Le locomotive del Gruppo 011 si annoveravano tra le più potenti loco a vapore della Ferrovia Federale. Nel programma di locomotive unificate della Ferrovia Tedesca del Reich esse nacquero dalla richiesta di una locomotiva veloce e potente per una velocità massima di 150 km/h. Nel 1939 la Ferrovia del Reich ordinò 205 unità di questo Gruppo. Vennero invece consegnate solo 55 macchine; le rimanenti non costruite decaddero in omaggio alla politica degli armamenti. Tutti i 55 esemplari sopravvissero alla seconda guerra mondiale.



DB 011





3397 Express Locomotive with Tender. Class 03 of the former GDR (East Germany) German State Railroad. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Fine spoked wheels with oxidized wheel treads. Length over buffers 27.7 cm (10-15/16"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

8397 Same as 3397, but in HAMO version for 2-rail DC systems.
One-time series in 1993.

3397 Locomotiva a tender separato per treni rapidi. Gruppo 03 della Ferrovia Tedesca del Reich (DR) della vecchia DDR. Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Fini ruote a razze con cerchioni in nichelatura scura. Lunghezza ai respingenti 27,7 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

8397 Come 3397, ma in versione HAMO per sistemi in corrente continua a due rotaie.
Serie unica per il 1993.

DR 03

3397

8397

3395 Express Locomotive with Tender. German Federal Railroad (DB) class 003. With built-in DELTA module. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Fine spoked wheels with oxidized wheel treads. Standard coupler pocket with close coupler on the tender. Length over buffers 27.7 cm (10-7/8"). Equipped for installation of smoke generator (Seuthe no. 11).

The 3395 locomotive is equipped for DELTA multi-train operation using the DELTA Pilot hand controller. The DELTA Pilot hand controller for connection to the DELTA Control is included. This makes the fifth universal locomotive for multi-train operation (see page 26 – 33) – in addition to the Digital locomotives that can already be used.

3795 Same as 3395, but with digital, high-efficiency propulsion (6090). Headlights digitally controlled. The DELTA Pilot hand controller is not included.

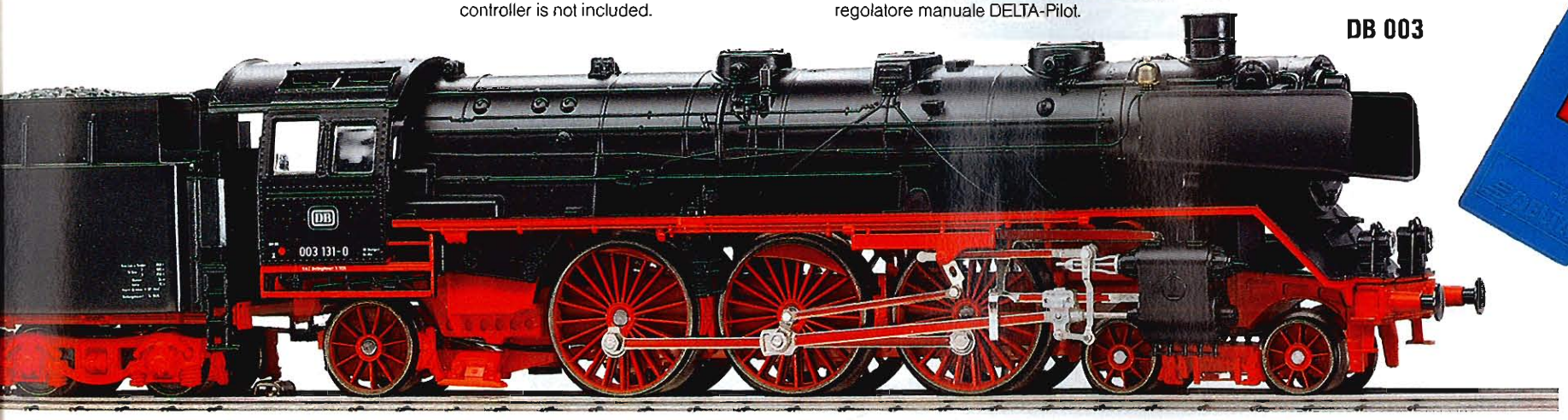
3395 Locomotiva a tender separato per treni rapidi. Gruppo 003 della Ferrovia Federale Tedesca. Con modulo DELTA incorporato. Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Fini ruote a razze con cerchioni in nichelatura scura. Lunghezza ai respingenti 27,7 cm. Predisposta per apparato fumogeno (Seuthe N. 11).

La locomotiva 3395 è predisposta per il comando di molti treni DELTA per mezzo del regolatore manuale DELTA-Pilot.

Il regolatore manuale DELTA-Pilot da collegare all'apparato di guida DELTA-Control è accluso. In tal modo si ha a disposizione la quinta locomotiva universale per il comando di molti treni DELTA (si vedano le pag. 26 – 33), in aggiunta alle locomotive Digital giù utilizzabili.

3795 Come 3395, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa attivabile in modo digitale. Senza regolatore manuale DELTA-Pilot.

DB 003



3395

3795

Steam Locomotives
Locomotive a vapore

■ **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.

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

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.

■ **3709** Same as 3309, but with Digital high-efficiency propulsion (6090). TELEX couplers digitally controlled.

■ **3809** Same as 3309, but in HAMO Digital version. TELEX couplers digitally controlled.

● **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.

● **3709** Come 3309, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Ganci TELEX attivabili in modo digitale.

● **3809** Come 3309, ma in versione HAMO Digital. Ganci TELEX attivabili in modo digitale.

3309

3709

3809

DB 85

■ **3084 Freight Locomotive with Tender with Brakeman'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

3084

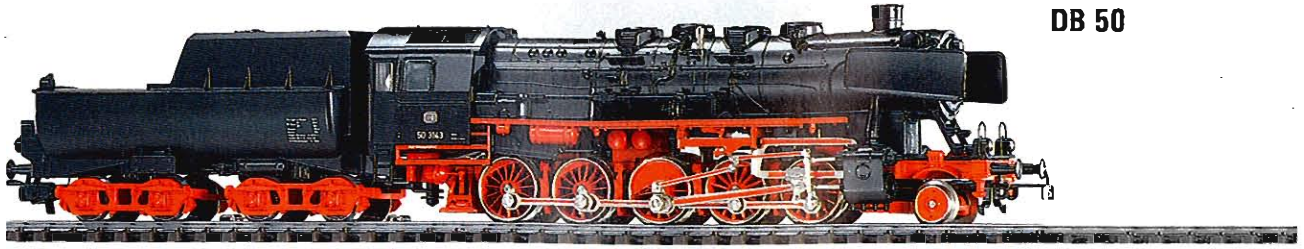
3684

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.

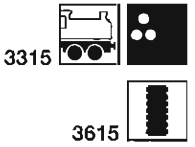
3615 Same as 3315, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

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.

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



DB 50



Digital locomotives can also be run on conventional layouts.

Le locomotive Digital si possono impiegare anche sugli impianti tradizionali.

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.

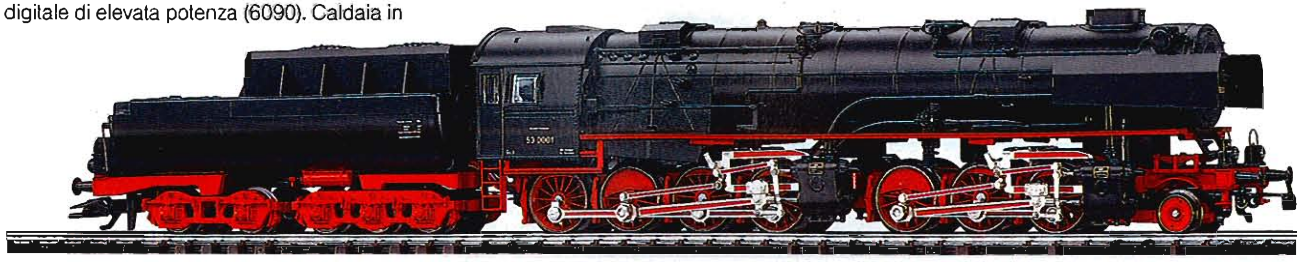
3702 Freight Locomotive with Tender. Design by Borsig for the former German State Railroad Company (DRG). Mallet design with drive wheels divided into two articulated groups. With digital, high-efficiency propulsion (6090). Metal boiler. 4 axles powered. 4 traction tires. Headlights digitally controlled. Coupler hook on the front. Length over buffers 31.4 cm (12-3/8"). Equipped for installation of 2 smoke units (Seuthe no. 11).

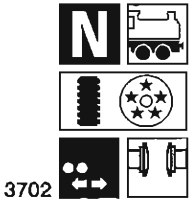
The model 3702 gives an idea of the full impact of the long boiler and the pulling power of the driving wheels.

3702 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 uniti da articolazione. Con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Caldaia in metallo. 4 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Segnale di testa attivabile in modo digitale. Gancio a dentello sul davanti. Lunghezza ai respingenti 31,4 cm. Predisposta per due apparati fumogeni (Seuthe N. 11).

Nel modello 3702 si può percepire tutta l'imponenza della lunga caldaia e la potenza di traino delle ruote motrici.

Borsig





Diesel Locomotives
Locomotive Diesel

⊡ Digital locomotives can also be run on conventional layouts.

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

DB 260

■ **3664 Diesel Hydraulic Switch Engine.** German Federal Railroad (DB) class 260. 3 axles powered. 2 traction tires. Fine spoked wheels with oxidized wheel treads. Digitally controlled TELEX couplers for uncoupling cars by remote control at any point. Length over buffers 12.0 cm (4-3/4").

The models 3664 and 3464 are largely new designs: new motor, new frame, fine spoked wheels with oxidized wheel treads, reproduction of brake shoes and detailed side rods.

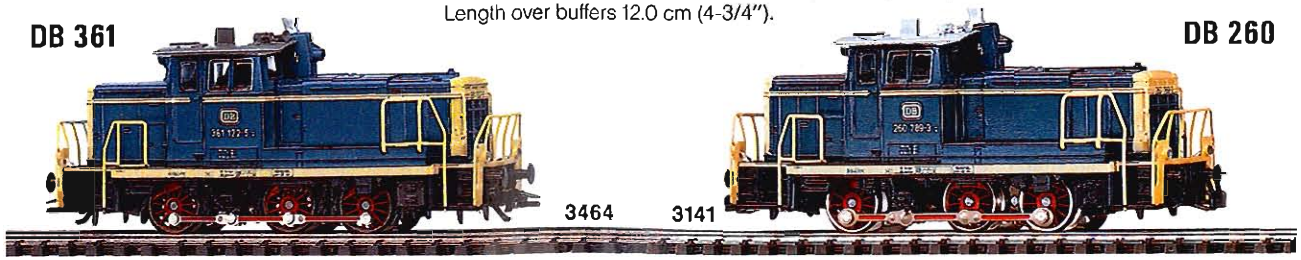
● **3664 Locomotiva Diesel-idraulica da manovra.** Gruppo 260 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Fini ruote a razze con cerchioni in nichelatura scura. Ganci TELEX per lo sganciamento telecomandato dei carri in qualsiasi punto, attivabile in modo digitale. Lunghezza ai respingenti 12,0 cm.

Costruzioni ampiamente rinnovate dei modelli 3664 e 3464: nuova motorizzazione, telaio di nuova modellazione, fini ruote a razze con cerchioni in nichelatura scura, riproduzione dei ceppi dei freni e dettagliata biella di accoppiamento.

■ **3464 Diesel Hydraulic Switch Engine.** German Federal Railroad (DB) class 361. With built-in DELTA module. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Fine spoked wheels with oxidized wheel treads. Length over buffers 12.0 cm (4-3/4").

■ **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").

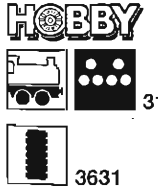
DB 361



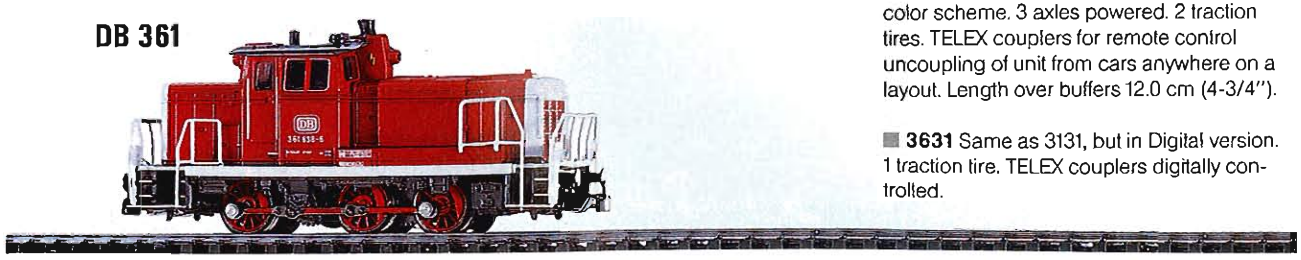
DB 260

○ **3464 Locomotiva Diesel-idraulica da manovra.** Gruppo 361 della Ferrovia Federale Tedesca. Con modulo DELTA incorporato. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Fini ruote a razze con cerchioni in nichelatura scura. Lunghezza ai respingenti 12,0 cm.

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



DB 361



■ **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 tele-comandato 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 atti-vabili in modo digitale.

■ **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").

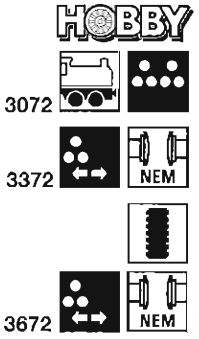
■ **3372** Same as 3072, but with electronic reverse unit and different lettering.

■ **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.

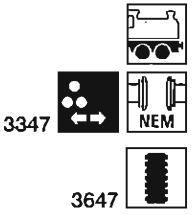


■ **3347 General Purpose Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 212 in new color scheme. Metal frame. 2 axles powered. 2 traction tires. Protoypically scale narrow hoods, Electronic reverse unit. Length over buffers 14.1 cm (5-9/16").

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

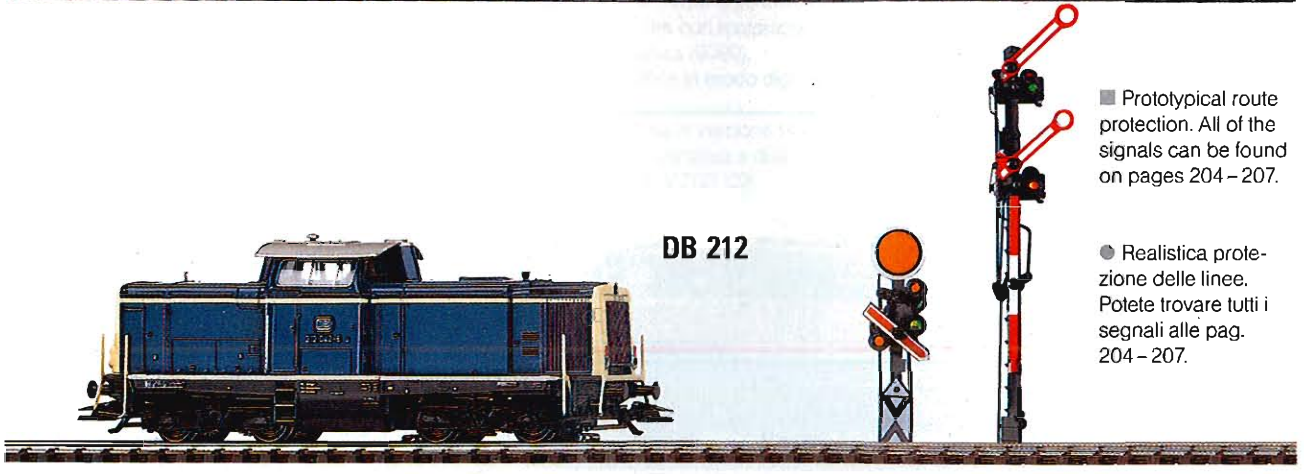
● **3347 Locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto.** Gruppo 212 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Avancorpi piccoli in scala esatta. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 14,1 cm.

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



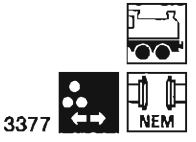
■ **3377 General Purpose Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 212. Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. Prototypically scale narrow hoods. Electronic reverse unit. Length over buffers 14.1 cm (5-9/16").

◎ **3377 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. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 14,1 cm.

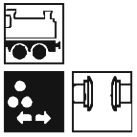


■ Prototypical route protection. All of the signals can be found on pages 204 – 207.

● Realistica protezione delle linee. Potete trovare tutti i segnali alle pag. 204 – 207.



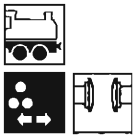
Diesel Locomotives
Locomotive Diesel


3375

DB 216

■ **3375 General Purpose Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 216. Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 18.2 cm (7-13/16").

○ **3375 Locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto.** Gruppo 216 della Ferrovia Federale Tedesca. Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,2 cm.


3373

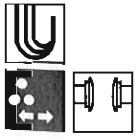
DB 216

■ **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").

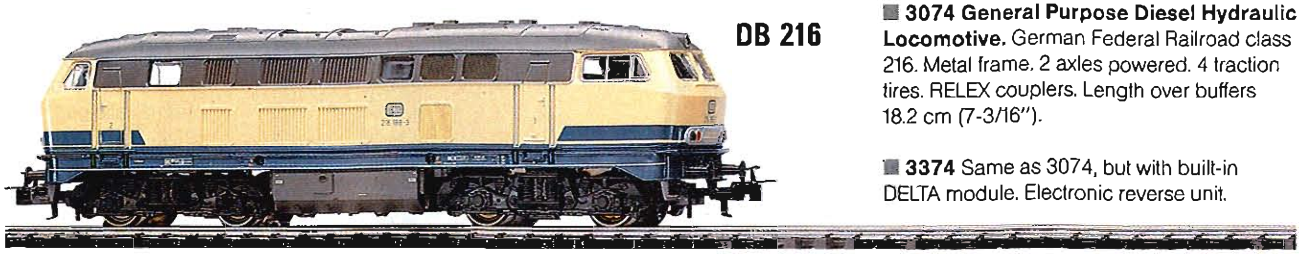
● **3373 Locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto.** Gruppo 216 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,2 cm.

HOBBY

3074


3374

DB 216



■ **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 built-in DELTA module. Electronic reverse unit.

● **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 modulo DELTA incorporato. Inversione elettronica del senso di marcia.

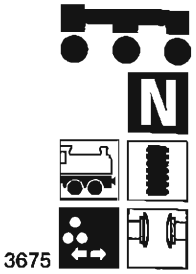
■ **3675 General Purpose Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class V 160. Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. Headlights digitally controlled. Length over buffers 18.2 cm (7-13/16").

The 3675 locomotive will be produced in a one-time series only in 1993.

● **3675 Locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto.** Gruppo V 160 della Ferrovia Federale Tedesca. Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Segnale di testa attivabile in modo digitale. Lunghezza ai respingenti 18,2 cm.

La locomotiva 3675 viene prodotta in serie unica solo per il 1993.

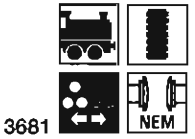
DB V 160



■ **3681 Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 221. 2 axles powered. 4 traction tires. Headlights digitally controlled. Length over buffers 21.0 cm (8-1/4").

● **3681 Locomotiva Diesel-idraulica.** Gruppo 221 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Segnale di testa attivabile in modo digitale. Lunghezza ai respingenti 21,0 cm.

DB 221



■ **3482 Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 221. Engineer's cabs and engine room with interior details. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 21.0 cm (8-1/4").

■ **3782** Same as 3482, but with digital, high-efficiency propulsion (6090). Headlights digitally controlled.

■ **8381** Same as 3482, but in HAMO version for 2-rail DC systems. With road number V 200 139.

■ **3882** Same as 3482, but in HAMO digital version. Headlights digitally controlled. With road number 221 107-6.

■ **The 3482 and 3782 locomotives are being produced in a one-time series only in 1993.**

● **3482 Locomotiva Diesel-idraulica.** Gruppo 221 della Ferrovia Federale Tedesca. Cabina di guida e comparto macchine con arredamento interno. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 21,0 cm.

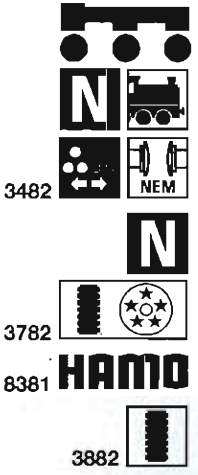
● **3782** Come 3482, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa attivabile in modo digitale.

● **8381** Come 3482, ma in versione HAMO per sistemi in corrente continua a due rotaie. Con numero di servizio V 200 139.

● **3882** Come 3482, ma in versione HAMO Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale. Con numero di servizio 221 107-6.

● **Le locomotive 3482 e 3782 vengono prodotte in serie unica solo per il 1993.**

DB 221



Diesel Locomotives
Locomotive Diesel

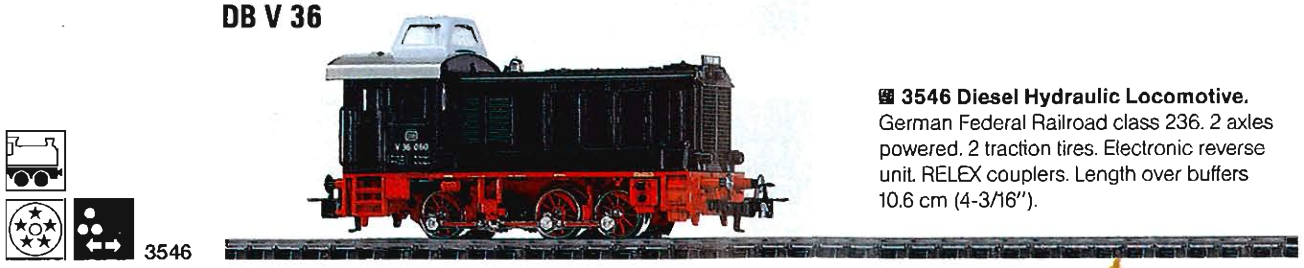
DHG 500

HOBBY 3078

DHG 700 C

HOBBY 3088

DB V 36



3546

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.

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").

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.

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.

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").

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 Diesel Electric Locomotive (unpowered unit) of the Burlington Northern Railroad. Expands the 3181 locomotive to the prototypical double unit. Lighted number boards. Couper hook with preuncoupler on front, coupler hook on rear. Length 17.5 cm (6-7/8").

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

B.N. F 7

3181

4181

4062 Diesel Electric Locomotive (unpowered) for the New Haven Railroad. Complements models 3062 and 4062, which were produced from 1961 to 1967, and forms a prototypical three unit locomotive. RELEX couplers at both ends, interchangeable with the rigid drawbar couplings included with this unit. Length 17.3 cm (6-13/16").

4062 Locomotiva Diesel-elettrica (senza motorizzazione) della Compagnia Ferroviaria New Haven. Completa i modelli 3062 e 4062, che vennero prodotti negli anni 1961 – 1967, formando un'unità tripla conforme al prototipo. Ganci RELEX ad entrambe le estremità, sostituibili con l'accluso timone di aggancio fisso. Lunghezza 17,3 cm.

4062 N

Diesel Locomotives
Locomotive Diesel

■ **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 (6-7/8").

■ **4063 Diesel Electric Locomotive (unpowered)** for the Atchison, Topeka & Santa Fe Railway. Complements models 3060 and 4060 and forms a prototypical three unit locomotive. RELEX couplers at both ends, interchangeable with the rigid drawbar couplings included with this unit. Length 17.3 cm (6-13/16").

■ **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").

The A and B units for the F 7 diesel locomotive each produced 1,500 horsepower. A double unit locomotive was coupled to additional B units as required. This resulted in the immense power outputs which were required above all for the transcontinental trains in the Rocky Mountains. At present Santa Fe trains operate all over the Southwest in the USA.

● **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.

● **4063 Locomotiva Diesel-elettrica (senza motorizzazione)** della Atchison, Topeka & Santa Fe Railway. Completa i modelli 3060 e 4060 formando un'unità tripla conforme al prototipo. Ganci RELEX ad entrambe le estremità, sostituibili con l'accluso timone di aggancio fisso. Lunghezza 17,3 cm.

● **4060 Locomotiva Diesel-elettrica (senza motore)** della Ferrovia Atchison, Topeka & Santa Fe Railway. 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.

Le unità A e le unità B della locomotiva Diesel F 7 disponevano ciascuna di circa 1500 CV (1100 kW). Una unità doppia in caso di necessità viene accoppiata con altre unità B. In tal modo si ottengono poderose prestazioni di traino, che venivano richieste soprattutto per i treni transcontinentali attraverso le Montagne Rocciose. Oggi i treni della Santa Fe viaggiano in tutto il Sud-Ovest degli USA.

AT & SF F7

3060
4063 N
4060

■ **3462 Three Unit Diesel Electric Locomotive.** General Motors EMD type F 7 of the Alaska Railroad. 2 A units with engineer's cabs. 1 B unit without engineer's cabs. Units permanently coupled to one another. 2 motors. 4 axles powered. 8 traction tires. Electronic reverse unit. Lighted number boards. Coupler hooks with preuncoupler. Total length 52.0 cm (20-1/2").

■ **3663** Same as 3462, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

Seventy years ago, on July 15, 1923, President Warren G. Harding completed the expansion of the rail route from the coast to the interior of Alaska with the driving of the last spike. After years of immense effort Alaska was opened up with this rail line and the "Alaska Railroad (ARR)" was created.

The models 3462 and 3663 are being produced in a one-time series only in 1993 under the theme "70 Years of the Alaska Railroad".

● **3462 Locomotiva Diesel-elettrica tripla.** Tipo General Motors EMD F 7 della Alaska Railroad. 2 unità con cabina di guida (unità A). 1 unità senza cabina di guida (unità B). Unità stabilmente accoppiate tra loro. 2 motori. 4 assi motori. 8 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Tabelle numeriche illuminate. Ganci a dentello con presganciamento. Lunghezza complessiva 52,0 cm.

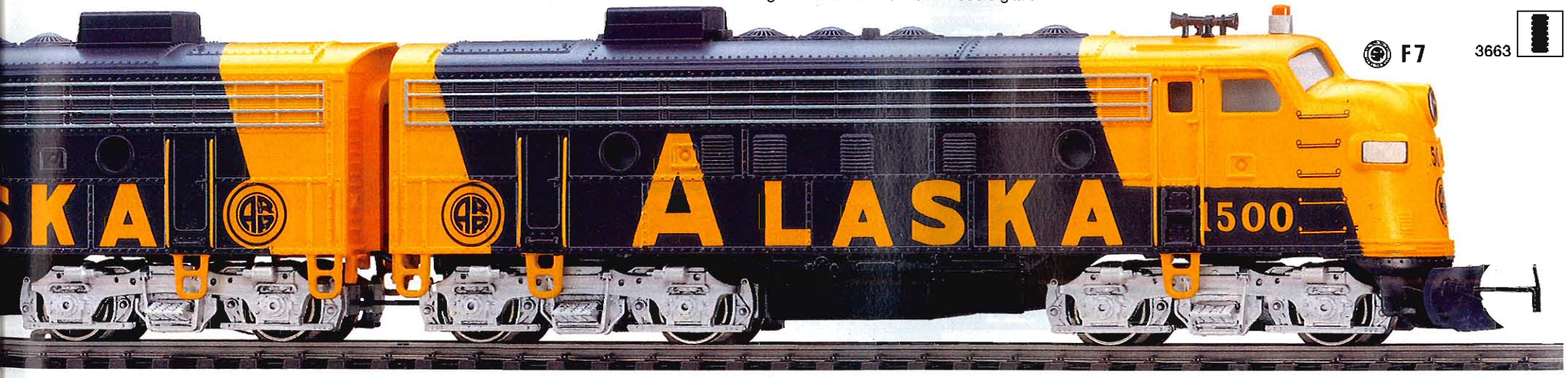
● **3663** Come 3462, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

70 anni or sono, il 15. 07. 1923, il Presidente Warren G. Harding, con la ribattitura dell'ultima chiavarda da rotaia, completò la costruzione della linea ferroviaria da Tidewater verso il territorio interno dell'Alaska. Dopo anni di sforzi giganteschi, con questa linea ferroviaria l'Alaska venne resa accessibile e venne creata la «Alaska Railroad (ARR)».

Sotto il tema «70 anni della Alaska Railroad» i modelli 3462 e 3663 vengono prodotti in serie unica solo per il 1993.

N
3462
3663

F7



Märklin exclusiv
Modelli esclusivi Märklin

■ The Märklin exclusiv program includes interesting special models in one-time editions. To give you an overview of these models we have assembled all of the special models for 1992 on these pages.

Your authorized dealer may still have models sold out at the factory or he would be happy to reserve for you items still available.

● La produzione Märklin in esclusiva comprende interessanti modelli speciali in edizione irripetibile. Al fine di offrirVi di nuovo una panoramica su questi articoli, abbiamo raccolto in queste pagine tutti i modelli speciali dell'anno 1992.

Il Vostro rivenditore può eventualmente avere ancora disponibili modelli esauriti in fabbrica, oppure è disposto a prenotarVi un articolo ancora in consegna.

■ **3098** Class 38 steam locomotive
● **3098** Locomotiva a tender separato Gruppo 38

■ **3079** Class 216 diesel locomotive
● **3079** Locomotiva Diesel Gruppo 216

■ **3362** F7 three-unit locomotive
■ **3662** F7 three-unit locomotive Digital
● **3362** Locomotiva tripla F7
● **3662** Locomotiva tripla F7 Digital

Märklin H0

■ **3382** Class V 200.1 diesel locomotive
■ **3682** Class V 200.1 diesel locomotive Digital
● **3382** Locomotiva Diesel Gruppo V 200.1
● **3682** Locomotiva Diesel Gruppo V 200.1 Digital

■ **3667** Metal edition class E 18/118 Digital
● **3667** Edizione metallizzata Gruppo E 18/118 Digital

■ **4390** "Märklin S-Bahn" car set
● **4390** Gruppo di carrozze «Märklin – Linee suburbane»

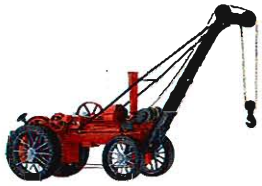
■ **4742** Depressed floor flatcar with "Bauknecht" truck
● **4742** Carro a pianale ribassato con autotreno «Bauknecht»

■ **4743** Depressed floor flatcar with "Nordmende" truck
● **4743** Carro a pianale ribassato con autotreno «Nordmende»

■ **4506** "Airplane Transporter" car set
● **4506** Gruppo di carri «Trasporto aeroplani»

■ **4862** USA freight car set 1
● **4862** Gruppo di carri merci USA 1

■ **4863** USA freight car set 2
● **4863** Gruppo di carri merci USA 2



■ **1891** Locomobile crane
● **1891** Locomobile con gru

■ **1888** Oldtimer delivery truck set
● **1888** Gruppo di autofurgoni vecchio stile

■ **1889** Oldtimer delivery truck set
● **1889** Gruppo di autofurgoni vecchio stile

■ **1890** Oldtimer fire truck set
● **1890** Gruppo di mezzi antincendio vecchio stile

Märklin Z

■ **8814** Class 78 anniversary locomotive
● **8814** Locomotiva dell'anniversario Gruppo 78

■ **8139** "500 Years of America" train set
● **8139** Confezione di treno «I 500 anni dell'America»

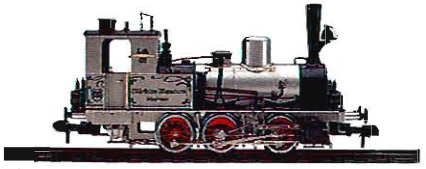
■ **8645** "Old Breweries Refrigerator Cars" car set
● **8645** Gruppo di carri «Carri frigoriferi di vecchie birrerie»

■ **8696** "Berlin" regional car set
● **8696** Gruppo di carri regionali «Berlino»

■ **8616** "Löwengas" car set
● **8616** Gruppo di carri «Löwengas»

Märklin 1

● **85510** Museum locomotive 01
● **85510** Locomotiva del Museo 01

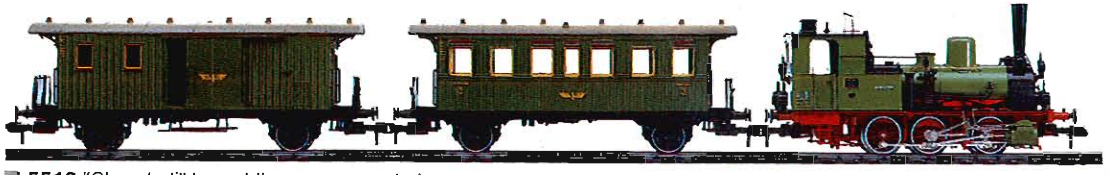


■ **85509** Museum locomotive 02
● **85509** Locomotiva del Museo 02

■ **5830** "Königsbacher" beer car
● **5830** Carro per birra «Königsbacher»

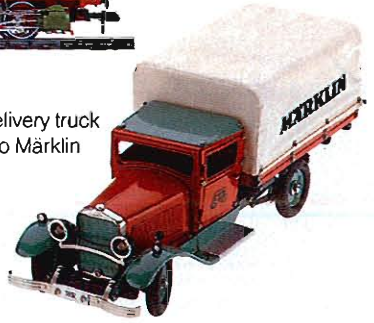
■ **5833** "Bärenmarke" freight car
● **5833** Carro merci «Bärenmarke»

Märklin metall

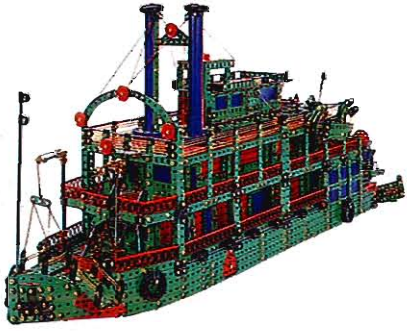


■ **5513** "Chanderli" branchline passenger train
● **5513** Treno locale per linea secondaria «Chanderli»

■ **1952** Mercedes Benz 300 SL
⊘ **1952** Mercedes-Benz 300 SL

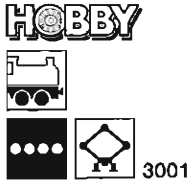


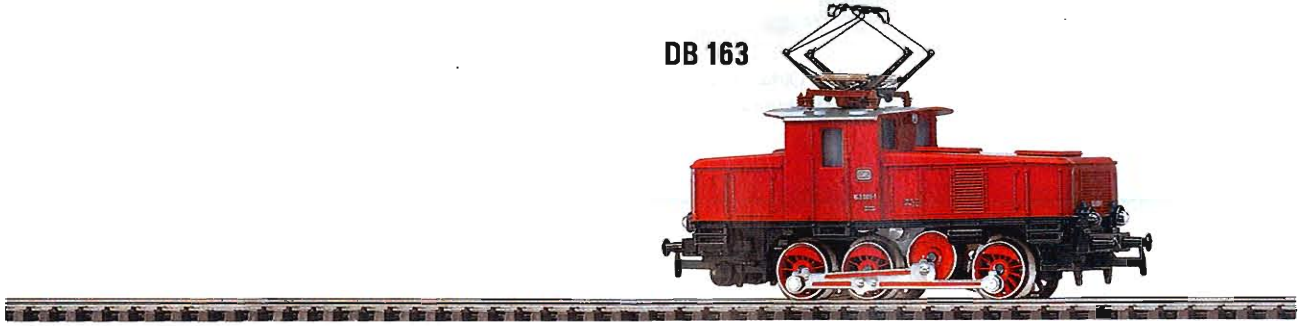
■ **1992** Märklin delivery truck
● **1992** Furgoncino Märklin



■ **1082** Mississippi steam boat
● **1082** Battello a vapore del Mississippi

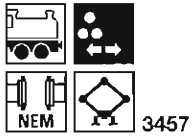
Electric Locomotives
Locomotive elettriche





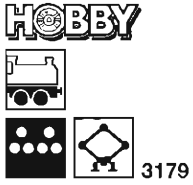
■ **3001 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 163. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 12.0 cm (4-3/4").

◐ **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.



■ **3457 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 160. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 12.8 cm (5").

● **3457 Locomotiva elettrica.** Gruppo 160 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 12,8 cm.



■ **3179 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 132. 3 axles and jack-shaft powered. 2 traction tires. Older design pantograph. RELEX couplers. Length over buffers 14.7 cm (5-3/4").

◐ **3179 Locomotiva elettrica.** Gruppo 132 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi ed asse cieco motori. 2 cerchiature di aderenza. Pantografi di vecchio tipo sul tetto. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 14,7 cm.

■ **3448 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class E 70. Engineer's cabs with interior details. Special motor. 2 axles and jackshaft powered. 2 traction tires. Driving wheels mounted prototypically in two linked trucks under the hoods. Electronic reverse unit. Older style pantographs following a design of the former German State Railroad (DR). Numerous separately applied details. Length over buffers 14.3 cm (5-5/8").

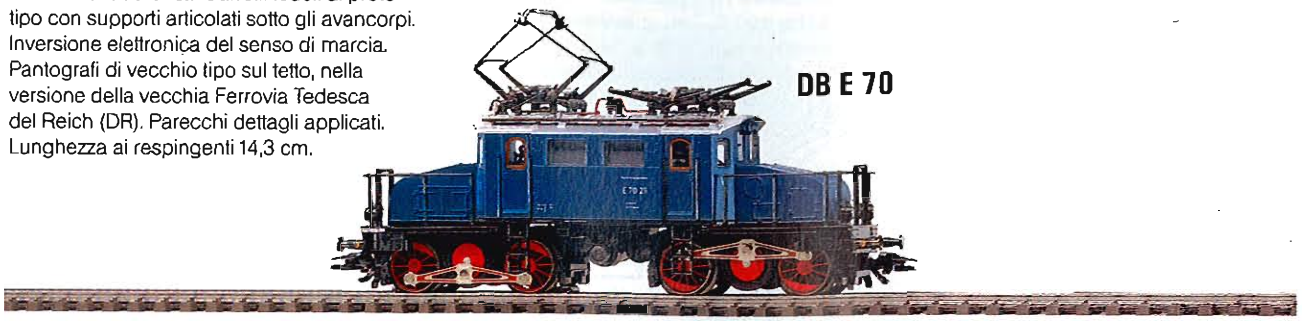
■ **3748** Same as 3448, but with digital, high-efficiency propulsion (6090). Headlights digitally controlled.

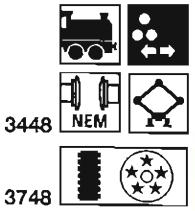
This model is a cooperative project with the TRIX Company, Nürnberg, Germany.

● **3448 Locomotiva elettrica.** Gruppo E 70 della Ferrovia Federale Tedesca. Cabine di guida con arredamento interno. Motore di tipo speciale. 2 assi ed asse cieco motori. 2 cerchiature di aderenza. Carrelli fedeli al prototipo con supporti articolati sotto gli avancorpi. Inversione elettronica del senso di marcia. Pantografi di vecchio tipo sul tetto, nella versione della vecchia Ferrovia Tedesca del Reich (DR). Parecchi dettagli applicati. Lunghezza ai respingenti 14,3 cm.

● **3748** Come 3448, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa attivabile in modo digitale.

Tale modello è prodotto in collaborazione con la ditta TRIX di Norimberga.





■ **3329 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 191. 3 axles powered. 2 traction tires. 2 sprung pilot trucks. Electronic reverse unit. Length over buffers 19.9 cm (7-7/8").

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

■ **3828** Same as 3329, but in HAMO Digital version. In the gray livery and lettering of the German State Railroad Company. Headlights digitally controlled.

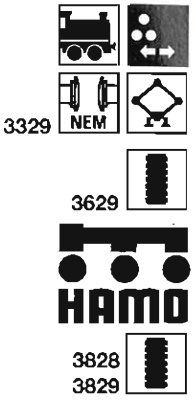
■ **3829** Same as 3329, but in HAMO Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3329 Locomotiva elettrica.** Gruppo 191 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 19,9 cm.

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

● **3828** Come 3329, ma in versione HAMO Digital. In colorazione grigia e iscrizioni della Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

● **3829** Come 3329, ma in versione HAMO Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

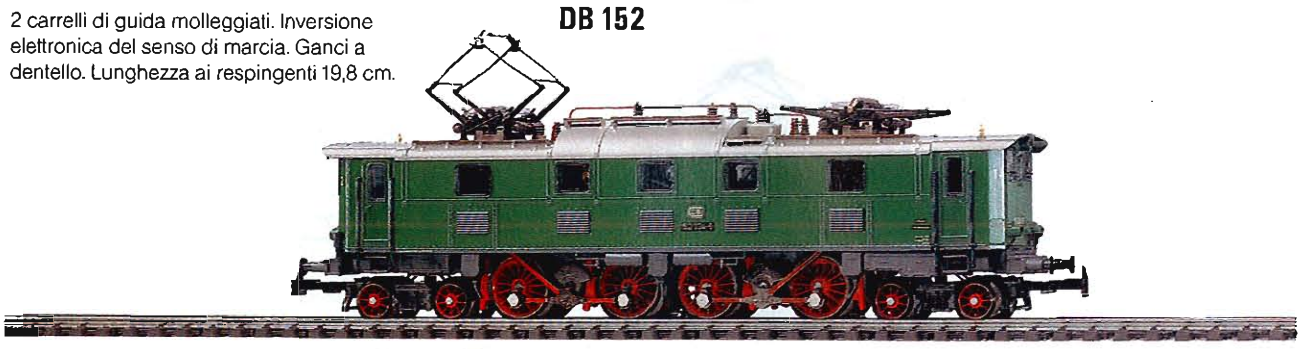


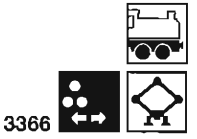
■ Digital locomotives can also be run on conventional layouts.

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

■ **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.





Electric Locomotives
Locomotive elettriche

■ **3335 Electric Locomotive.** Class 254 of the former GDR (East Germany) German State Railroad. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. German State Railroad older design pantographs. Length over buffers 21.0 cm (8-1/4").

■ **8335** Same as 3335, but in HAMO version for 2-rail DC systems.
One-time series in 1993.

At the end of the war 30 class E 94 locomotives remained in the territory of the German State Railroad of former East Germany. Beginning in 1970 they were designated as the class 254. Four units were even sold by the DR to the DB. Two units were dismantled for spare parts. With a continuous rating of 3,000 kilowatts a maximum speed of 90 km/h (56 m.p.h.) could be attained.

● **3335 Locomotiva elettrica.** Gruppo 254 della Ferrovia Tedesca del Reich (DR) della vecchia DDR. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Sul tetto pantografi di vecchio stile del tipo della Ferrovia Tedesca del Reich. Lunghezza ai respingenti 21,0 cm.

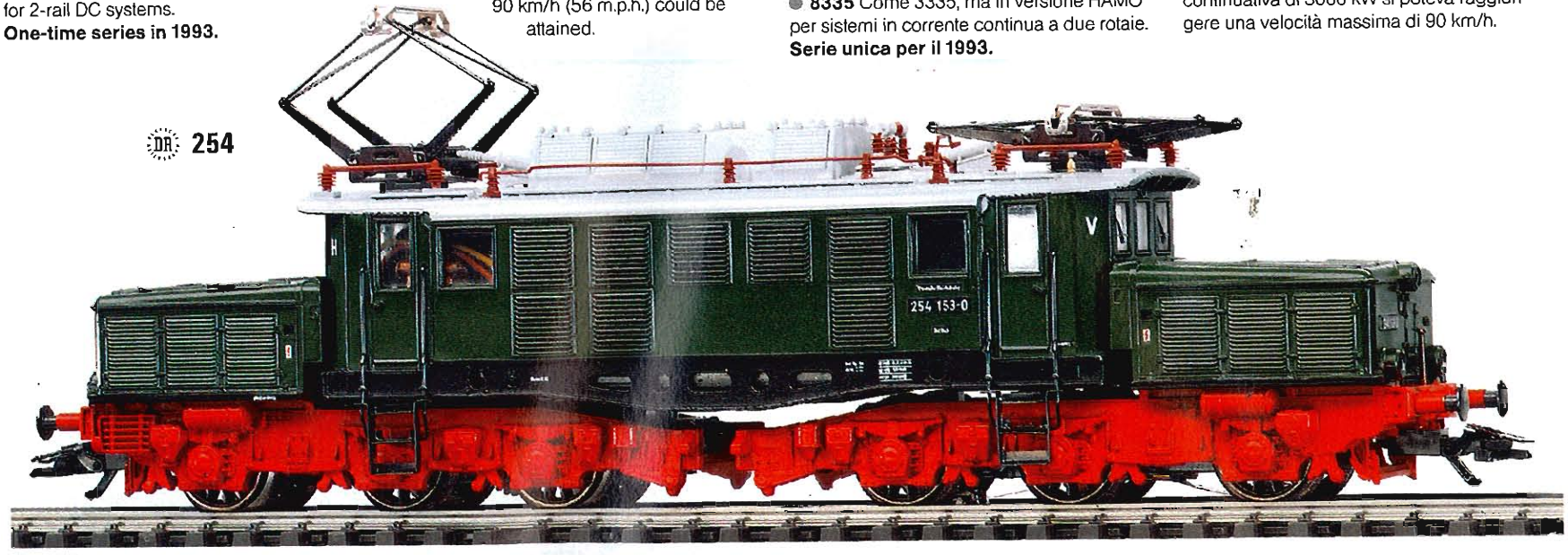
● **8335** Come 3335, ma in versione HAMO per sistemi in corrente continua a due rotaie.
Serie unica per il 1993.

Al termine della guerra, nella zona della Ferrovia Tedesca del Reich della vecchia DDR rimasero 30 locomotive del Gruppo E 94. Dal 1970 esse vennero contraddistinte come Gruppo 254. Quattro locomotive del parco della DR vennero anche vendute alla DB. Due esemplari vennero smontati come fonte di parti di ricambio. Con una potenza continuativa di 3000 kW si poteva raggiungere una velocità massima di 90 km/h.

■ 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.

DR 254



N

NEM 3335

HAMO 8335

DB 194

3322

■ **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").

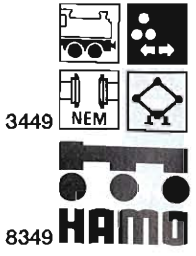
● **3322 Locomotiva per treni merci.** Gruppo 194 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 21,0 cm.

3449 Express Locomotive. Class 204 of the former German Democratic Republic's German State Railroad. 3 axles powered. 2 traction tires. 2 sprung pilot trucks. Electronic reverse unit. Quill drive driving wheels and pilot truck wheels with oxidized treads. Length over buffers 17.8 cm (7").

8349 Same as 3449, but in HAMO version for 2-rail DC systems.

3449 Locomotiva per treni rapidi. Gruppo 204 della Ferrovia Tedesca del Reich della vecchia DDR. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. 2 carrelli di guida molleggiati. Inversione elettronica del senso di marcia. Ruote motrici a pacchi di molle e ruote portanti con cerchioni in nichelatura scura. Lunghezza ai respingenti 17,8 cm.

8349 Come 3449, ma in versione HAMO per sistemi in corrente continua a due rotaie.

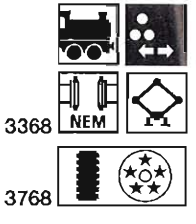


3368 Electric Locomotive. German Federal Railroad class 118. Engineer's cabs and engine room with interior details. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Older design pantographs. numerous separately applied details. Finely detailed framework. Quill drive driving wheels and pilot wheels with oxidized treads. Length over buffers 19.5 cm (7-11/16").

3768 Same as 3368, but with Digital high-efficiency propulsion (6090). Headlights digitally controlled.

3368 Locomotiva elettrica. Gruppo 118 della Ferrovia Federale Tedesca. Cabine di guida e sala macchine con arredamento interno. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Pantografi di vecchio tipo sul tetto. Parecchi dettagli applicati. Telaio finemente dettagliato. Ruote motrici a pacchi di molle e ruote portanti con cerchioni in nichelatura scura. Lunghezza ai respingenti 19,5 cm.

3768 Come 3368, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa attivabile in modo digitale.



3367 Electric Locomotive. German Federal Railroad (DB) class 118 in green. Engineer's cabs and engine room with interior details. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Older design pantographs. Numerous separately applied details. Finely detailed framework. Quill drive driving wheels and pilot wheels with oxidized wheel treads. Length over buffers 19.5 cm (7-11/16").

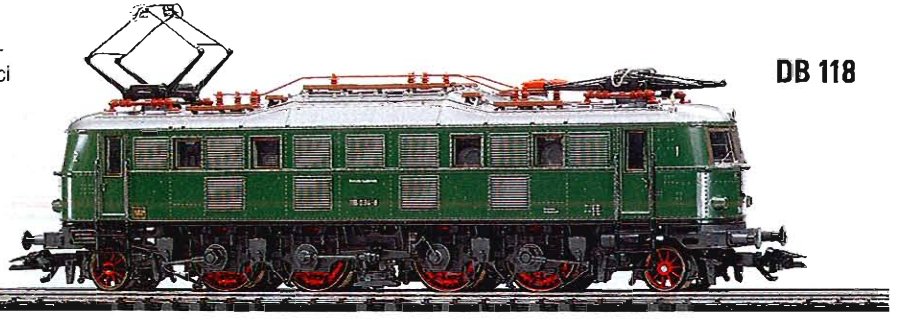
3767 Same as 3367, but with digital, high-efficiency propulsion (6090). Headlights digitally controlled.

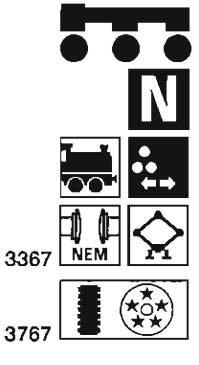
The 3367 and 3767 locomotives are being produced in a one-time series only in 1993.

3367 Locomotiva elettrica. Gruppo 118 della Ferrovia Federale Tedesca in colorazione verde. Cabina di guida e comparto macchine con arredamento interno. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Pantografi di vecchio tipo sul tetto. Numerosi dettagli applicati. Telaio finemente dettagliato. Ruote motrici a pacchi di molle e ruote portanti con cerchioni in nichelatura scura. Lunghezza ai respingenti 19,5 cm.

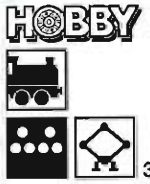
3767 Come 3367, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa attivabile in modo digitale.

Le locomotive 3367 e 3767 vengono prodotte in serie unica solo per il 1993.





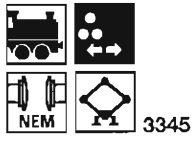
Electric Locomotives
Locomotive elettriche



DB 141

■ **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.



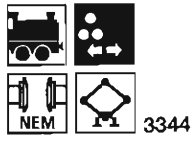
■ **3345 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 140. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 18.3 cm (7-1/4").

The German Federal Railroad class 140 was developed out of the 110 with different gearing adapted for the needs of freight traffic. At present it is still the standard road engine in the largest quantities on the motive power roster. The green paint scheme of the past for this locomotive has increasingly given way to the ocean blue/cream design.

DB 140

● **3345 Locomotiva per treni merci.** Gruppo 140 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,3 cm.

Con un rapporto di trasmissione modificato, che venne adattato alle esigenze del traffico merci, dal Gruppo 110 derivò il Gruppo 140 della Ferrovia Federale Tedesca. Esso fornisce ancor oggi il tipo di locomotive di linea con il più alto numero di unità del parco trazione. La livrea verde di un tempo col passare degli anni lasciò il posto alla colorazione in azzurro mare/avorio.



■ **3344 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 110. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 18.3 cm (7-1/4").

The class 110 was the first of the standard design electric locomotives developed by the German Federal Railroad. It pulls express trains, but also InterCity trains, when additional passenger trains must be made up during vacation periods.

DB 110

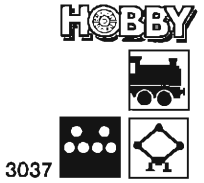
● **3344 Locomotiva per treni rapidi.** Gruppo 110 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,3 cm.

Il Gruppo 110 fu il primo delle locomotive elettriche unificate che la Ferrovia Federale Tedesca sviluppò. Esso traina treni espressi, ma anche InterCity, quando si devono apprestare treni passeggeri straordinari nel periodo delle ferie.

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.

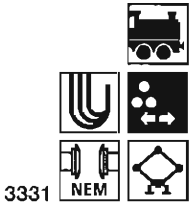
DB 141



3331 Freight Locomotive. German Federal Railroad class 140. With built-in DELTA module. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 18.3 cm (7-1/4").

3331 Locomotiva elettrica. Gruppo 140 della Ferrovia Federale Tedesca. Con modulo DELTA incorporato. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,3 cm.

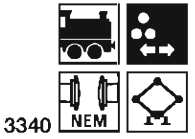
DB 140



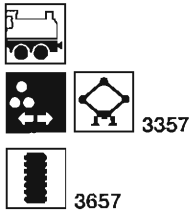
3340 Express Locomotive. German Federal Railroad class 110 in the newest color scheme. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 18.3 cm (7-1/4").

3340 Locomotiva per treni rapidi. Gruppo 110 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova colorazione. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,3 cm.

DB 110



Electric Locomotives
Locomotive elettriche

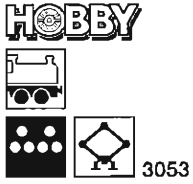


■ **3357 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 103. Metal frame. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Coupler hooks. Length over buffers 21.9 cm (8-5/8").

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

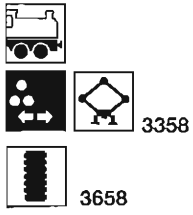
3357 Locomotiva per treni rapidi. Gruppo 103 della Ferrovia Federale Tedesca. Telaio in metallo. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 21,9 cm.

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



■ **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 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").

■ **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.

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

■ "THE MYSTERIES TAKE PLACE IN THE MAIN STATION" JOSEPH BEUYS ● «I MISTERI CHE SI SVOLGONO ALLA STAZIONE CENTRALE» JOSEPH BEUYS

STÄDTISCHE GALERIE GÖPPINGEN MARSTALLSTRASSE 55 · 73011 GÖPPINGEN · TELEFON 07161/650777

GALERIE DER STADT ESSLINGEN VILLA MERKEL UND BAHNWARTERHAUS · PULVERWIESEN · 73703 ESSLINGEN · TELEFON 0711/35122461

■ **CONTEMPORARY ART AND RAILROADING IN AN EXHIBITION IN THREE CITIES . PICTURES, SCULPTURES, INSTALLATIONS, PHOTO AND VIDEO WORKS**
● **L'ARTE CONTEMPORANEA E LA FERROVIA IN UN'ESPOSIZIONE IN TRE LUOGHI. IMMAGINI, SCULTURE, IMPIANTI, OPERE FOTOGRAFICHE E VIDEO**

MÄRKLIN MUSEUM HOLZHEIMERSTRASSE 8 · 73037 GÖPPINGEN · TELEFON 07161/608289

■ **JUNE TO SEPTEMBER 1994** ● **DA GIUGNO SINO A SETTEMBRE 1994**

Business Future
The German Railroads

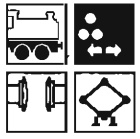
Operazione Futuro
Le Ferrovie Federali Tedesche

■ This exhibition is sponsored by:

● Tali esposizioni sono patrocinate da:

Electric Locomotives
Locomotive elettriche

DB 151



3361

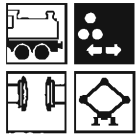
3361 Freight Locomotive. German Federal Railroad class 151. Metal frame. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 22.2 cm (8-3/4").

The class 151, the German Federal Railroad's work horse, has a maximum output of 6,000 kilowatts for pulling heavy freight trains. Sometimes, however, a second locomotive must help out with 5,000 ton ore trains. This spectacular double headed operation is usually found only on unit trains traveling directly from the ore ports to the large steel plants.

3361 Locomotiva per treni merci. Gruppo 151 della Ferrovia Federale Tedesca. Telaio in metallo. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 22,2 cm.

Il Gruppo 151, il concentrato di potenza della Ferrovia Federale Tedesca, alla testa di pesanti treni merci sviluppa potenze massime sino a 6000 chilowatt. Davanti ai treni di minerale da 5000 tonnellate tuttavia spesso deve anche qui collaborare una seconda locomotiva. Questa spettacolare doppia trazione di regola si trova pure in testa a treni completi, che viaggiano direttamente dagli scali minerari alle grandi acciaierie.

DB 151



3343

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").

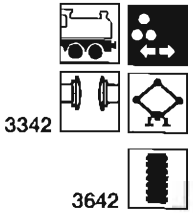
3343 Locomotiva per treni merci. Gruppo 151 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Telaio in metallo. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 22,2 cm.

3342 Express Locomotive. German Federal Railroad class 111. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 19.1 cm (7-1/2").

3642 Same as 3342, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

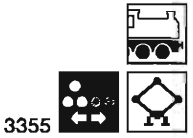
3342 Locomotiva per treni rapidi. Gruppo 111 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 19,1 cm.

3642 Come 3342, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



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").

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.



3360 Electric Locomotive. German Federal Railroad class 111 in the newest color scheme. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 19.1 cm (7-1/2").

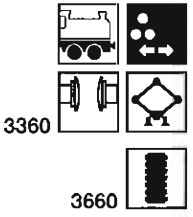
3660 Same as 3360, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

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

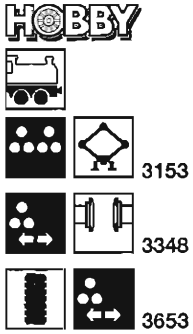
3660 Come 3360, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

Prototypical route protection. All of the signals can be found on pages 204 – 207.

Realistica protezione delle linee. Potete trovare tutti i segnali alle pag. 204 – 207.



Electric Locomotives
Locomotive elettriche



DB 120

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").

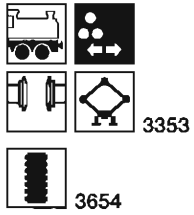
3348 Same as 3153, but with electronic reverse unit and different lettering.

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.



DB 120.1

3353 General Purpose Locomotive. German Federal Railroad class 120.1 (series version) in the new color scheme. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 22.1 cm (8-3/4").

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 colorazione. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 22,1 cm.

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

3443 Electric Locomotive. Class 243 of the former GDR (East Germany) German State Railroad. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Interior details. Length over buffers 19.1 cm (7-1/2").

3743 Same as 3443, but with digital, high-efficiency propulsion (6090). Headlights digitally controlled.

8343 Same as 3443, but in HAMO version for 2-rail DC systems.
One-time series in 1993.

3443 Locomotiva elettrica. Gruppo 243 della Ferrovia Tedesca del Reich (DR) della vecchia DDR. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Arredamento interno. Lunghezza ai respingenti 19,1 cm.

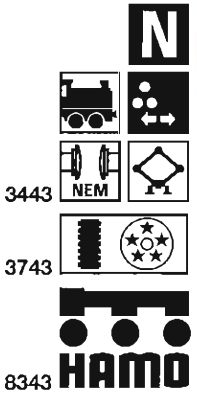
3743 Come 3443, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa attivabile in modo digitale.

8343 Come 3443, ma in versione HAMO per sistemi in corrente continua a due rotaie.
Serie unica per il 1993.

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 catlogo.

DR 243



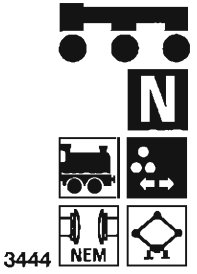
3444 Electric Locomotive. Class 243 of the former GDR (East Germany) German State Railroad. Metal body with protective paint finish. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Interior details. Length over buffers 19.1 cm (7-1/2").

The 3444 locomotive is being produced in a one-time series only in 1993.

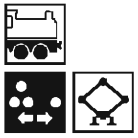
3444 Locomotiva elettrica. Gruppo 243 della Ferrovia Tedesca del Reich (DR) della vecchia DDR. Con mantello metallico in verniciatura protettiva. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 19,1 cm.

La locomotiva 3444 viene prodotta in serie unica solo per il 1993.

DR 243



Electric Locomotives
Locomotive elettriche


3351

■ **3351 Electric Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class Ae 3/6II. 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").

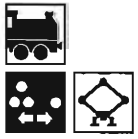
On page 127 you will find the 4238 and 4239 cars which go with this locomotive.

● **3351 Locomotiva elettrica.** Gruppo Ae 3/6II 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.

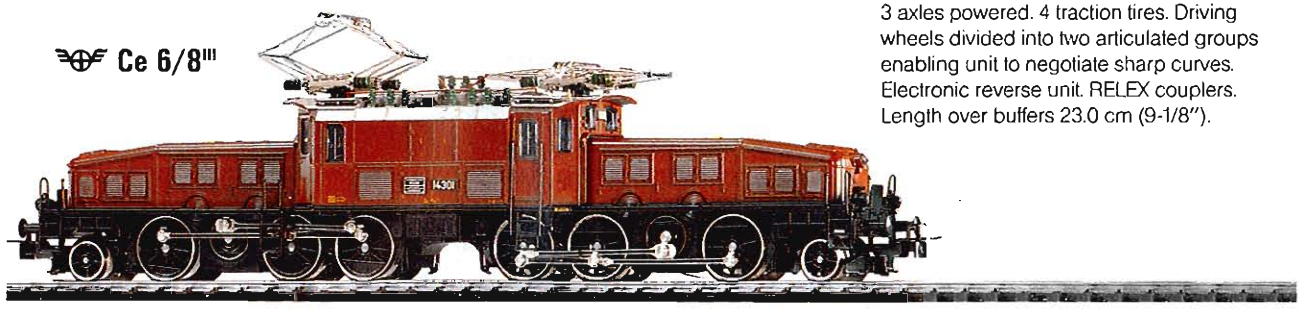
Le carrozze 4238 e 4239 adatte alla locomotiva si trovano a pagina 127.

■ Digital locomotives can also be run on conventional layouts.

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


3352

3652

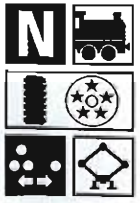


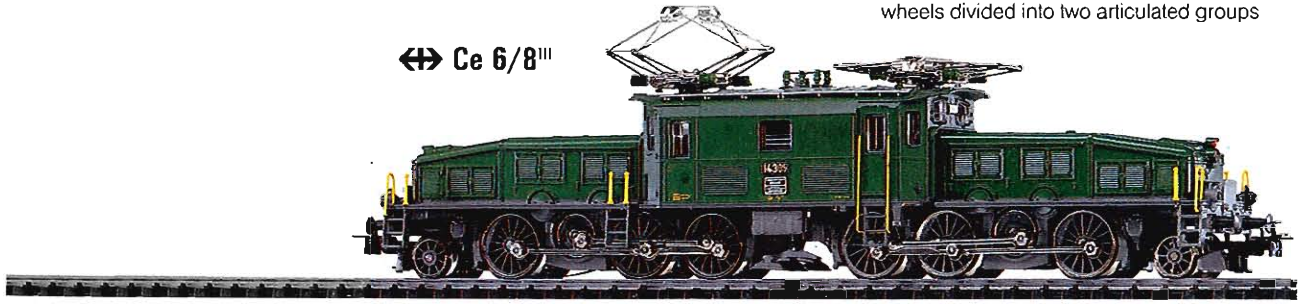
■ **3352 "Crocodile" Freight Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class Ce 6/8III. 3 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into two articulated groups enabling unit to negotiate sharp curves. Electronic reverse unit. RELEX couplers. Length over buffers 23.0 cm (9-1/8").

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

● **3352,Locomotiva per treni merci «Coccodrillo».** Gruppo Ce 6/8III 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.


3756



■ **3756 "Crocodile" Freight Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class Ce 6/8III. With digital, high-efficiency propulsion (6090). 3 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into two articulated groups enabling unit to negotiate sharp curves. Headlights digitally controlled. RELEX couplers. Length over buffers 23.0 cm (9-1/8").

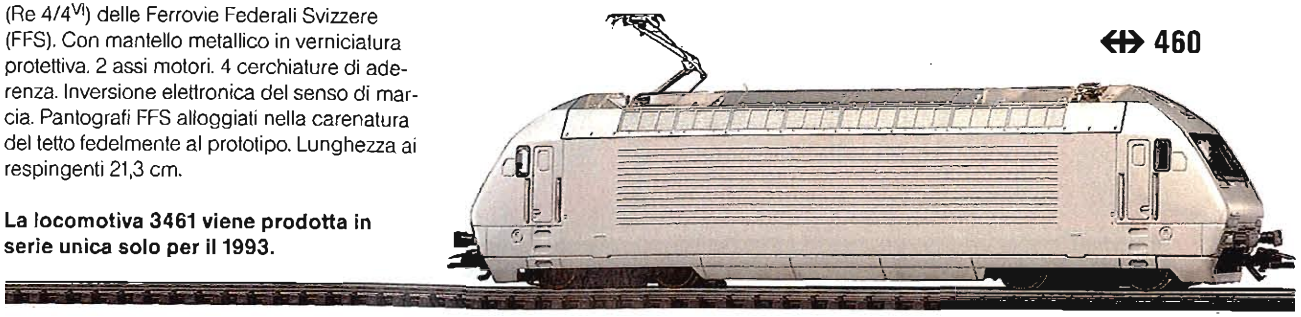
○ **3756 Locomotiva per treni merci «Coccodrillo».** Serie Ce 6/8III delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Buona iscrizione in curva grazie ai carrelli tra loro articolati. Segnale di testa attivabile in modo digitale. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 23,0 cm.

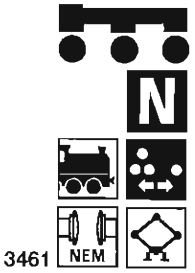
■ **3461 Electric Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class 460 (Re 4/4^{VI}). Metal body with protective paint finish. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. SBB pantograph prototypically recessed in the roof fairing. Length over buffers 21.3 cm (8-3/8").

The 3461 locomotive is being produced in a one-time series only in 1993.

○ **3461 Locomotiva elettrica.** Serie 460 (Re 4/4^{VI}) delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Con mantello metallico in verniciatura protettiva. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Pantografi FFS alloggiati nella carenatura del tetto fedelmente al prototipo. Lunghezza ai respingenti 21,3 cm.

La locomotiva 3461 viene prodotta in serie unica solo per il 1993.





□ **3460 Electric Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class 460 (Re 4/4^{VI}). 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. SBB pantograph prototypically recessed in the roof fairing. Prototypical front and side skirting. Length over buffers 21.3 cm (8-3/8").

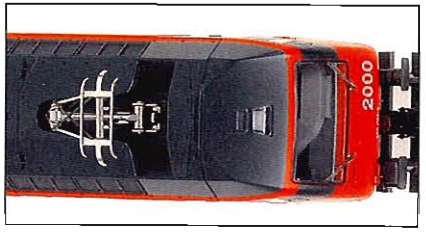
■ **3760** Same as 3460, but with digital, high efficiency propulsion (6090). Headlights digitally controlled.

□ **8360** Same as 3460, but in HAMO version for 2-rail DC systems.
One-time series in 1993.

○ **3460 Locomotiva elettrica.** Serie 460 (Re 4/4^{VI}) delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Cabine di guida con arredamento interno. Pantografi FFS alloggiati nella carenatura del tetto fedelmente al prototipo. Carenature a grembiale frontali e laterali conformi al prototipo. Lunghezza ai respingenti 21,3 cm.

● **3760** Come 3460, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa attivabile in modo digitale.

○ **8360** Come 3460, ma in versione HAMO per sistemi in corrente continua a due rotaie. **Serie unica per il 1993.**

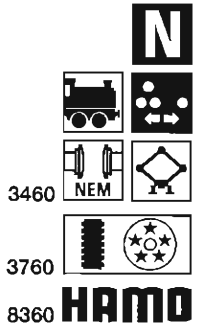


■ **44650 Narrow wiper** for SBB pantograph. Suitable for display models.

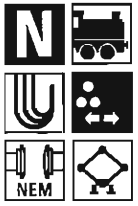
○ **44650 Strisciante in scala** per pantografi FFS. Adatto per modelli da vetrina.

■ 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.



Electric Locomotives
Locomotive elettriche



3430

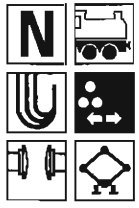
Re 4/4IV

3430 Electric Locomotive. Swiss Federal Railways (SBB) class Re 4/4IV. With the coat-of-arms for "Vallée de Joux". With built-in DELTA module. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 18.1 cm (7-1/8").

3430 Locomotiva elettrica. Serie Re 4/4IV delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Con stemma «Vallée de Joux». Con modulo DELTA incorporato. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,1 cm.

44650 Narrow wiper for SBB pantograph (see page 71). Suitable for display models.

44650 Strisciante in scala per pantografi FFS (si veda a pagina 71). Adatto per modelli da vetrina.



3363

B 16

3363 Four-System Electric Locomotive. Belgian State Railways (NMBS/SNCB) class 16, no. 1608 (Ostende Station). 3 different pantographs. With built-in DELTA module. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 19.4 cm (7-5/8").

3363 Locomotiva elettrica quadricorrente. Serie 16, N. 1608 (Deposito di Ostenda) delle Ferrovie Belghe dello Stato (NMBS/SNCB). Sul tetto 3 differenti pantografi. Con modulo DELTA incorporato. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 19,4 cm.

3334 "SYBIC" Electric Locomotive. French State Railways (SNCF) class BB 26000. Prototypical change in the door detailing. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Coupler hooks at both ends, interchangeable with standard coupler pockets included with unit. Length over buffers 20.4 cm (8").

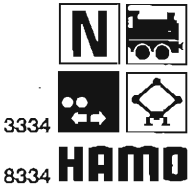
8334 Same as 3334, but in HAMO version for 2-rail DC systems. Coupler hooks at both ends. With coat-of-arms for "Cernay".

A number of the "SYBIC" class locomotives were equipped with additional vents on the doors. This improves ventilation of the interior. The current version of the "SYBIC" bears the road number 26002 and the coat-of-arms for the city of Souffelweyersheim.

3334 Locomotiva elettrica «SYBIC». Gruppo BB 26000 delle Ferrovie Francesi dello Stato (SNCF). Variazione fedele al prototipo nei dettagli delle porte. 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.

8334 Come 3334, ma in versione HAMO per sistemi in corrente continua a due rotaie. Ganci a dentello ad entrambe le estremità. Con stemma «Cernay».

Alcune locomotive del Gruppo «SYBIC» sono state provviste di griglie di aerazione supplementari sulle porte. In tal modo l'ambiente interno viene meglio ventilato. L'attuale versione della «SYBIC» porta il numero di servizio 26002 e lo stemma della città di Souffelweyersheim.

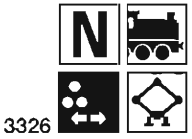


3326 Electric Locomotive. Dutch State Railways (NS) class 1700. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Dutch State Railways design pantographs. Coupler hooks at both ends, interchangeable with standard coupler pockets included with unit. Length over buffers 20.0 cm (7-7/8").

The class 1700 locomotives have been equipped at one end with an automatic coupler. In addition, they differ from the class 1600 in the additional attenas on the roof.

3326 Locomotiva elettrica. Serie 1700 delle Ferrovie Olandesi dello Stato (NS). 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Sul tetto pantografi del tipo delle Ferrovie Olandesi dello Stato. Ganci a dentello, sostituibili con gli acclusi portaganci unificati. Lunghezza ai respingenti 20,0 cm.

Le locomotive della Serie 1700 sono state equipaggiate con un gancio automatico ad un'estremità. Inoltre esse si distinguono dalla Serie 1600 per le antenne ausiliarie sul tetto.

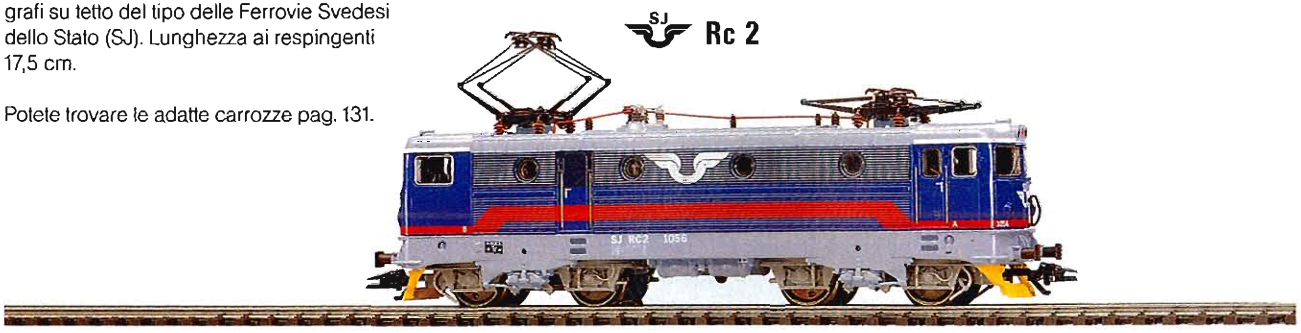


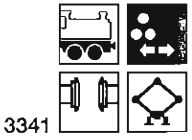
3341 Electric Locomotive. Swedish State Railways (SJ) class Rc 2 in the newest color scheme. Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Swedish State Railways (SJ) design pantographs. Length over buffers 17.5 cm (6-7/8").

Appropriate cars can be found on page 131.

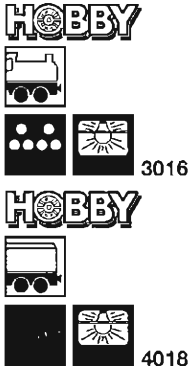
3341 Locomotiva elettrica. Gruppo Rc 2 delle Ferrovie Svedesi dello Stato (SJ) nella nuovissima colorazione. Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Pantografi su tetto del tipo delle Ferrovie Svedesi dello Stato (SJ). Lunghezza ai respingenti 17,5 cm.

Potete trovare le adatte carrozze pag. 131.





Railcars
Treni automotori



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").

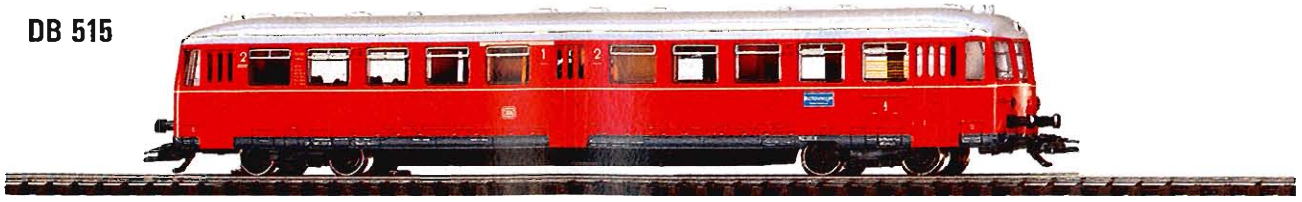
4018 Trailer for Railbus. German Federal Railroad class 995. Special close couplings that mate only with those on the railbus. Length over buffers 12.0 cm (4-3/4").

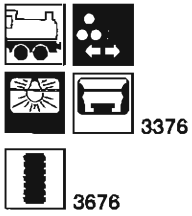
3016 Autobus su rotaie. Gruppo 795 della Ferrovia Federale Tedesca. 1 asse motore. 2 cerchiature di aderenza. Ganci speciali per aggancio ravvicinato. Lunghezza ai respingenti 14,7 cm.

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.

3428 Storage Battery Powered Railcar. German Federal Railroad class 515. With built-in DELTA module. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Oxidized wheel treads. Length over buffers 24.0 cm (9-1/2").

3428 Treno automotore ad accumulatori. Gruppo 515 della Ferrovia Federale Tedesca. Con modulo DELTA incorporato. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Cerchioni con nichelatura scura. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.





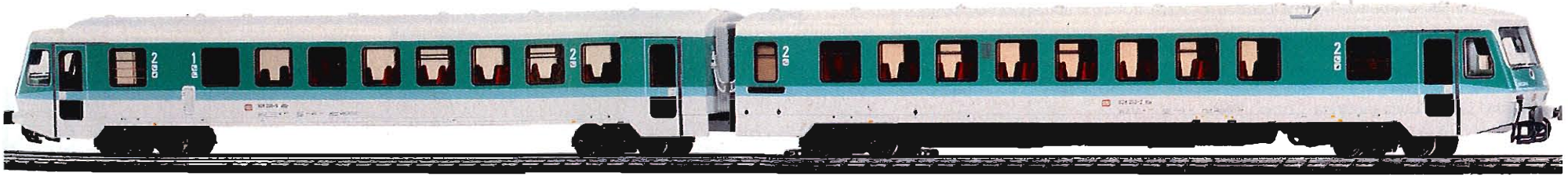
3376 Diesel Railcar Train. German Federal Railroad class 628.2 with class 928.2 control car. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Lighted destination boards at the ends and on the sides with interchangeable destination lettering. Close-coupled, special connection with guide mechanisms 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").

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

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.

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

DB 628.2



■ **3683 Freight Railcar.** Former German State Railroad Company (DRG) class ET 194. Miniature, high-efficiency motor. 2 axles powered. Digital decoder in special version with permanently set address. Headlights digitally controlled. Older design pantograph. Length over buffers 9.1 cm (3-1/2").

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

The 3683 freight railcar is being produced in a one-time series only in 1993.

● **3683 Elettromotrice per merci.** Gruppo ET 194 della vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG). Motore di alta potenza miniaturizzato. 2 assi motori. Decoder Digital in versione speciale con indirizzo prefissato. Segnale di testa attivabile in modo digitale. Sul tetto pantografo di vecchio stile. Lunghezza ai respingenti 9,1 cm.

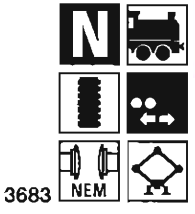
Tale modello è realizzato in collaborazione con la ditta TRIX di Norimberga.

L'elettromotrice per merci 3683 viene prodotta in serie unica solo per il 1993.

ET 194

■ Digital locomotives can also be run on conventional layouts.

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



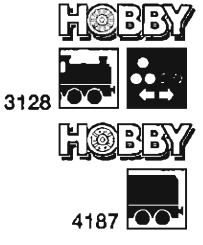
3683

■ **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.

■ **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.

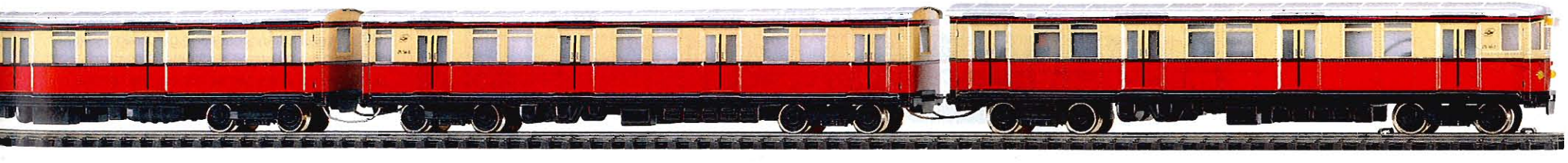


3128

4187

3128 4187 3128

BVG 275



Railcars
Treni automotori

3370 ICE Railcar Train. German Federal Railroad class 401 high speed InterCityExpress train. 1 power end car with motor. 1 power end car without motor. 1 intermediate car Avmz 801.8, 1st class, no smoking. 1 intermediate car Bvmz 802.3, 2nd class, smoking. Power end cars have metal frames and engineer's cabs with interior details. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Direction-dependent current pickup through the power end car at the front of the train. Special close couplers with guide mechanisms. Continuous electric connections through the whole train. Interior lighting powered through the couplers. Train length 97.0 cm (38-3/16").

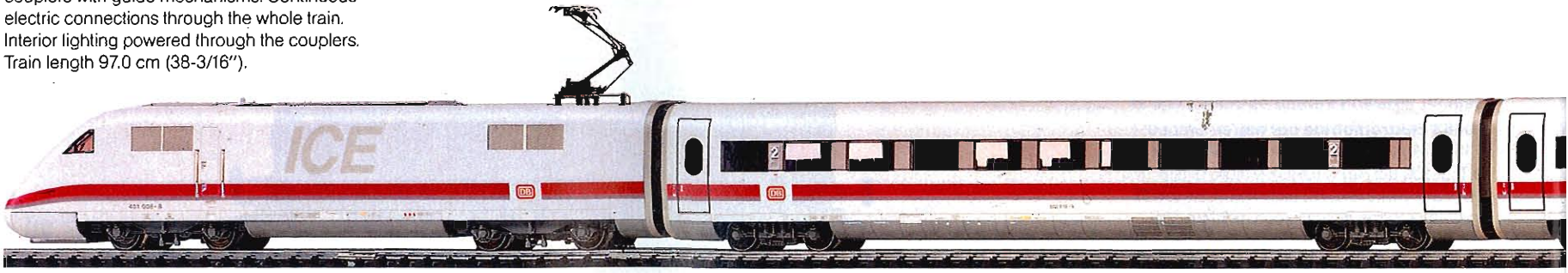
3770 Same as 3370, but with Digital high-efficiency propulsion (6090). Headlights and two red marker lights as well as interior lighting digitally controlled.

After the express railcar train "InterCityExperimental" was built for experimental and testing purposes, the German railroad equipment and electronics industry developed the production version of the "InterCityExpress" in a very short time. The railcar trains with the class designation 401 for the power end cars and 801 to 804 for the variously equipped intermediate cars have been in operation since June of 1991 in premium, long-distance rail traffic with a top speed of 280 km/h (175 m.p.h.) The complete train has 14 intermediate cars, is 410.7 meters long (1.347 ft. 5 in.) and has seating in first class for 192 and seating in second class for 567 passengers. In addition, there is seating for 40 in both dining cars.

Each power end car has an output of 4,800 kilowatts and weighs 80.4 tons. The total weight of an occupied train comes to 988 tons. The train requires 1 minute and 6 seconds to accelerate from 0 to 100 km/h (62.5 m.p.h.). The operating speed of 250 km/h (156.25 m.p.h.) is reached in 6 minutes and 20 seconds and after a distance of about 18 kilometers (11.25 miles).

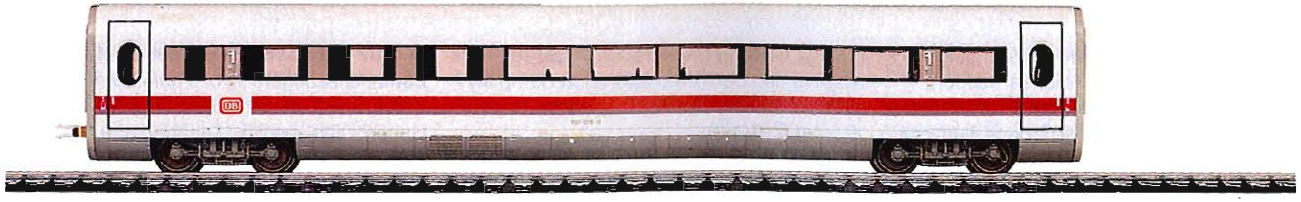
3370

3770



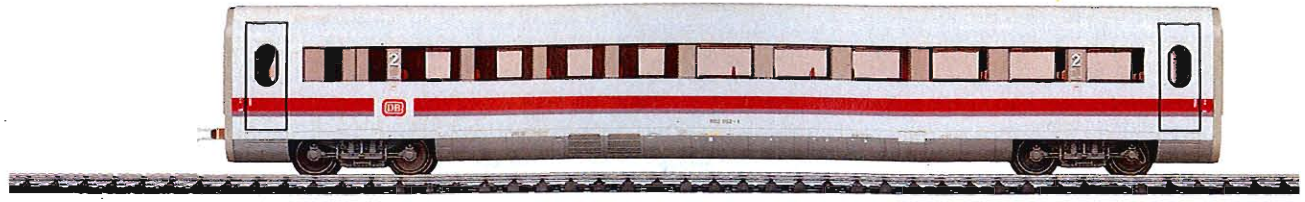
4370 ICE Open Seating Car. German Federal Railroad Avmz 801.0. 1st class. No smoking. Intermediate car to supplement 3370/3770 ICE railcar train. Special close couplers with guide mechanisms. Continuous electrical connections. Interior lighting powered through the couplers. Intermediate cars can be used in multiples in the train. Length 26.4 cm (10-3/8").

4370



4371 ICE Open Seating Car. German Federal Railroad Bvmz 802.3. 2nd class. No smoking. Intermediate car to supplement 3370/3770 ICE railcar train. Special close couplers with guide mechanisms. Continuous electrical connections. Interior lighting powered through the couplers. Intermediate cars can be used in multiples in the train. Length 26.4 cm (10-3/8").

4371



4370 Carrozza a salone ICE. Avmz 801.0 della Ferrovia Federale Tedesca. 1ª classe. Non fumatori. Carrozza intermedia per completamento del treno automotore ICE 3370/3770. Speciali ganci corti con guide ad asola. Collegamento elettrico passante. L'illuminazione interna viene alimentata tramite i ganci. Le carrozze intermedie possono venire inserite nel treno anche in più unità. Lunghezza 26,4 cm.

4371 Carrozza a salone ICE. Bvmz 802.8 della Ferrovia Federale Tedesca. 2ª classe. Non fumatori. Carrozza intermedia per completamento del treno automotore ICE 3370/3770. Speciali ganci corti con guide ad asola. Collegamento elettrico passante. L'illuminazione interna viene alimentata tramite i ganci. Le carrozze intermedie possono venire inserite nel treno anche in più unità. Lunghezza 26,4 cm.

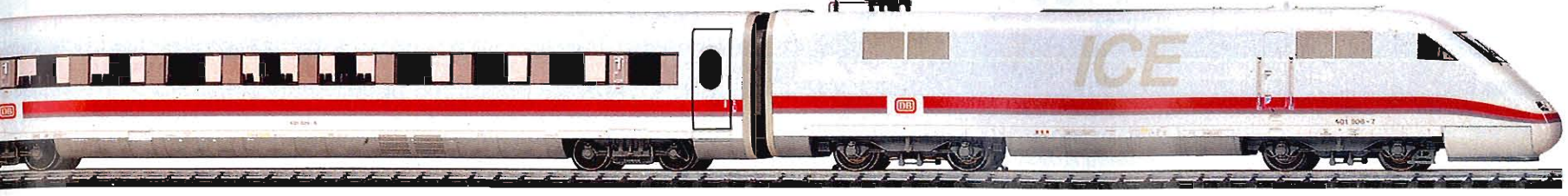
3370 Treno automotore ICE. Treno ad alta velocità InterCityExpress Gruppo 401 della Ferrovia Federale Tedesca. 1 motrice di testa con motore. 1 motrice di testa senza motore. 1 carrozza intermedia Avmz 801.8. 1ª classe, non fumatori. 1 carrozza intermedia Bvmz 802.3, 2ª classe, fumatori. Telai delle motrici di testa in metallo. Cabine di guida delle motrici di testa con arredamento interno. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Alimentazione di corrente dipendente dal senso di marcia tramite la rispettiva motrice di testa anteriore. Speciali ganci corti con guide ad asola. Collegamento elettrico passante in tutto il treno. L'illuminazione viene alimentata tramite i ganci. Lunghezza del treno 97,0 cm.

3770 Come 3370, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa e due fanali di coda rossi, come pure l'illuminazione interna, attivabili in modo digitale.

Dopo il treno automotore rapido «InterCity-Experimental», costruito a scopo di prove e collaudi, l'industria tedesca elettrotecnica e ferroviaria ha sviluppato in tempi molto brevi la versione di serie «InterCityExpress». Tali treni automotori, con la classificazione di Gruppo 401 per le motrici di testa e Gruppi da 801 a 804 per le carrozze intermedie differentemente equipaggiate, viaggiano dal giugno 1991 nel pregiato traffico ferroviario a lunga distanza con una velocità di punta di 280 km/h. Il treno completo con 14 carrozze intermedie è lungo 410,7 metri ed offre posti a sedere per 192 passeggeri nella prima classe e per 567 passeggeri nella seconda. A ciò si aggiungono un totale di 40 posti a sedere nelle due carrozze ristorante.

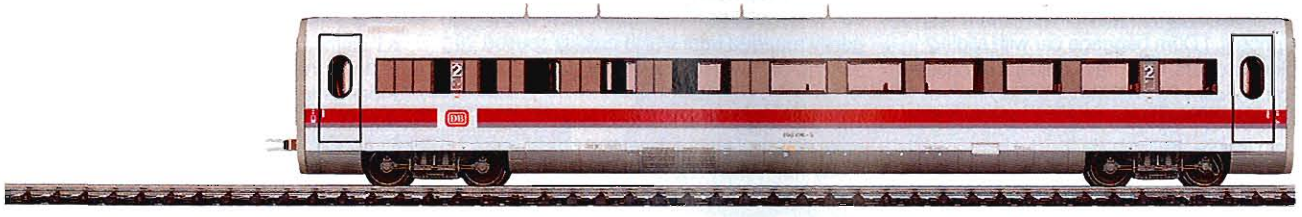
Ciascuna motrice di testa ha una potenza di 4800 kW e una massa di 80,4 tonnellate. La massa complessiva di un treno carico ammonta a 988 tonnellate. Per accelerare da 0 a 100 km/h il treno richiede un minuto e sei secondi. La velocità di crociera di 250 km/h viene raggiunta dopo sei minuti e venti secondi e circa 18 chilometri di percorso.

DB 401 ICE



4372 ICE Service Car. German Federal Railroad (DB) BSmz 803.0. 2nd class. No smoking coach. Interior details. With conference compartment. Intermediate car to supplement 3370/3770 ICE railcar train. Special close couplers with guide mechanisms. Continuous electrical connections. Interior lighting powered through the couplers. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").

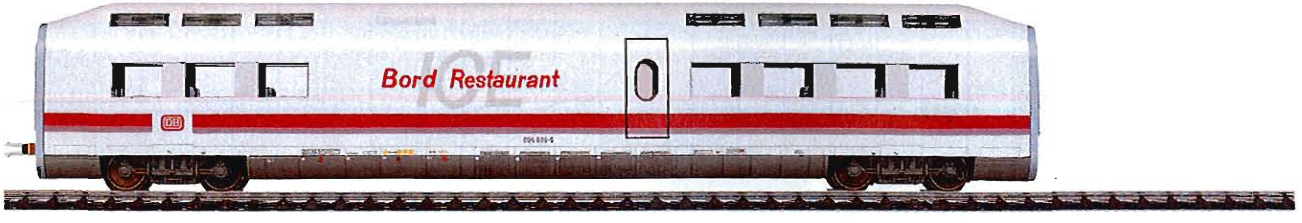
4372 Carrozza ICE per servizi. BSmz 803.0 della Ferrovia Federale Tedesca. 2ª classe. Non fumatori. Con compartimento per conferenze. Carrozza intermedia per completamento del treno automotore ICE 3370/3770. Speciali ganci corti con guide ad asola. Collegamenti elettrici passanti. L'illuminazione interna viene alimentata tramite i ganci. Lunghezza 26,4 cm.



4372 N

4373 ICE "Bord Restaurant" Dining Car. German Federal Railroad (DB) WSmz 804.0. Interior details. Intermediate car to supplement 3370/3770 ICE railcar train. Special close couplers with guide mechanisms. Continuous electrical connections. Interior lighting powered through the couplers. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").

4373 Carrozza ristorante ICE «Bord Restaurant». WSmz 804.0 della Ferrovia Federale Tedesca. Carrozza intermedia per completamento del treno automotore ICE 3370/3770. Speciali ganci corti con guide ad asola. Collegamenti elettrici passanti. L'illuminazione interna viene alimentata tramite i ganci. Lunghezza 26,4 cm.



4373 N

2868 Lufthansa Airport Express. German Federal Railroad express train in the colors of the German Lufthansa Airline for the Stuttgart – Frankfurt/Main Airport route.

Class 103 express locomotive. Metal frame. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Single arm pantographs. Coupler hooks. 2 open seating cars Bpmz 293. 1 compartment car Avmz 107. Different operating numbers on each car. Destination signs for both directions included. Equipped for installation of 7319 current-conducting couplers. Adjustable buffers. Train length 101.5 cm (40").

Locomotive and cars of this train in special edition. Not available separately.

2668 Same as 2868, but locomotive in Digital version. Headlights digitally controlled.

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.

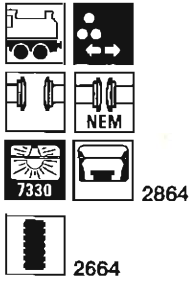
2664 Same as 2864, but with locomotive in digital version. Headlights digitally controlled.

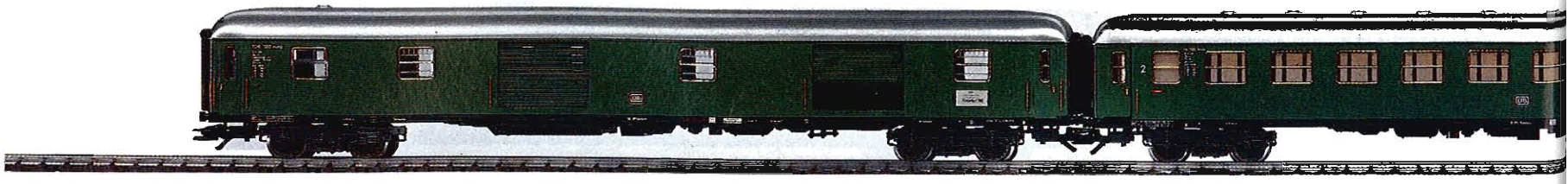
The first production locomotives of the currently well-know class 216 diesel had a gently rounded front which quickly caused them to be given the nickname "Lollo".

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 double-heading 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.





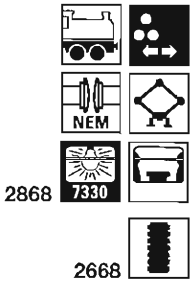
○ **2868 Espresso dell'aeroporto Lufthansa.** Treno rapido della Ferrovia Federale Tedesca per la linea Stoccarda – Francoforte sul Meno-Aeroporto nei colori della Lufthansa tedesca.

Locomotiva per treni rapidi Gruppo 103. Telaio in metallo. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Pantografi a braccio singolo sul tetto. Ganci a dentello.

2 carrozze a salone Bpmz 293. 1 carrozza a scompartimenti Avmz 107. Numeri di servizio differenti. Acclusi cartelli di destinazione per entrambe le direzioni. Predisposte per ganci conduttori di corrente 7319. Respingenti regolabili. Lunghezza del treno 101,5 cm.

Locomotiva e carrozze del treno in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente.

○ **2668** Come 2868, ma con locomotiva in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



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.

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.

■ Digital locomotives can also be run on conventional layouts.

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

The King Ludwig Train
Il treno di Re Ludovico

Photo: Merker-Verlag

New Cars for the Royal Bavarian Train of Ludwig II.

Since the presentation of the King Ludwig Train as an exclusive H0 model by Märklin and TRIX, there has been a great deal of historical interest among model railroad enthusiasts about other exacting models from the rolling stock of the Bavarian Fairy Tale King.

In order to realize this desire, both companies have decided to offer two often asked for additional cars for the King Ludwig Train. Delivery of both cars is planned for **October of 1993.**

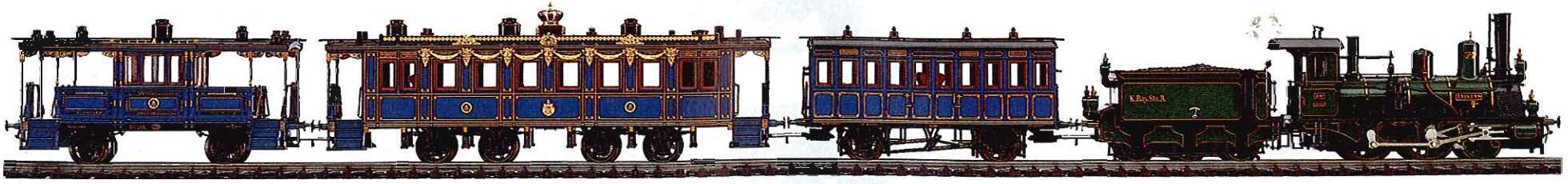
Both of these new cars are important additions to the Royal Train: the combined **attendants and heating car** with raised brakeman's cab supplied steam heat throughout the train. The **galley/service car** with raised roof was used to provide suitable catering for the needs of the exalted passengers.

Nuove carrozze per il treno della Corte Reale Bavarese di Ludovico II.

Dopo la presentazione del programma di collaborazione esclusivo per il treno di Re Ludovico da parte di Märklin e TRIX e dopo la consegna dei primi modelli regali in H0, si segnala un grande interesse storico degli appassionati di ferrovie in miniatura per ulteriori prestigiosi modelli del parco di rotabili del leggendario Re bavarese.

Per accondiscendere al desiderio di continuare nel programma, le due ditte hanno concordato di realizzare due ulteriori carrozze spesso suggerite per il treno di Re Ludovico. La consegna di entrambe le carrozze è prevista per **ottobre 1993.**

Entrambe le nuove carrozze sono due importanti rotabili di scorta del treno di Corte reale: la **carrozza** combinata per il **personale di servizio** e per **riscaldamento** con garitta del frenatore sopraelevata alimentava la condotta passante del vapore. La **carrozza con servizi di cucina** con tetto sopralzato serviva per un'alimentazione degli altolocati passeggeri adeguata al loro lignaggio.

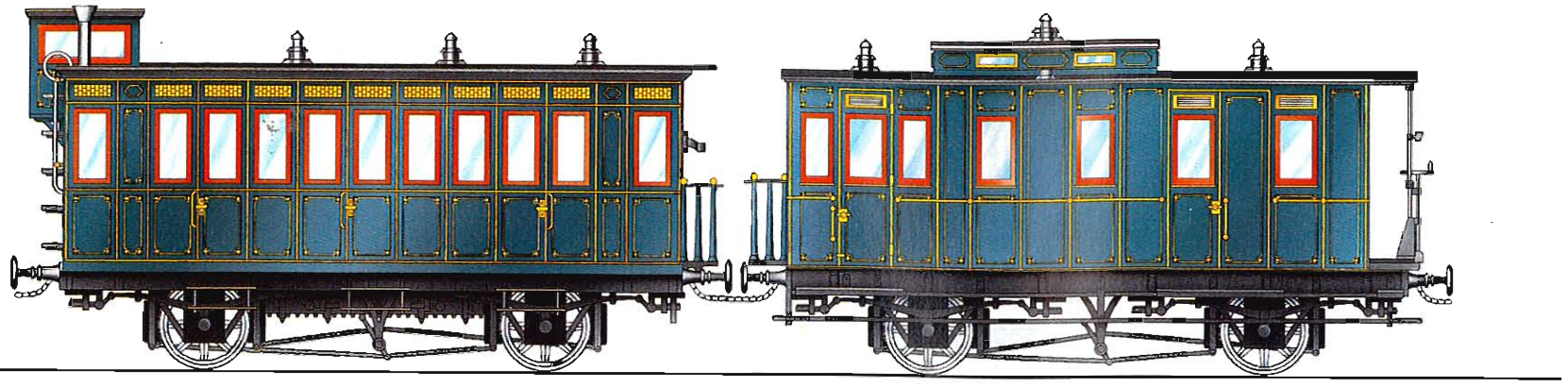


Observation Car
Carrozza panoramica a terrazze

Main Salon Car for the Service of His Majesty
Carrozza a salone principale per servizio supremo

Car for Travel Commissar and Attendants
Carrozza per commissario di viaggio e seguito

"Tristan" B VI Locomotive
Locomotiva B VI «Tristan»



■ Servants-Heating Car
● Carrozza per personale di servizio e riscaldamento

■ Galley-Service Car
● Carrozza con servizi di cucina

The King Ludwig Car set is already sold out at the factory.

Il gruppo di carrozze di Re Ludovico è già esaurito alla fabbrica.

■ **Car Set.** Contents:

Servants- Heating Car No. 4559 of the K.Bay.Sts.B. 4 compartments with detailed interiors and reproduction of the heating plant. Detailed brakeman's cab with windows.

Galley – Service Car No. 19040 of the K.Bay.Sts.B. 3 compartments with detailed interiors and reproduction of the galley. Raised roof above the galley with inset vents and chimney. Detailed brakeman's platform.

Version produced for each cars: Original two-axle version. Metal frame. Detailed underbody with Heberlein brake equipment. Delicate axle mounts with easy running bearings. Fine metal wheels with interlaced spokes. Car body with separately applied details. Interior lighting integrated into the car roof. Power supplied through current-conducting couplers. Close couplers with guide mechanisms and standard coupler pockets. Total length 20.4 cm (8").

Accessories: A two-track display base is planned with the cars which will harmonize with the wood case for the King Ludwig Train. It will allow the expanded train to be set up on two levels in a display case.

■ **4398 Märklin H0** 3-rail AC system

■ **4396 Märklin Digital H0** 3-rail Digital system can be used conventionally and digitally

■ **4399 HAMO Digital H0** = 2-rail Digital system can be used conventionally and digitally

A joint project of Märklin and TRIX.

● **Gruppo di carrozze.** Comprende:

Carrozza per personale di servizio e riscaldamento N. 4559 delle K.Bay.Sts.B. 4 scompartimenti con dettagliato arredamento interno e riproduzione dell'impianto di riscaldamento. Dettagliata garitta del frenatore con vedetta vetrata.

Carrozza con servizi di cucina N. 19040 delle K.Bay.Sts.B. 3 scompartimenti con dettagliato arredamento interno e riproduzione della cucina. Tetto sopralzato sopra la cucina con aeratori e canna fumaria applicati. Dettagliata pedana del frenatore.

Esecuzione di entrambe le carrozze: versione originaria a due assi. Travature del telaio in metallo. Dettagliata parte inferiore del pavimento con impianto di frenatura Heberlein. Delicate boccole degli assi con cuscinetti di grande scorrevolezza. Fini ruote metalliche con razze incrociate. Sovrastruttura delle carrozze con dettagli applicati. Illuminazione interna incorporata nel tetto delle carrozze. Alimentazione di corrente tramite ganci elettricamente conduttori. Ganci corti con cinematismi e portaganci unificati. Lunghezza complessiva 20,4 cm.

Corredo: con tali carrozze viene provvisto un basamento da esposizione a due binari adatto per il cofanetto in legno del treno di Re Ludovico, con il quale il treno ampliato può venire esposto su due piani nella vetrina.

○ **4398 Märklin H0**
Sistema in corrente alternata a conduttore centrale

○ **4396 Märklin Digital H0**
Sistema Digital a conduttore centrale impiegabile in modo tradizionale e digitale

○ **4399 HAMO Digital H0** =
Sistema Digital a due rotaie impiegabile in modo tradizionale e digitale

Una produzione in collaborazione tra Märklin e TRIX.

Locomotive Features
Caratteristiche delle locomotive

[redacted]	Metal Metallo		Propulsion System Motorizzazione						Coupler Type Tipo di gancio							Lighting Illuminazione					Inter.Detailing Arredamento interno
Catalog number Numero di catalogo	Frame Telaio	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 axles Numero degli assi motori	Coupler hooks Gancio a dentello	Coupler hooks with preuncoupler Gancio a dentello con prespaniamento	Special couplers Gancio speciale	REFEX	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	Interior lighting Illuminazione interna	
3000	•		•					3	•							3					
3001	•		•					3	•							2					
3003	•		•					3	•			•				3					
3016	•		•					1			•					3				•	
3032	•	•	•					4		•						3					
3034	•	•	•					2	•							3					
3037	•	•	•					2	•							3					
3053	•		•					3	•							3					
3060	•	•	•					2		•		•				2					
3067	•	•	•					3	•							3					
3072	•		•					2				•				3					
3074	•		•					2				•				3					
3078	•		•					3	•							3					
3084	•	•	•					5	•			•				3					•
3085	•	•	•					3				•				3					•
3087	•		•					1	•												
3088	•		•					3	•							3					
3095	•		•					3		•		•				3					
3096	•		•					4					•			3					
3097	•	•	•					3				•				3					•
3099	•	•	•					3	•			•				3					•
3128	•	•	•					2			•					2	•	2			
3131	•		•					3					•			3					
3141	•		•					3		•						3					
3153	•		•					2	•							3					•
3179	•		•					3				•				3					
3181	•	•	•					2		•		•				2					
3303	•	•	•				•	3						•		2	•				
3304	•	•	•				•	3						•		3	•				
3305	•	•	•				•	3						•		2	•				
3306	•	•	•				•	3						•		3	•				
3307	•	•	•				•	3						•		2	•				
3308	•	•	•				•	5	•							2	•				
3309	•	•	•				•	5					•			3					
3310	•	•	•				•	3						•		3	•				•
3315	•	•	•				•	5	•			•				3					•

[redacted]	Metal Metallo		Propulsion System Motorizzazione						Coupler Type Tipo di gancio							Lighting Illuminazione					Inter.Detailing Arredamento interno
Catalog number Numero di catalogo	Frame Telaio	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 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	Interior lighting Illuminazione interna	
3318	•	•	•				•	3						•		2	•				•
3322	•	•	•				•	3				•				3	•				
3326	•	•	•				•	2						•		3	•				
3329	•	•	•				•	3						•		3	•				•
3331	•	•	•				•	2						•		3	•				
3334	•	•	•				•	2						•		2	•				
3335	•	•	•				•	3						•		3	•				
3337	•	•	•				•	3						•		3	•	1			•
3340	•	•	•				•	2						•		3	•				
3341	•		•				•	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	•				
3360	•		•				•	2				•				3	•				•
3361	•		•				•	3							•	3	•				•
3363	•		•				•	2							•	3	•				
3366	•		•				•	2	•							3	•				
3367	•	•	•				•	2						•		3	•				•
3368	•	•	•				•	2						•		3	•				•
3370	•		•				•	2			•					3	•	2		•	•
3372	•		•				•	2						•		3	•				
3373	•		•				•	2							•	3	•				
3374	•		•				•	2							•	3	•				
3375	•		•				•	2							•	3	•				
3376	•		•				•	2			•					3	•	2		•	•
3377	•		•				•	2						•		3	•				
3387	•	•		•			•	2						•		2	•				•

Locomotive Features
Caratteristiche delle locomotive

[redacted]	Metal Metallo		Propulsion System Motorizzazione						Coupler Type Tipo di gancio							Lighting Illuminazione					Inter.Detailing Arredamento interno
Catalog number Numero di catalogo	Frame Telaio	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 Inverritore elettronico del senso di marcia	Number of powered axles Numero degli assi motori	Coupler hooks Gancio a denlello	Coupler hooks with preuncoupler Gancio a denlello 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	Interior lighting Illuminazione interna	
3390	•	•	•				•	3						•		3	•				•
3391	•	•	•				•	3						•		2	•				
3392	•	•	•				•	4						•		3	•				•
3395	•	•	•				•	3						•		3	•				•
3396	•		•				•	4		•						3	•				
3397	•	•	•				•	3						•		3	•				•
3414	•	•	•				•	5	•					•		2					•
3419	•	•	•				•	5	•					•		2					•
3428	•		•				•	2							•	3	•	2		•	•
3430	•	•	•				•	2						•		3	•	1			
3443	•	•	•				•	2						•		3	•				•
3444	•	•	•				•	2						•		3	•				•
3448	•	•		•			•	2						•		3	•				•
3449	•		•				•	3						•		3	•				
3457	•		•				•	3						•		3	•				
3459	•		•				•	3						•		3	•				
3460	•	•	•				•	2						•		3	•	1			•
3461	•	•	•				•	2						•		3	•	1			•
3462	•	•	•				•	4		•						2	•				
3464	•		•				•	3						•		3	•				
3467	•		•				•	2						•		3	•				
3472	•		•				•	2						•		3	•				
3482	•	•	•				•	2						•		3	•	2			•
3514	•	•		•	•		•	3						•		2	•				•
3546	•				•		•	3				•				3	•				
3611	•	•		•		•		3						•		3	•		•		•
3614	•	•		•		•		3						•		2	•		•		•
3615	•	•	•			•		5	•			•				3			•		•
3618	•	•	•			•		3						•		2	•		•		•
3629	•	•	•			•		3						•		3	•		•		•
3631	•		•			•		3					•			3					
3642	•		•			•		2							•	3	•		•		•
3647	•		•			•		2						•		3	•		•		
3652	•	•	•			•		3				•				3	•	1	•		
3653	•		•			•		2							•	3	•		•		•
3654	•		•			•		2	•							3	•		•		•

[redacted]	Metal Metallo		Propulsion System Motorizzazione						Coupler Type Tipo di gancio							Lighting Illuminazione					Inter.Detailing Arredamento interno
Catalog number Numero di catalogo	Frame Telaio	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 Inversione elettronica 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	Interior lighting Illuminazione interna	
3657	•		•			•		3	•							3	•		•		
3658	•		•			•		3	•							3	•		•		
3660	•		•			•		2				•				3	•		•		•
3663	•	•	• •			•		4		•						2	•		•		
3664	•		•			•		3					•			3			•		
3672	•		•			•		2						•		3	•		•		
3675	•		•			•		2							•	3	•		•		
3676	•		•			•		2			•					3	•	2	•	•	•
3681	•	•	•			•		2						•		3	•	2	•		
3683	•	•		•		•		2						•		2	•		•		
3684	•	•	•			•		5	•			•				3			•		•
3686	•	•		•		•		2						•		2	•		•		•
3687	•	•		•		•		2						•		2	•		•		•
3696	•		•			•		4					•			3					
3702	•	•			•	•		4	•					•		2	•		•		•
3703	•	•			•	•		3						•		2	•		•		
3704	•	•			•	•		3						•		3	•		•		
3709	•	•			•	•		5					•			3					
3710	•	•			•	•		3						•		3	•		•		•
3737	•	•			•	•		3						•		3	•	1			•
3743	•	•			•	•		2						•		3	•		•		•
3748	•	•			•	•		2						•		3	•		•		•
3756	•	•			•	•		3								3	•	1	•		
3760	•	•			•	•		2						•		3	•	1	•		•
3767	•	•			•	•		2						•		3	•		•		•
3768	•	•			•	•		2						•		3	•		•		•
3770	•				•	•		2			•					3	•	2	•	•	•
3782	•	•			•	•		2						•		3	•	2	•		•
3790	•	•			•	•		3						•		3	•		•		•
3791		•			•	•		3						•		2	•		•		•
3792	•	•			•	•		4						•		3	•		•		•
3795	•	•			•	•		3						•		3	•		•		•
3809	•	•	•					5					•			3	•				
3828	•	•	•					3						•		3	•		•		•
3829	•	•	•					3						•		3	•		•		•
3882	•	•	•					2						•		3	•	2	•		•

Locomotive Features
Caratteristiche delle locomotive

[redacted]	Metal Metallo		Propulsion System Motorizzazione						Coupler Type Tipo di gancio							Lighting Illuminazione					Inter.Detailing Arredamento Interno
Catalog number Numero di catalogo	Frame Telaio	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 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	Interior lighting Illuminazione interna	
4060	•	•							•	•						2					
4181	•	•							•	•						2					
8306	•	•	•					3	•							3	•				
8310	•	•	•					3						•		3	•				
8334	•	•	•					2	•							2	•				
8335	•	•	•					3						•		3	•				
8343	•	•	•					2						•		3	•				•
8349	•		•					3						•		3	•				
8360	•	•	•					2						•		3	•	1			
8381	•	•	•					3						•		3	•	2			•
8390	•	•	•					3						•		3	•				
8397	•	•	•					3						•		3	•				

Spare Parts for Locomotives
Parti staccate per locomotive

Catalog Number / Numero di catalogo	Catalog Number / Numero di catalogo	Catalog Number / Numero di catalogo	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
3000					7154	7185	–	60 010	60 030	20 824	20 001	20 001	② ⑥
3001					7153	20 175	7218	60 000	60 030	20 824	20 001	20 001	② ⑥
3003					7153	7185	–	60 010	60 030	20 824	20 214	70 154	② ⑥
3016					7153	7164	–	60 010	60 030	20 824	20 989	20 989	② ⑥
3032					7154	7185	–	60 010	60 030	20 824	29 544	29 544	② ⑥
3034					7153	7164	7218	61 004	60 146	20 824	21 484	21 484	① ② ⑤ ⑥
3037					7153	7164	7218	61 004	60 146	20 824	21 484	21 484	① ② ⑤ ⑥
3053					7153	7164	7218	60 008	60 146	20 824	22 313	22 313	① ② ⑤ ⑥
3060					7154	7185	–	61 004	60 146	20 824	21 583	21 586	① ② ⑤ ⑥
3067					7154	7164	–	61 004	60 030	20 824	21 783	21 783	② ⑥
3072					7154	7164	–	61 004	60 030	20 824	39 974	39 974	② ⑥
3074					7154	7164	–	61 004	60 146	20 824	70 156	70 156	② ⑥
3078					7154	7185	–	60 015	60 030	20 824	20 001	20 001	② ⑥
3084			**3684**		7153	7164	–	61 004	60 146	20 824	21 843	21 842	① ② ⑤ ⑥
3085					7152	7164	–	61 004	60 146	20 824	–	39 974	① ② ⑤ ⑥
3087					7154	7185	–	–	60 030	20 824	20 001	20 001	② ⑥
3088					7154	7185	–	61 015	60 030	20 824	20 001	20 001	② ⑥
3095					7153	7185	–	60 010	60 030	20 824	22 532	21 842	② ⑥
3096			**3696**		7153	7164	–	61 004	60 030	22 970	24 456	24 456	②
											22 897	22 897	
											22 924	22 924	
			(3696)					61 008					
3097					7152	7164	–	61 004	60 146	25 220	–	21 842	① ② ⑤ ⑥
3099					7152	7185	–	60 015	60 030	20 824	22 418	21 842	② ⑥
3128					7154	7164	–	60 272	60 030	27 668	–	–	④
								60 277					
								60 281					
3131			**3631**		7153	7185	–	60 010	60 030	22 970	29 847	29 847	② ⑥
											21 377	21 377	
3141					7153	7185	–	61 010	60 030	20 824	21 411	21 411	② ⑥
3153			**3653**		7153	7164	7247	61 004	60 146	20 824	70 412	70 412	① ② ⑤ ⑥
			(3653)					61 008			26 373	26 373	
3179					7153	7185	7207	60 015	60 030	20 824	21 128	21 128	② ⑥
3181					7154	7185	–	61 004	60 146	20 824	21 583	21 586	② ⑥
3303				**3703**	7153	7164	–	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
				(3703)				61 008					
3304				**3704**	7154	7185	–	61 008	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3305					7153	7164	–	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3306					7153	7164	–	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3307					7153	7164	–	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3308					7153	7164	–	60 010	60 146	25 220	24 456	24 460	① ② ⑤ ⑥
3309				**3709**	7153	7164	–	60 008	60 146	22 970	24 456	24 460	① ② ⑤
											24 457	24 461	
											22 924	22 323	

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
② Digital with 6080
③ Digital with 6081
⑤ Digital with 6090
⑥ DELTA with 6603
} Can be converted by your authorized Märklin dealer

④ Digital conversion only by Märklin

Legenda dei simboli per la colonna «Trasformazione»

① ★★★★★ con 7180
② Digital con 6080
③ Digital con 6081
⑤ Digital con 6090
⑥ DELTA con 6603
} Possibilità di trasformazione presso il vostro rivenditore

④ Trasformazione in Digital solo tramite Märklin

*The 70 163 close coupler is only available in packages of 50 pieces under the catalog number 7203 (see page 93).

*Il gancio corto 70 163 è disponibile soltanto come confezione da 50 pezzi con il numero di catalogo 7203 (si veda a pagina 93).

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.

Catalog Number / Numero di catalogo	Catalog Number / Numero di catalogo	Catalog Number / Numero di catalogo	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
3310				**3710**	7152	7164	–	61 004	60 146	25 220	–	70 163*	① ② ⑤ ⑥
				(3710)				61 008					
3315			**3615**		7153	28 027	–	61 004	60 146	–	21 843	21 842	① ② ⑤ ⑥
			(3615)					61 008					
3318			**3618**		7152	7185	–	60 008	60 146	–	–	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3322					7153	7164	25 530	60 010	60 030	25 220	70 163*	70 163*	② ⑥
3326					7153	7164	61 539	61 004	60 146	25 220	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3329			**3629**		7153	7185	25 783	60 008	60 146	25 220	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
	3331				7153	7164	25 827	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤
3334					7153	7164	61 539	60 010	60 146	20 824	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
							61 540						
3335					7153	7164	64 600	61 004	60 030	–	70 163*	70 163*	② ⑥
3337				**3737**	7153	7164	62 040	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	④
				(3737)			61 008						
3340					7153	7164	25 827	61 004	60 146	25 220	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3341					7153	7164	64 333	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤ ⑥
3342			**3642**		7153	7164	7218	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤ ⑥
			(3642)					61 008					
3343					7153	7164	25 827	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤ ⑥
3344					7153	7164	7218	61 004	60 146	25 220	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3345					7153	7164	7218	61 004	60 146	25 220	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3347			**3647**		7154	7164	–	61 004	60 030	–	70 163*	70 163*	② ⑥
			(3647)					61 008					
3348					7153	7164	7247	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤ ⑥
3351					7153	7185	25 953	60 008	60 146	25 220	70 156	70 156	① ② ⑤ ⑥
3352			**3652**		7153	7164	25 953	60 008	60 146	25 220	70 156	70 156	① ② ⑤ ⑥
3353			**3654**		7153	7164	23 846	60 008	60 146	–	26 373	26 373	① ② ⑤ ⑥
3355					7153	7164	7247	60 007	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤ ⑥
3357			**3657**		7153	7164	7247	60 008	60 146	25 220	22 313	22 313	① ② ⑤ ⑥
3358			**3658**		7153	7164	23 846	60 008	60 146	–	22 313	22 313	① ② ⑤ ⑥
3360			**3660**		7153	7164	25 827	60 008	60 146	–	26 373	26 373	① ② ⑤ ⑥
3361					7153	7164	7218	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤ ⑥
	3363				7153	7164	61 538	60 008	60 146	–	26 373	26 373	① ② ⑤ ⑥
							61 539						
							61 540						
3366					7153	7164	25 783	60 008	60 146	25 220	70 412	70 412	④
3367				**3767**	7153	7164	62 044	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
				(3767)				61 008					
3368				**3768**	7153	7164	62 044	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
				(3768)				61 008					
3370				**3770**	7154	7164	62 764	61 004	60 146	–	–	–	④
				(3770)				61 008					
3372			**3672**		7154	7164	–	61 004	60 030	–	70 163*	70 163*	② ⑥
			(3672)					61 008					

Explanation of symbols for the column "Conversion".

① ★★★★★ with 7180
② Digital with 6080
③ Digital with 6081
⑤ Digital with 6090
⑥ DELTA with 6603

} Can be converted by your authorized Märklin dealer

④ Digital conversion only by Märklin

Legenda dei simboli per la colonna «Trasformazione»

① ★★★★★ con 7180
② Digital con 6080
③ Digital con 6081
⑤ Digital con 6090
⑥ DELTA con 6603

} Possibilità di trasformazione presso il vostro rivenditore

④ Trasformazione in Digital solo tramite Märklin

*The 70 163 close coupler is only available in packages of 50 pieces under the catalog number 7203 (see page 93).

*Il gancio corto 70 163 è disponibile soltanto come confezione da 50 pezzi con il numero di catalogo 7203 (si veda a pagina 93).

Catalog Number / Numero di catalogo	Catalog Number / Numero di catalogo	Catalog Number / Numero di catalogo	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
3373					7154	7164	–	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤ ⑥
	3374				7154	7164	–	61 004	60 146	–	26 373	26 373	① ② ⑤
3375					7154	7164	–	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤ ⑥
3376			**3676**		7151	20 637	–	60 200	60 146				④
(3376)			(3676)					60 201					
(3376)								61 004					
			(3676)					61 008					
3377					7154	7164	–	61 004	60 030	–	70 163*	70 163*	② ⑥
3387			**3687**		7154	37 896	–	61 004	–	62 700	70 163*	70 163*	
			(3687)					61 008					
3390				**3790**	7152	7164	–	61 004	60 146	25 220	–	70 163*	① ② ⑤ ⑥
				(3790)				61 008					
3391				**3791**	7152	7164	–	61 004	60 146	25 220	–	70 163*	① ② ⑤ ⑥
				(3791)				61 008					
3392				**3792**	7153	7164	–	61 004	60 146	–	–	70 163*	① ② ⑤ ⑥
				(3792)				61 008					
	3395			**3795**	7152	7164	–	61 008	60 146	–	–	70 163*	① ② ⑤
	3396				7153	7164	–	61 004	60 030	–	24 456	24 456	②
3397					7152	7164	–	61 004	60 146	25 220	–	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3414					7153	7164	–	61 004	60 146	–	21 843	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3419					7153	7164	–	61 004	60 146	–	21 843	70 163*	① ② ⑤ ⑥
	3428				7154	7164	–	60 015	60 030	–	26 373	26 373	②
	3430				7153	7164	64 424	60 010	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤
3443				**3743**	7153	7164	64 376	61 008	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3444					7153	7164	64 376	61 008	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3448				**3748**	7153	20 637	25 783	61 004	–	–	70 163*	70 163*	④
				(3748)				61 008					
3449					7153	7185	64 600	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3457					7153	7185	62 044	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
	3459				7153	7185	–	61 008	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤
3460				**3760**	7154	7164	64 424	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
				(3760)				61 008					
3461					7154	7164	64 424	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3462			**3663**		7154	7164	–	60 008	60 146	25 220	21 583	21 583	④
	3464		**3664**		7153	7185	–	61 008	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤
			(3664)								29 847	29 847	
3467					7154	7164	–	61 004	60 030	–	70 163*	70 163*	② ⑥
3472					7154	7164	–	61 004	60 030	–	70 163*	70 163*	② ⑥
3482				**3782**	7154	20 637	–	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
				(3782)				61 008					
		3514	**3614**		7153	28 251	–	–	–	–	–	70 163*	④
		3546			7154	7185	–	60 008	60 146	–	70 156	70 156	② ⑤
			3611		7153	28 251	–	–	–	–	–	70 163*	④
			3675		7154	7164	–	61 008	60 146	–	26 373	26 373	① ⑤

■ **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.

■ **7226 Smoke Generator Kit.** Consists of generator insert (for locomotives 3084, 3085, 3097, 3308, 3309, 3310, 3315, 3390, 3391, 3392, 3395, 3397, 3414 and 3419), replacement smoke tube, cleaning wire, tweezers and an ampule of smoke fluid.

● **7226 Apparato fumogeno.** Comprendente inserto fumogeno (adatto per le locomotive 3084, 3085, 3097, 3308, 3309, 3310, 3315, 3390, 3391, 3392, 3395, 3397, 3414 e 3419), tubo vaporizzatore di ricambio, scovolo per la pulitura, 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.

■ **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.

Spare Parts for Locomotives
Parti staccate per locomotive

Explanation of symbols for the column "Conversion".

① ★★★★★ with 7180
② Digital with 6080
③ Digital with 6081
⑤ Digital with 6090
⑥ DELTA with 6603
} Can be converted by your authorized Märklin dealer

④ Digital conversion only by Märklin

Legenda dei simboli per la colonna «Trasformazione»

① ★★★★★ con 7180
② Digital con 6080
③ Digital con 6081
⑤ Digital con 6090
⑥ DELTA con 6603
} Possibilità di trasformazione presso il vostro rivenditore

④ Trasformazione in Digital solo tramite Märklin

Catalog Number / Numero di catalogo	Catalog Number / Numero di catalogo	Catalog Number / Numero di catalogo	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
			3681		7154	20 637	–	61 008	60 146	–	70 163*	70 163*	②⑤
			3683		–	37 896	25 783	61 008	–	–	70 163*	70 163*	–
			3686		7154	37 896	–	61 008	–	–	70 163*	70 163*	–
				3702	7153	7185	–	61 008	60 146	–	21 843	70 163*	–
				3756	7153	7164	25 953	61 008	60 146	–	70 156	70 156	–
4060					–	7185	–	61 004	–	–	21 583	21 622	–
4181					–	7185	–	61 004	–	–	21 583	21 622	–
HAMO													
3809					7153	25 377	–	60 008	60 146	–	24 456	24 460	–
3828					7153	36 575	25 783	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	–
3829					7153	36 575	25 783	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	–
3882					7154	37 946	–	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	–
8306					7153	24 446	–	60 015	60 146	–	24 281	24 281	–
8310					7152	24 982	–	61 004	60 146	–	–	70 163*	–
8334					7153	22 731	61 539	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	–
							61 540						
8335					7153	22 256	64 600	61 004	60 030	–	70 163*	70 163*	–
8343					7153	23 848	64 376	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	–
8349					7153	40 711	62 044	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	–
8360					7154	22 731	64 424	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	–
8381					7154	37 946	–	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	–
8390					7152	24 982	–	61 004	60 146	–	–	70 163*	–
8397					7152	24 982	–	61 004	60 146	–	–	70 163*	–

*The 70 163 close coupler is only available in packages of 50 pieces under the catalog number 7203 (see page 93).

*Il gancio corto 70 163 è disponibile soltanto come confezione da 50 pezzi con il numero di catalogo 7203 (si veda a pagina 93).

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	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
3039				7153	7164	7218	60 015	60 146	20 824	21 484	21 484	① ② ⑤ ⑥
3042				7153	7164	7218	60 008	60 146	20 824	70 156	70 156	① ② ⑤ ⑥
3049				7153	7185	7207	60 015	60 146	20 824	70 412	70 412	① ② ⑤ ⑥
3058				7153	7164	7218	60 015	60 146	20 824	70 412	70 412	① ② ⑤ ⑥
3065		**3665**		7153	7185	–	60 010	60 030	22 970	29 847	29 847	②
										21 377	21 377	
3075				7154	7164	–	60 015	60 030	20 824	70 156	70 156	② ⑥
3077				7154	7164	–	60 015	60 030	20 824	–	–	②
3079				7154	7164	–	61 004	60 146	20 824	70 156	70 156	① ② ⑤ ⑥
3082				7153	7164	–	60 015	60 146	20 824	21 843	21 842	① ② ⑤ ⑥
3098				7152	7185	–	60 015	60 030	20 824	22 418	21 842	② ⑥
3106				7153	7164	–	61 004	60 146	20 824	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3109				7153	7164	–	61 004	60 146	20 824	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3122				7151	7175	–	61 577	–	–	–	–	④
3125		**3605**		7154	7164	25 640	60 008	–	–	–	–	③
3133				7154	7164	–	60 015	60 030	20 824	21 783	21 783	② ⑥
3147				7154	7164	–	61 004	60 030	20 824	21 842	21 842	② ⑥
3156				7153	7164	7218	60 015	60 146	20 824	21 484	21 484	① ② ⑤ ⑥
3157				7153	7185	7218	60 010	60 146	20 824	21 842	21 842	① ② ⑤ ⑥
3160				7153	7164	28 049	60 015	60 030	20 824	70 412	70 412	② ⑥
3162				7153	7164	7218	60 015	60 146	20 824	21 484	21 484	① ② ⑤ ⑥
3311	**3511**			7153	28 251	–	–	–	–	–	70 163*	④
3314				7153	7164	–	60 008	60 146	–	21 843	21 842	① ② ⑤ ⑥
3319				7153	7164	–	60 008	60 146	–	21 843	21 842	① ② ⑤ ⑥
3320				7153	7164	61 539	61 004	60 146	25 220	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
						61 540						
3330	**3530**	**3630**		7153	7164	28 049	60 010	60 146	25 220	24 810	24 810	① ② ⑤ ⑥
3336		**3636**		7153	7164	62 040	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	④
		(3636)					61 008					
3338		**3638**		7153	7164	62 040	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	④
		(3638)					61 008					
3339			**3739**	7153	7164	62 040	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	④
			(3739)				61 008					
3349		**3649**		7154	7164	–	60 008	60 146	–	21 583	21 583	④
3362		**3662**		7154	7164	–	60 008	60 146	25 220	21 583	21 583	④
3371				7154	7164	25 445	60 007	–	–	–	–	④
							60 008					
3382		**3682**		7154	20 637	–	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
		(3682)					61 008					
	3502			7153	7185	–	61 004	60 146	–	21 843	70 163*	② ⑤ ⑥
	3504	**3604**		7154	7185	–	60 008	60 146	–	70 163*	70 163*	② ⑤
	3518			7152	7185	–	60 008	60 146	–	–	70 163*	② ⑤ ⑥
	3526			7153	7164	61 539	60 010	60 146	–	24 810	24 810	② ⑤

*The 70 163 close coupler is only available in packages of 50 pieces under the catalog number 7203 (see page 93).

*Il gancio corto 70 163 è disponibile soltanto come confezione da 50 pezzi con il numero di catalogo 7203 (si veda a pagina 93).

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
② Digital with 6080
③ Digital with 6081
⑤ Digital with 6090
⑥ DELTA with 6603
} Can be converted by your authorized Märklin dealer
④ Digital conversion only by Märklin

Legenda dei simboli per la colonna «Trasformazione»

① ★★★★★ con 7180
② Digital con 6080
③ Digital con 6081
⑤ Digital con 6090
⑥ DELTA con 6603
} Possibilità di trasformazione presso il vostro rivenditore
④ Trasformazione in Digital solo tramite Märklin

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

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.

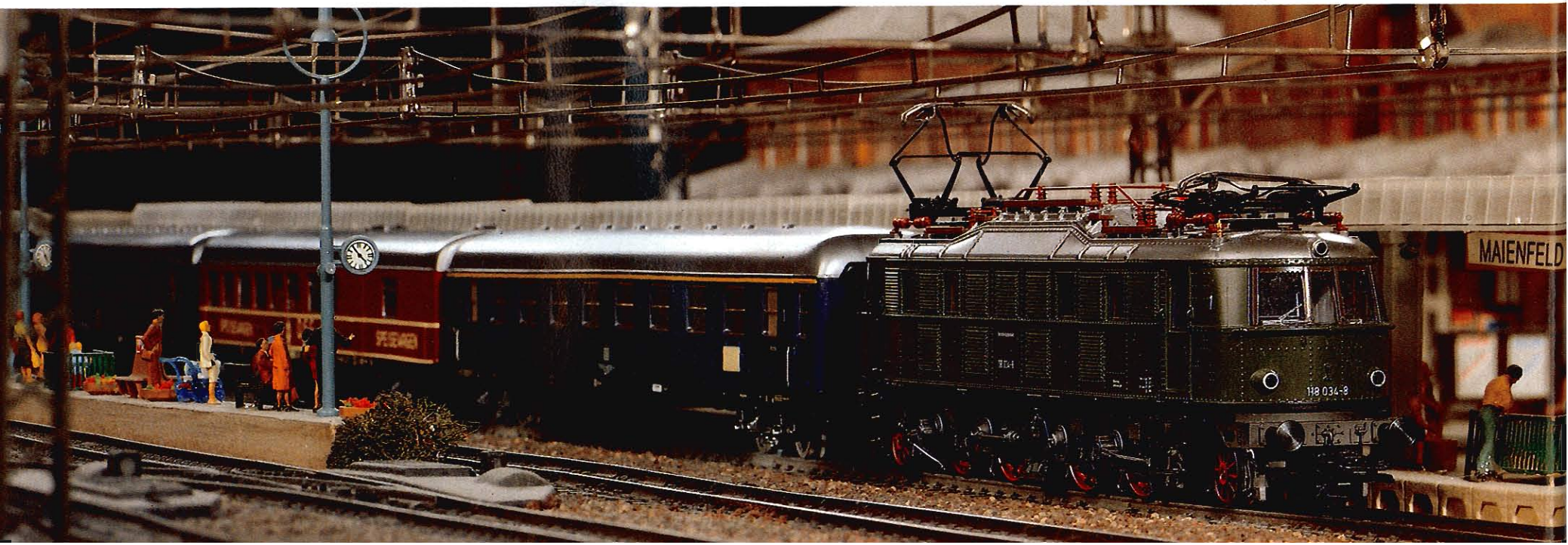
7224 Rerailer. Facilitates placing multiaxle locomotives/cars on the track. Length 30 cm (1-13/16"). Height 2.5 cm (1").

7224 Scivolo per inserimento sul binario. Facilita la disposizione sul binario dei rotabili con molti assi. Lunghezza 30 cm. Altezza 2,5 cm.

*The 70 163 close coupler is only available in packages of 50 pieces under the catalog number 7203 (see page 93).

*Il gancio corto 70 163 è disponibile soltanto come confezione da 50 pezzi con il numero di catalogo 7203 (si veda a pagina 93).

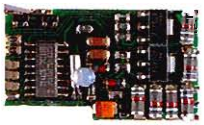
Catalog Number / Numero di catalogo	Catalog Number / Numero di catalogo	Catalog Number / Numero di catalogo	Catalog Tires / Numero di catalogo	Traction Shoe / Cerchiature di aderenza	Pickup / Pattino	Pantograph / Pantografo	Light Bulb / Lampadina	Brushes / Spazzole	Reverse Unit / Invertitore di marcia	Coupler front / Gancio anteriore	Coupler rear / Gancio posteriore	Conversion / Trasformazione
	3553			7153	7164	23 846	60 008	60 146	–	70 412	70 412	② ⑤ ⑥
	3556	**3656**		7153	7164	25 953	61 004	60 146	–	70 156	70 156	② ⑤ ⑥
	3558			7153	7164	23 846	60 008	60 146	–	22 313	22 313	② ⑤ ⑥
	3576			7151	20 637	–	60 200	60 146	–	–	–	④
							60 201					
							61 004					
	3581			7154	20 637	–	60 004	60 146	–	70 163*	70 163*	② ⑤ ⑥
		3607		7153	7164	–	61 008	60 146	–	70 163*	70 163*	① ⑤
		3609		7153	7164	–	61 008	60 146	–	70 163*	70 163*	① ⑤
		3610		7152	7164	–	60 010	60 146	–	–	32 540	① ⑤
		3634		7153	7164	61 539	60 010	60 146	20 824	24 810	24 810	① ⑤
						61 540						
		3655		7153	7164	7247	60 007	60 146	25 220	70 156	70 156	① ② ⑤ ⑥
		3667		7153	7164	62 044	61 004	60 146	–	70 163*	70 163*	① ⑤
		3674		7154	7164	–	61 008	60 146	–	26 373	26 373	① ⑤
		3680		–	7164	–	–	–	–	–	–	–
		3688		7154	7185	–	60 015	60 030	–	20 001	20 001	–
		3690		7152	7164	–	61 008	60 146	25 220	–	70 163*	① ⑤



Spare Parts for Locomotives
Parti staccate per locomotive

■ **6603 DELTA Module.** Electronic component for converting conventional Märklin H0 locomotives to the DELTA multi-train control system. Locomotives with the Märklin flat or drum-style commutator motors can be converted. Trains can operated with conventional transformer, DELTA Control or Märklin Digital. With the installation of the DELTA module the locomotive also has a fully electronic reverse unit. Locomotive headlights change over with the direction of travel. Headlights on when locomotive is in motion. Dimensions 36 x 21 x 4 mm (1-7/16" x 13/16" x 1/8").

The manufacturer warranty can be covered only when the DELTA module is installed by an authorized dealer.



● **6603 Modulo DELTA.** Circuito elettronico per la trasformazione di locomotive Märklin H0 tradizionali nel sistema con molti treni DELTA. Si possono trasformare locomotive con il motore Märklin con collettore a disco o a tamburo. Funzionamento possibile con trasformatore tradizionale, con DELTA-Control oppure Märklin Digital. Con l'istallazione del modulo DELTA la locomotiva riceve allo stesso tempo un invertitore completamente elettronico del senso di marcia.
Illuminazione della locomotiva commutata secondo il senso di marcia. Illuminazione funzionante durante la marcia. Dimensioni 36 x 21 x 4 mm.

La garanzia del fabbricante può venire rilasciata solo qualora il modulo DELTA sia stato istallato tramite lo specialista autorizzato a tal fine.

■ **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.

6603

■ **6090 Digital Propulsion Set.** Consists of locomotive decoder and high-efficiency motor. For Märklin H0 locomotives with drum-style commutator motor. Adjustable maximum speed, acceleration and braking delay. Controlled motor speed for ascending and descending grades. Can be coded for 80 different locomotive addresses. Decoder dimensions 36 x 21 x 9 mm (1-3/8" x 13/16" x 3/8").

The manufacturer warranty can be covered only when the Digital Propulsion Set is installed by an authorized dealer.

● **6090 Corredo di motorizzazione Digital.** Comprendente Decoder per locomotive e motore di elevata potenza. Per locomotive Märklin con motore con collettore a tamburo. Velocità massima, ritardo di avviamento e di frenata regolabili. Regolazione del motore durante le salite e le discese. Codificabile su 80 differenti indirizzi da locomotive. Dimensioni del Decoder 36 x 21 x 9 mm.

La garanzia del fabbricante può venire rilasciata solo qualora il corredo di motorizzazione Digital sia stato istallato tramite lo specialista autorizzato a tal fine.

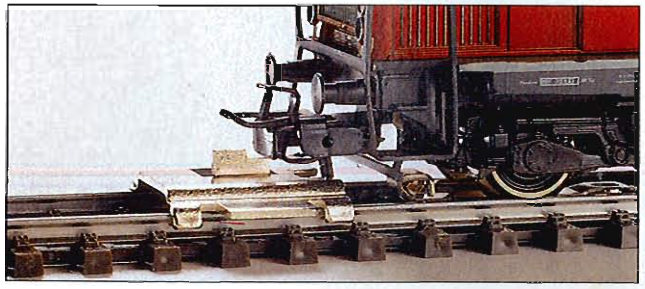
■ **7203 Close Couplers.** Contents: 50 no. 70 163 close coupler heads. For installation on cars with standard coupler pockets (NEM 362) and guide mechanisms. Compatible with standard couplers (NEM 360).

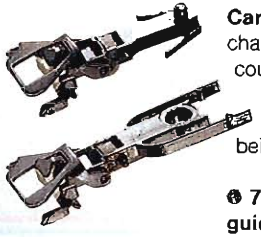
● **7203 Ganci corti.** Contiene 50 inserti a gancio corto 70 163. Da montare sui rotabili con portaganci normalizzati (NEM 362) e guide ad asola. Compatibile con i ganci normali (NEM 360).

6090

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

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





■ **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.

1
DB

Passenger Cars

The Märklin passenger car program offers a broad range of models from over a century of railroad history.

In addition to the well known reliability and sturdy design, new processing and printing techniques make it possible to have a wealth of detail that was considered impossible to do at any price just a few years ago.

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 just a single pickup shoe per train when interior lighting is being installed.

Carrozze passeggeri

La produzione di carrozze passeggeri Märklin offre un ampio spettro di modelli su oltre un secolo di storia della ferrovia.

Oltre alla ben nota affidabilità ed alla robusta esecuzione, nuove tecniche di lavorazione e di stampaggio consentono una ricchezza di dettagli che ancora pochi anni fa appariva irraggiungibile.

Quale riuscita sintesi di fedeltà al prototipo e sicurezza di esercizio, il gancio corto Märklin con guide ad asola e possibilità di presganciamento unisce sempre più numerosi rotabili. Molti modelli di carrozze si possono equipaggiare con il gancio corto conduttore di corrente, che nell'istallazione dell'illuminazione interna rende necessario ormai solo un pattino per ogni gruppo di carrozze.

Passengers Cars
Carrozze per treni locali

Cars of Privately Owned Railroads

Carrozze di ferrovie private

4108 Baggage Car. With coupola for conductor. RELEX couplers. Length over buffers 11.0 cm (4-3/8").
DC wheel set 70 060

4108 Bagagliaio. Con vedetta per il comparto del capotreno. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 060

4107 Passenger Car. RELEX couplers. Length over buffers 11.0 cm (4-3/8").
DC wheel set 70 060

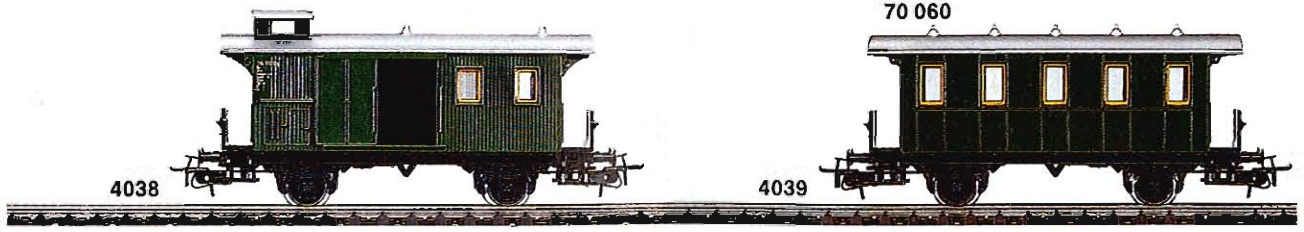
4107 Carrozza per treni locali. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 060

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

4038 Baggage Car. With superstructure for conductor's compartment. RELEX couplers. Length over buffers 11.0 cm (4-3/8").
DC wheel set 70 060

4038 Bagagliaio. Con vedetta per il comparto del capotreno. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 060



4039 Passenger Car. Bi. 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 11.0 cm (4-3/8").
DC wheel set 70 060

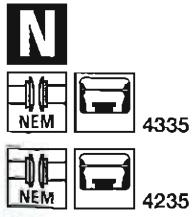
4039 Carrozza per treni locali. Bi. 2ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 060

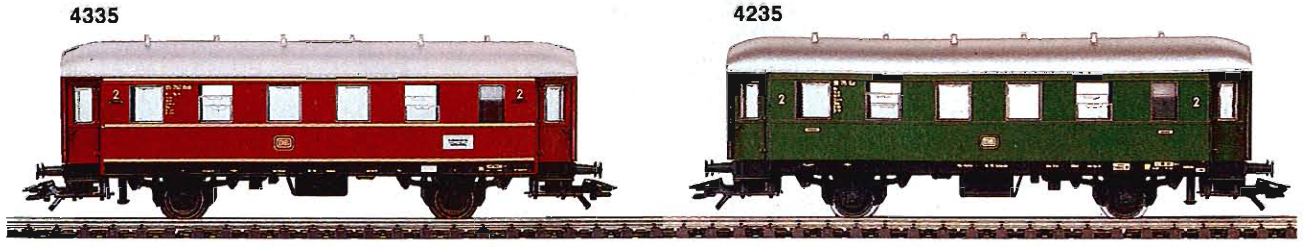
German Federal Railroad (DB)
Branchline Cars

Carrozze per treni locali della Ferrovia Federale Tedesca (DB)

4335 Coach. Standard design Bie branchline coach. 2nd class. Length over buffers 14.9 cm (5-7/8").
DC wheel set 70 058

4335 Carrozza per treni locali. Carrozza unificata per linee secondarie Bi. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 14,9 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058





4235 Passenger Car. Bie standard design branchline car. 2nd class. Length over buffers 14.9 cm (5-7/8").
DC wheel set 70 058

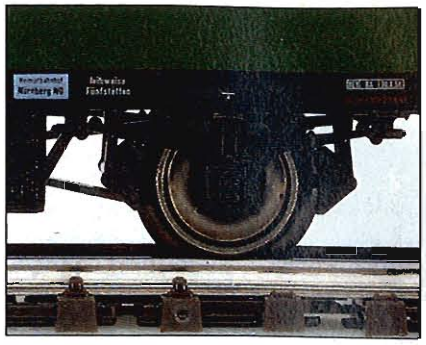
4235 Carrozza per treni locali. Carrozza unificata per linee secondarie Bie. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 14,9 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

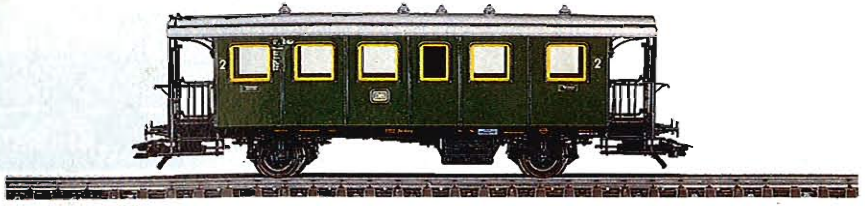
German Federal Railroad (DB)
Bavarian Branchline Cars

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").
DC wheel set TRIX 66691

● **4301 Carrozza per treni locali.** 2ª classe con 2 scompartimenti. Lunghezza ai respingenti 14,1 cm.
Asse con ruote per corrente continua TRIX 66691





4301 NEM

4303 Mail and Baggage Car. Length over buffers 11.4 cm (4-1/2").
DC wheel set TRIX 66691

● **4303 Carrozza postale e bagagliaio.** Lunghezza ai respingenti 11,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua TRIX 66691

■ **4302 Passenger Car.** 2nd class with 1 compartment. Length over buffers 14.1 cm (5-1/2").
DC wheel set TRIX 66691

● **4302 Carrozza per treni locali.** 2ª classe con scompartimento unico. Lunghezza ai respingenti 14,1 cm.
Asse con ruote per corrente continua TRIX 66691

4302 4303

4302 NEM

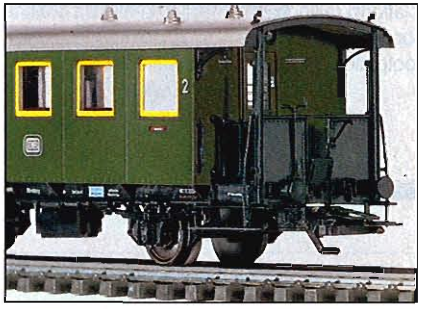
4303 NEM

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

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

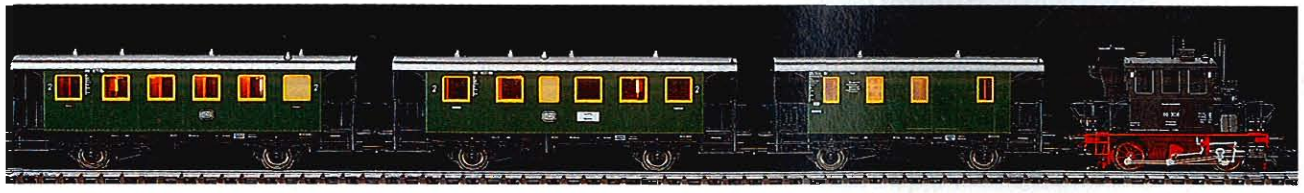
■ These German Federal Railroad branchline cars, like the class 98.3 "Glaskasten" tank locomotive, stem from Bavarian provincial railroad rolling stock. Because of greater distances in rural areas, travel in Bavaria in the previous century was always somewhat more comfortable than in the more industrial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

● 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 Bavierai 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.

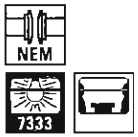
● Sono acclusi speciali ganci conduttori di corrente, in modo che la normale illuminazione interna possa venire alimentata in tutto il treno dalla locomotiva 3387/3687.



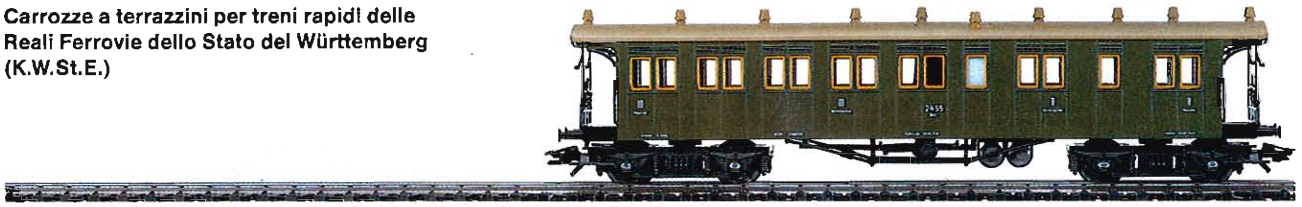
Open Platform Cars
Carrozze a terrazzini

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.)

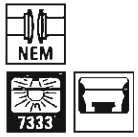


4210

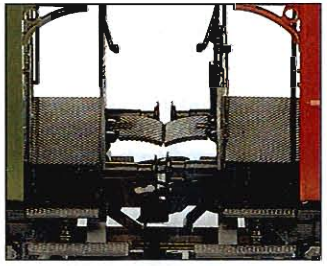


■ **4210 Coach.** BC (BC4i Wü 00). 2nd and 3rd class. Length over buffers 19.1 cm (7-1/2").
DC wheel set 70 063

● **4210 Carrozza con panche.** BC (BC4i Wü 00). 2ª e 3ª classe. Lunghezza ai respingenti 19,1 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 063



4211

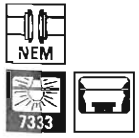


■ **4211 Coach.** C, 2nd design (C4i Wü 01). 3rd class. Length over buffers 18.3 cm (7-3/16").
DC wheel set 70 063

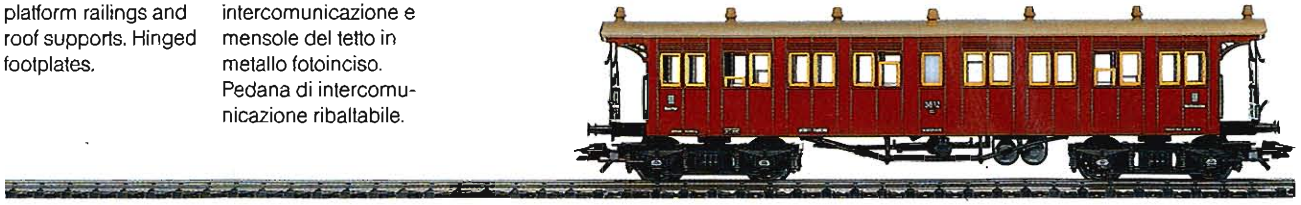
● **4211 Carrozza con panche.** C. 2ª versione (C4i Wü 01). 3ª classe. Lunghezza ai respingenti 18,3 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 063

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.



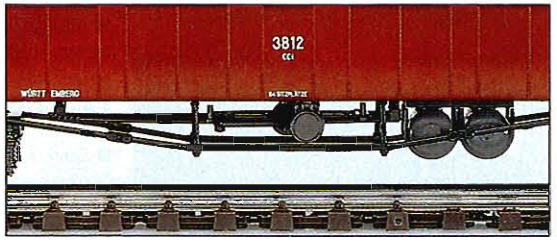
4213



■ **4213 Coach.** C, 1st design (C4i Wü 99). 3rd class. Length over buffers 18.3 cm (7-3/16").
DC wheel set 70 063

● **4213 Carrozza con panche.** C. 1ª versione (C4i Wü 99). 3ª classe. Lunghezza ai respingenti 18,3 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 063

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



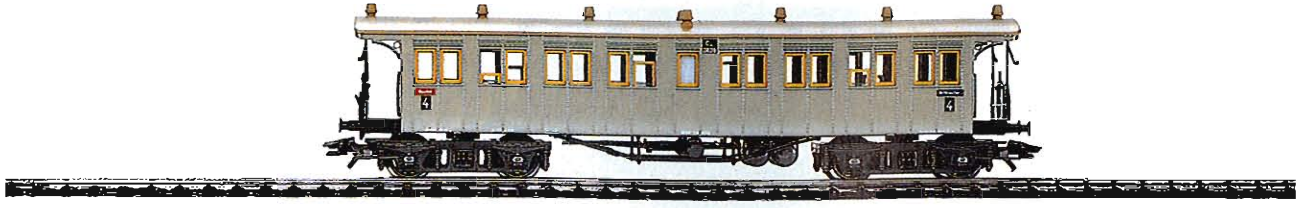
Telaio della carrozza con parecchi dettagli applicati: tiranti (2 versioni), impianto dei freni, serbatoi di gas, ecc. Carrelli del tipo unificato delle Ferrovie Regionali. Ruote a razze.

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").
DC wheel set 70 063

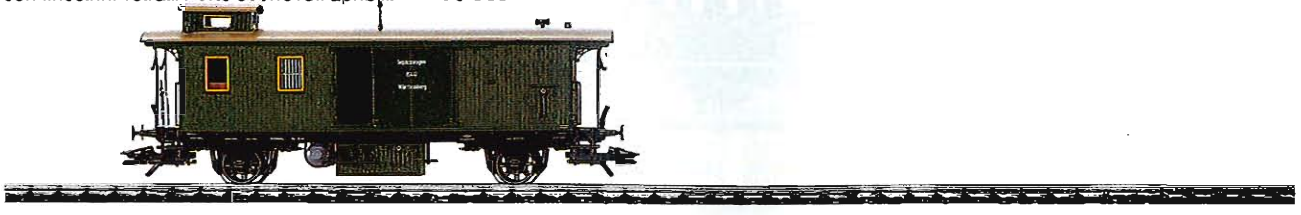
● **4214 Carrozza con panche.** C4 (C4id Wü 99). 4ª classe. Lunghezza ai respingenti 18,3 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 063



4214 NEM 7333

○ **4212 Bagagliaio.** Gep (Pwi Wü 09) con locale di servizio e comparto per cani. Vedetta con finestrini vetrati. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 13,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 063

■ **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").
DC wheel set 70 063



4212 NEM

Royal Württemberg Postal System

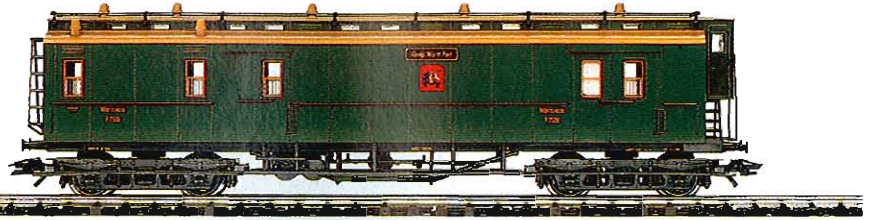
Reali Poste del Württemberg

○ **4229 Carrozza postale per treni rapidi.** P (Post 4). Pedane laterali continue. Parecchi dettagli applicati. Lunghezza ai respingenti 19,1 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 063

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

■ **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").
DC wheel set 70 063

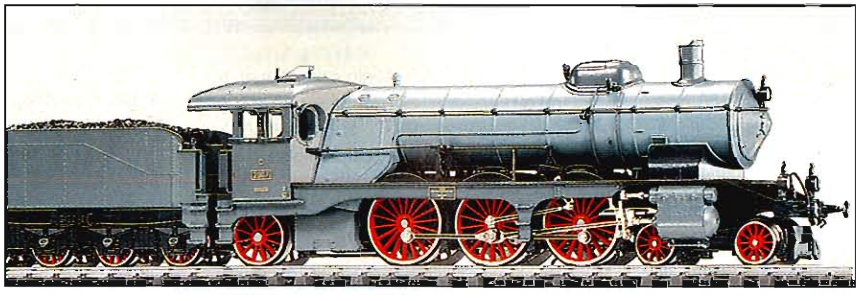
This railroad mail car can be used with the Württemberg passenger cars 4210 to 4214.



4229 NEM 7333

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

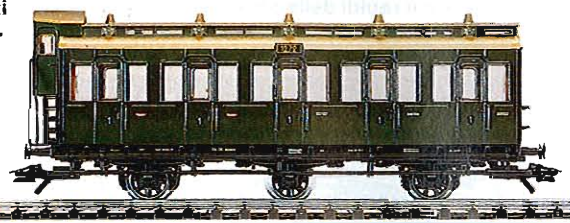
○ Tali carrozze a terrazzini in perfetto stile dell'epoca delle Ferrovie Regionali rappresentano il seguito adeguato per la 3611, Reale classe C del Württemberg, detta «Bella del Württemberg». Ma fanno bella figura anche dietro la loco-tender della classe T 18, 3307.



Compartment Cars
Carrozze a scompartimenti

Berlin Compartment Car of the Royal Prussian Railroad Administration (KPEV)

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



4206

■ **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").
DC wheel set 70 063

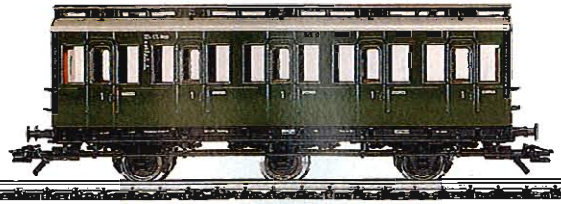
This compartment car can be used with the Märklin 3305 locomotive (see page 38).

● **4206 Carrozza a scompartimenti.** A3 con garitta del frenatore della Ferrovia Suburbana di Berlino. 1ª classe. Scalette e mancorrenti applicati. Lunghezza ai respingenti 13,8 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 063

Tale carrozza a scompartimenti può venire completata con l'adatta locomotiva Märklin 3305 (si veda a pag. 38).

Prussian Compartment Cars of the German Federal railroad (DB)

Carrozze a scompartimenti prussiane della Ferrovia Federale Tedesca (DB)



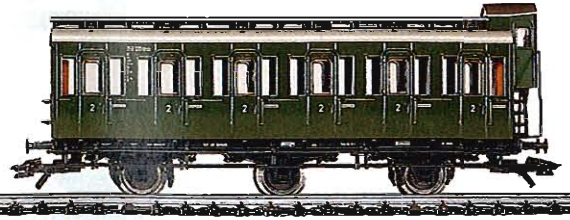
4200

■ **4200 Compartment Car.** A3 Pr 14. 1st class. Length over buffers 13,5 cm (5-1/4").
DC wheel set 70 058

● **4200 Carrozza a scompartimenti.** A3 Pr 14. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 13,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

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

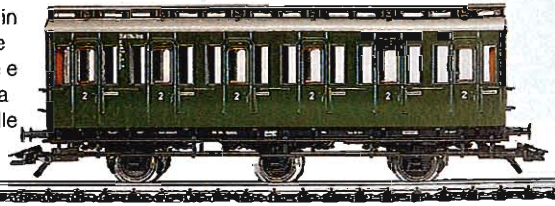
■ **4201 Compartment Car.** B3 Pr 11 a with brakeman's cab. 2nd class. Separately applied ladders and handrails. Length over buffers 13.8 cm (5-5/16").
DC wheel set 70 058



4201

● **4201 Carrozza a scompartimenti.** B3 Pr 11 a con garitta del frenatore. 2ª classe. Scalette e mancorrenti applicati. Lunghezza ai respingenti 13,8 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

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

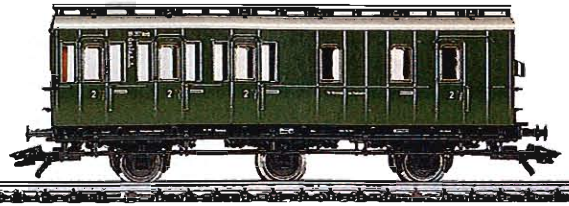


■ **4202 Compartment Car.** B3 Pr 11b. 2nd class. Length over buffers 13.5 cm (5-1/4").
DC wheel set 70 058

4202

● **4202 Carrozza a scompartimenti.** B3 Pr 11b. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 13,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

■ **4203 Compartment Car.** B3tr Pr 14a. 2nd class for passengers with baggage. Length over buffers 13.8 cm (5-5/16").
DC wheel set 70 058



4203

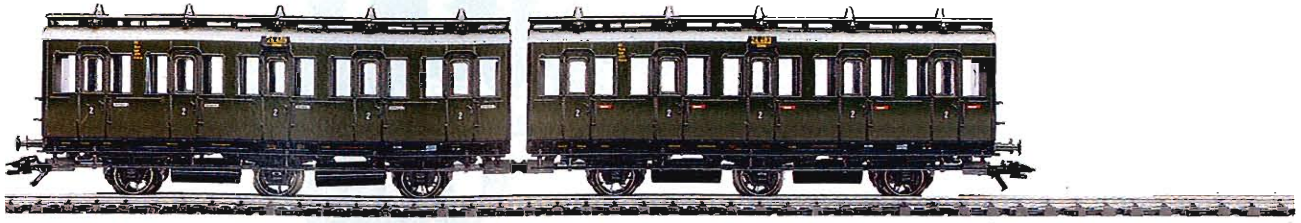
● **4203 Carrozza a scompartimenti.** B3tr Pr 14a. 2ª classe per viaggiatori con bagagli. Lunghezza ai respingenti 13,8 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Double Compartment Cars of the German State Railroad Company (DRG)
Hamburg Metropolitan Railroad version

Carrozze a scompartimenti doppie della Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG)
Versione della Ferrovia Urbana di Amburgo

■ **4307 Double Compartment Car.** B3/B3 in the Hamburg Metropolitan Railroad version. 2nd class. Rigid close coupling between the car halves. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 063

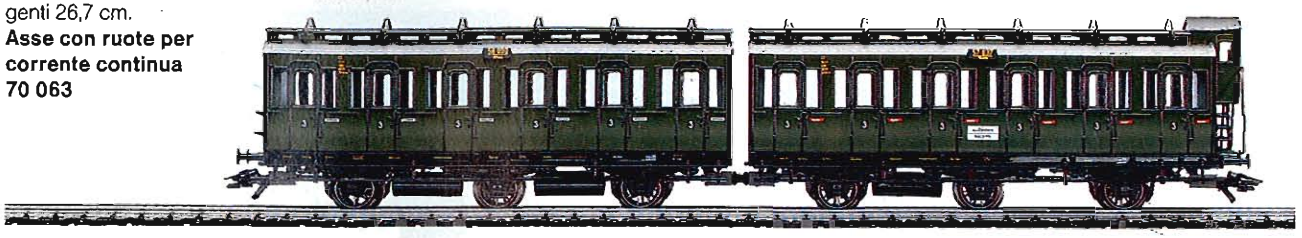
◐ **4307 Carrozza a scompartimenti doppia.** B3/B3 nella versione della Ferrovia Urbana di Amburgo. 2ª classe. Aggancio corto fisso tra le metà della carrozza. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 063



4307 NEM N

■ **4308 Double Compartment Car.** C3/C3 with brakeman's cab in the Hamburg Metropolitan Railroad version. 3rd class. Separately applied ladders and grab irons. Rigid close coupling between the car halves. Length over buffers 26.7 cm (10-1/2").
DC wheel set 70 063

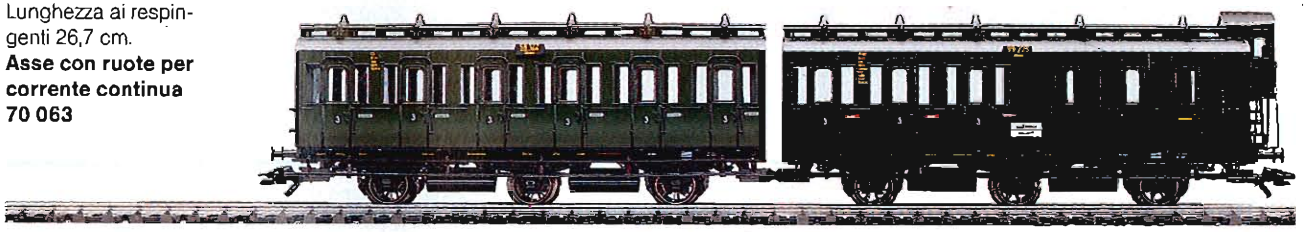
◐ **4308 Carrozza a scompartimenti doppia.** C3/C3 nella versione della Ferrovia Urbana di Amburgo. 3ª classe. Scalette e mancorrenti applicati. Aggancio corto fisso tra le metà della carrozza. Lunghezza ai respingenti 26,7 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 063



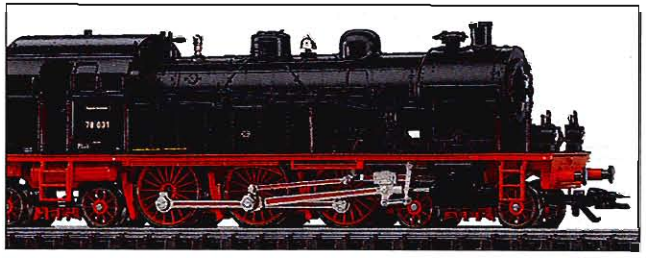
4308 NEM N

■ **4309 Double Compartment Car.** C3/CPw3 with baggage compartment and brakeman's cab in the Hamburg Metropolitan Railroad version. 3rd class. Separately applied ladders and grab irons. Rigid close coupling between the car halves. Length over buffers 26.7 cm (10-1/2").
DC wheel set 70 063

● **4309 Carrozza a scompartimenti doppia.** C3/CPw3 con comparto bagagli al seguito e garitta del frenatore nella versione della Ferrovia Urbana di Amburgo. 3ª classe. Scalette e mancorrenti applicati. Aggancio corto fisso tra le metà della carrozza. Lunghezza ai respingenti 26,7 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 063



4309 NEM N



■ The Hamburg Metropolitan Railroad double compartment cars can be used with the 3303/3703 class 78 Märklin locomotive (see page 39).

● Le carrozze a scompartimenti doppie della Ferrovia Urbana di Amburgo si possono completare con l'adatta locomotiva Märklin 3303/3703 del Gruppo 78 (si veda a pag. 39).

■ 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.

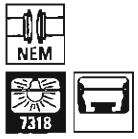
■ Roofs with reproductions of gas lighting and gas tanks under the floors.

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

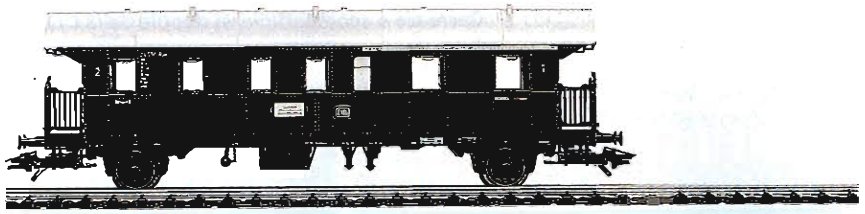
Passenger Cars
Carrozze per treni locali

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

«Donnerbüchsen» («Bombarde») – Carrozze unificate della Ferrovia Federale Tedesca (DB)

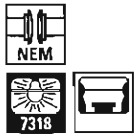


4313

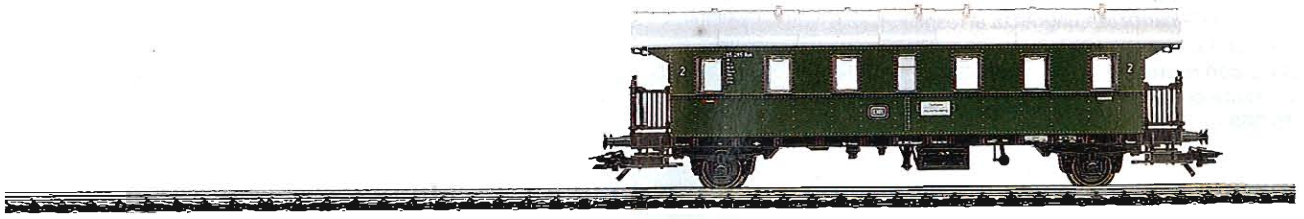


■ **4313 Coach.** ABi. 1st and 2nd class. Length over buffers 16.0 cm (6-5/16").
DC wheel set 70 058

● **4313 Carrozza per treni locali.** ABi. 1ª e 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

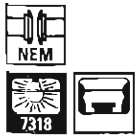


4314

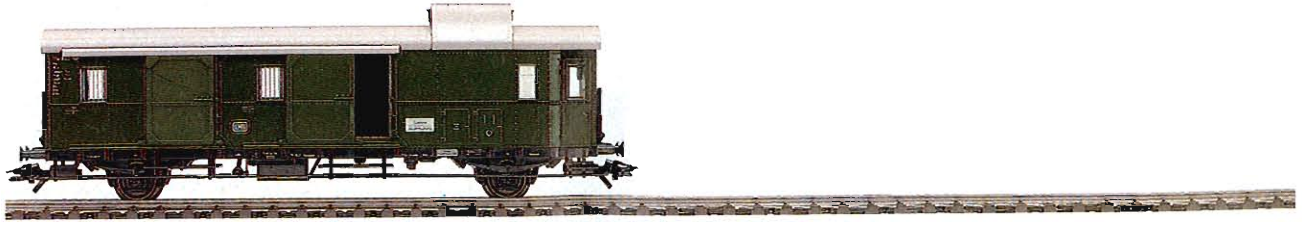


■ **4314 Coach.** Bi. 2nd class. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16").
DC wheel set 70 058

● **4314 Carrozza per treni locali.** Bi. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

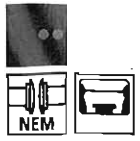


4315

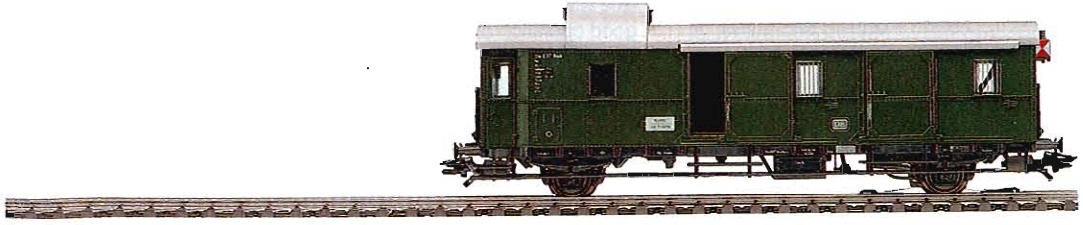


■ **4315 Baggage Car.** Pwi. 4 sliding doors that open. Side running boards. Length over buffers 16.0 cm (6-5/16").
DC wheel set 70 058

● **4315 Bagagliaio.** Pwi. 4 porte scorrevoli apribili. Pedane laterali. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



4316



■ **4316 Baggage Car.** Same as 4315, but with marker lights. Maintenance-free LED's.
DC wheel set 70 058

● **4316 Bagagliaio.** Come 4315, ma con fanali di coda rossi. Diodi luminosi esenti da manutenzione.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Car Sets
Gruppi di carri

4392 "40 Years of Baden-Württemberg" Car Set. Set consists of 4 standard design Bie bramchline cars. 2nd class. These branchline cars are printed with different posters from the campaigns for the plebiscite on the Southwest State in 1950/51. The posters show arguments for and against the union of the 3 provinces Baden, Württemberg and Württemberg-Hohenzollern into the Southwest State. Total length 59.8 cm (23-1/2"). **DC wheel set 70 058**

All cars in special edition. Not available separately.

The 4392 car set was produced in a one-time series to commemorate the plebiscite on the Southwest State and the 40th annivesary of Baden-Württemberg. This set is sold out at the factory.

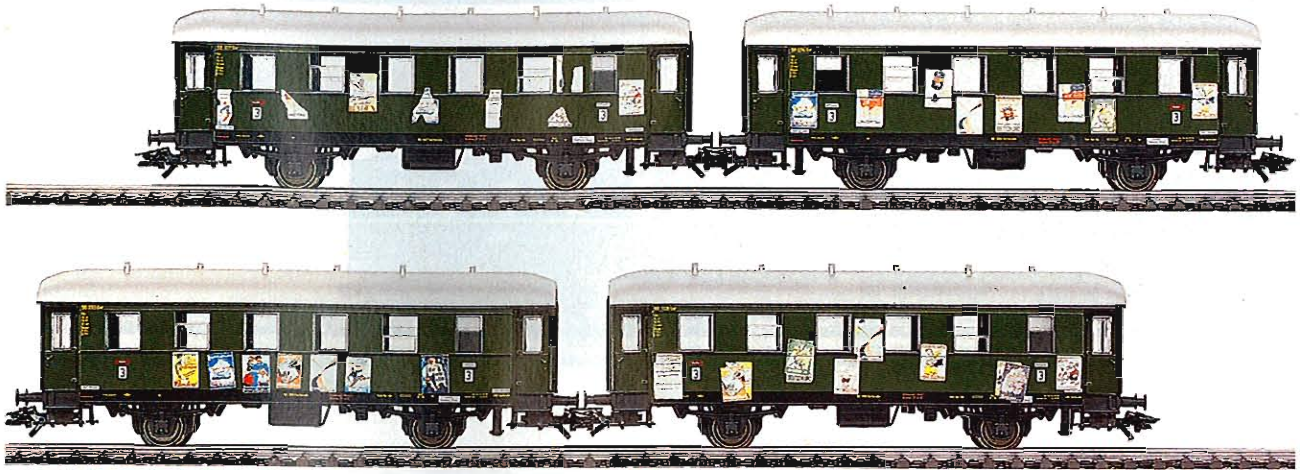
4392 Gruppo di carrozze «40 anni del Baden-Württemberg». La confezione comprende 4 carrozze unificate per linee secondarie Bie. 2ª classe. Tali carrozze per linee secondarie portano impressi diversi manifesti della campagna elettorale del 1950/51 per la consultazione popolare sullo Stato del Sud-Ovest. I manifesti mostrano sia motivi per l'unificazione delle tre regioni Baden, Württemberg-Baden e Württemberg-Hohenzollern nello Stato del Sud-Ovest, sia anche motivi contrari allo Stato del Sud-Ovest. Lunghezza complessiva 59,8 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Tutte le carrozze in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente.

In ricordo della consultazione popolare per lo Stato del Sud-Ovest e per il 40° anniversario del Baden-Württemberg questo gruppo di carrozze 4392 è stato realizzato nel 1992 in una serie irripetibile ed è già esaurito alla fabbrica.

German Federal Railroad (DB)
Branchline Cars

Carrozze per linee secondarie
della Ferrovia Federale Tedesca (DB)



4392 NEM

Protoypical train operation on any System

There is no need to ask questions about what system you have when using Märklin passenger and freight cars on an H0 model railroad layout.
Whether you operate with AC or DC power – Märklin offers the right wheel sets for both systems.
For the vast majority of Märklin's freight and passenger cars we manufacture DC wheel sets which enable you to have unhindered train operation on non-Märklin layouts.
On pages 134/135 under the title "Spare parts for cars" we give you an overview of those models that can be converted. In addition, in this catalog you will find by each car a reference containing the appropriate part number for a DC wheel set.
Moreover, your authorized Märklin dealer offers his DC customers a special service. When purchasing a Märklin H0 car he will exchange at your request the Märklin AC wheel sets for DC wheel sets.
This means that more and more Märklin H0 cars are being used on DC layouts.
Like we said – with Märklin H0 cars there's no question about which system you're using.

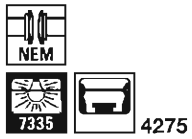
Esercizio ferroviario fedele al vero in ciascun sistema

Con l'impiego di carrozze passeggeri e carri merci Märklin su un impianto ferroviario in miniatura in H0 si rende subito superflua la questione sul sistema.
Perchè per il funzionamento sia a corrente alternata, sia a corrente continua Märklin offre ad entrambi i sistemi gli assi con ruote adatti.
Per la parte preponderante della gamma di carrozze del Märklin H0 noi produciamo assi con ruote per corrente continua, che consentono un esercizio di marcia senza limitazioni anche su impianti non Märklin.
Alle pagine 134/135 sotto il titolo «Parti staccate per carri e carrozze» Vi diamo una panoramica sui modelli trasformabili. In aggiunta in questo catalogo presso ciascun singolo carro Voi trovate un richiamo con il corrispondente numero di parte staccata dell'asse con ruote per corrente continua.
Oltre a ciò i principali rivenditori Märklin offrono ai loro clienti della corrente continua un'assistenza fuori dall'ordinario. Al momento dell'acquisto di un carro Märklin H0 il corredo di assi con ruote per corrente alternata viene a scelta sostituito con un corredo di assi con ruote per corrente continua.
In tal modo carri e carrozze Märklin H0 divengono sempre più utilizzabili anche su impianti a corrente continua.
Poichè, come si è detto, i carri Märklin in H0 non sono affatto un problema di sistema.

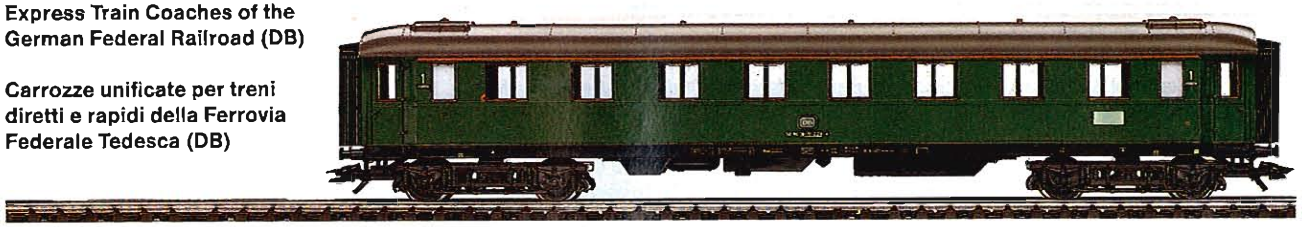
Standard Design Coaches
Carrozze unificate

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)



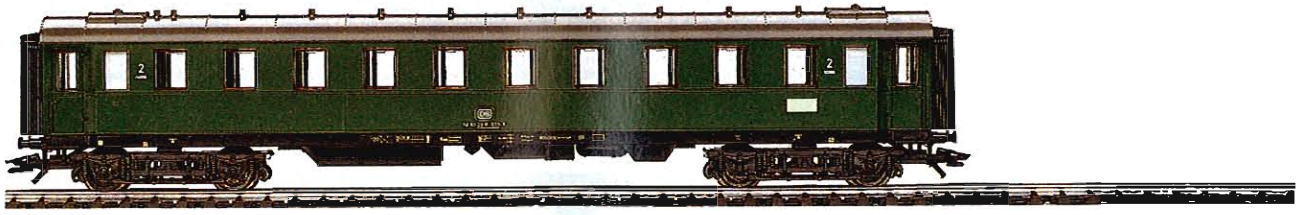
4275



4275 Standard Design Fast Passenger Train Car. Ayse 604. 1st class. Length over buffers 24.8 cm (9-3/4").
DC wheel set 70 058

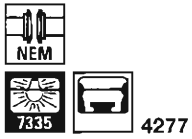
4275 Carrozza unificata per treni diretti. Ayse 604. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 24,8 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4276

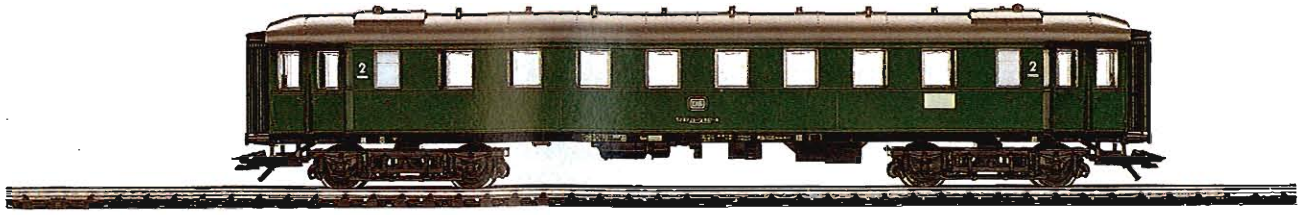


4276 Standard Design Fast Passenger Train Car. Büe 354. 2nd class. Length over buffers 24.8 cm (9-3/4").
DC wheel set 70 058

4276 Carrozza unificata per treni diretti. Büe 354. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 24,8 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



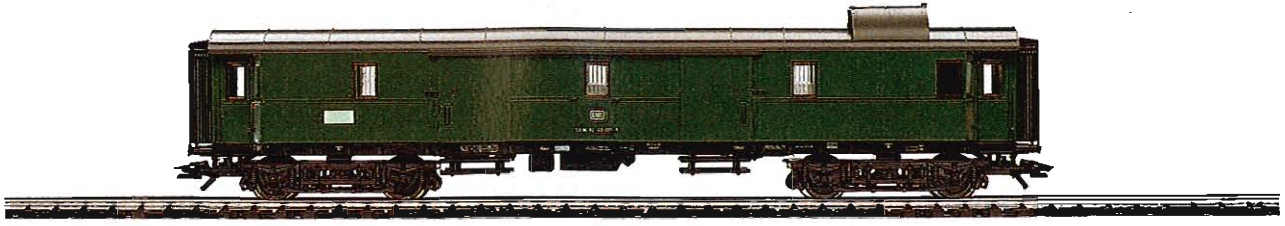
4277



4277 Standard Design Fast Passenger Train Car. Bye 664. 2nd class. Length over buffers 23.9 cm (9-13/32").
DC wheel set 70 058

4277 Carrozza unificata per treni diretti. Bye 664. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 23,9 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4278



4278 Standard Design Fast Passenger Train Car. Düe 932. Length over buffers 22.5 cm (8-7/8").
DC wheel set 70 058

4278 Bagagliaio unificato per treni diretti. Düe 932. Lunghezza ai respingenti 22,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Standard Design Fast Passenger/ Express Train Coaches of the German State Railroad of former East Germany

Carrozze unificate per treni diretti e rapidi della Ferrovia Tedesca del Reich (DR) della vecchia DDR

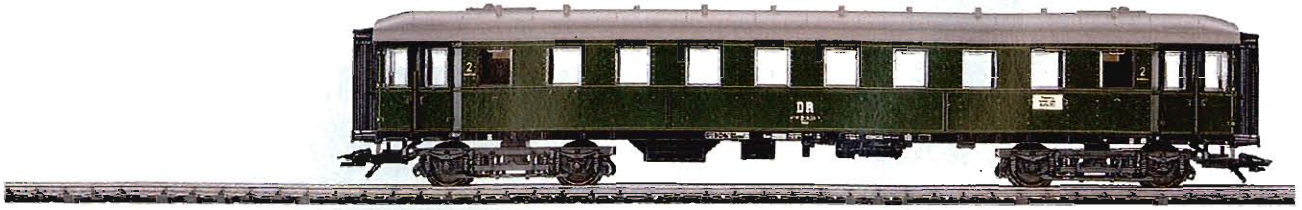
4375 Standard Design Fast Passenger Train Car. Aühe. 1st class. Length over buffers 24.8 cm (9-3/4").
DC wheel set 70 058

4375 Carrozza unificata per treni diretti. Aühe. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 24,8 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4375

4376 Standard Design Fast Passenger Train Car. Bühe. 2nd class. Length over buffers 23.9 cm (9-13/32").
DC wheel set 70 058

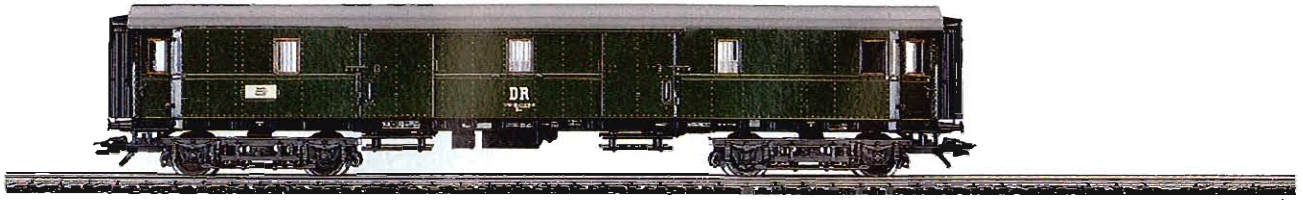
4376 Carrozza unificata per treni diretti. Bühe. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 23,9 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



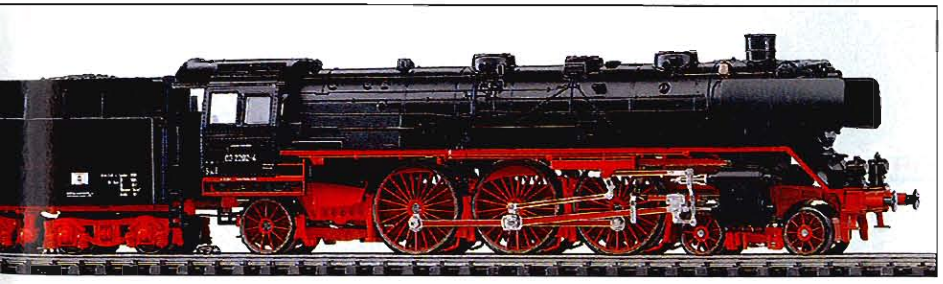
4376

4379 Standard Design Fast Passenger Train Baggage Car. Düe. Length over buffers 22.5 cm (8-7/8").
DC wheel set 70 058

4379 Bagagliaio unificato per treni diretti. Düe. Lunghezza ai respingenti 22,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



4379



■ The standard design fast passenger train coaches of the German State Railroad of former East Germany can be used with the 3397 Märklin locomotive (see page 45).

● Le carrozze unificate della Ferrovia Tedesca del Reich (DR) della vecchia DDR si possono completare con l'adatta locomotiva Märklin 3397 (si veda a pag. 45).

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.
DC wheel set 70 060

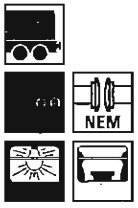
Interior details with lighted table lamps. Lighting with maintenance-free LEDs. Constant, current-conducting connection between the cars by means of special plug-in, fixed, close couplers. Baggage car with 4 sliding doors that can be opened. Total length 131.0 cm (51-1/2").

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 salone 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.
Asse con ruote per corrente continua 70 060

Arredi interni con lampade da tavolo illuminate. 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.

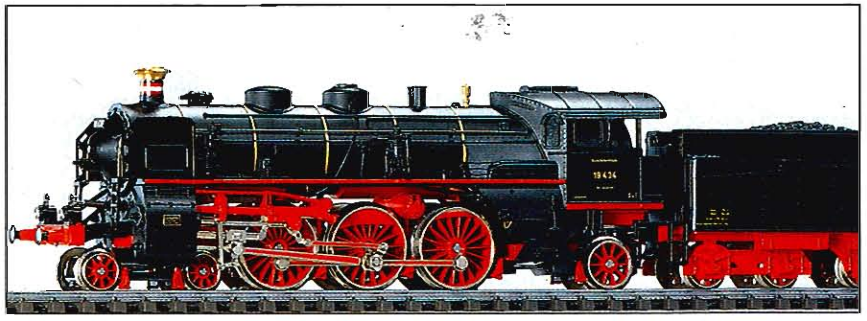
Tutte le carrozze in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente.



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 3318/3618, a suitable model to go with this train (see page 39).

Le carrozze «Rheingold» riproducono lo stato degli anni Trenta. Una delle più belle locomotive allora impiegate, quella del Gruppo 18.4 della DRG, è disponibile come modello 3318/3618, adatto per tale treno (si veda a pag. 39).



■ 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 accomodations with or without a galley. Two cars were always served from one galley. The interiors came from the designs of famous artists and achitects.

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. Coi 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 dei 1987 il «Rheingold» scomparve dai binari tedeschi.

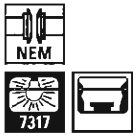
■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

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

Passenger Cars
Carrozze per treni locali

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

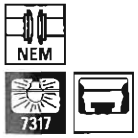
Carrozze a tre assi ricostruite della Ferrovia Federale Tedesca (DB)



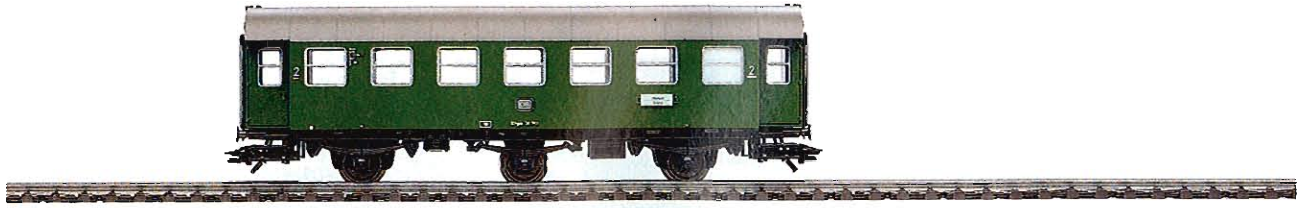
4317

4317 Coach. AB 3 ygeb 756. 1st and 2nd class. Length over buffers 15.2 cm (6″).
DC wheel set 70 058

4317 Carrozza per treni locali. AB 3 ygeb 756. 1ª e 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 15,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

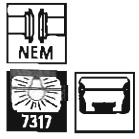


4318



4318 Coach. B 3 ygeb 761. 2nd class. Length over buffers 15.2 cm (6″).
DC wheel set 70 058

4318 Carrozza per treni locali. B 3 ygeb 761. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 15,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



4319

4319 Coach with Baggage Compartment. BD 3 yg 766. 2nd class. Length over buffers 15.2 cm (6″).
DC wheel set 70 058

4319 Carrozza per treni locali con comparto bagagli. BD 3 yg 766. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 15,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Perfect layout atmosphere with different lights. Turn to page 220.

Perfetta atmosfera sugli impianti con diversi lampioni. Consultate a pagina 220.

The rebuild cars are always used on the DB as permanently coupled pairs of cars. Such a prototypical composition can be equipped with the 7317 lighting kit.

Le carrozze ricostruite vengono sempre impiegate presso la DB come coppie di carrozze accoppiate in modo fisso. Con l'illuminazione interna 7317 si può equipaggiare una tale coppia di carrozze fedele al prototipo.

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

Carrozze a carrelli ricostruite della Ferrovia Federale Tedesca (DB)

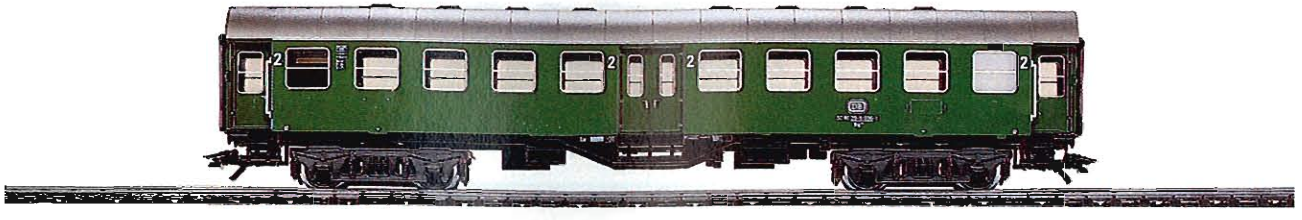
4131 Coach. AByg 503. 1st and 2nd class. Length over buffers 22.4 cm (8-3/4").
DC wheel set 70 058

4131 Carrozza per treni locali. AByg 503. 1ª e 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 22,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4131 7329 NEM

4132 Coach. Byg 515. 2nd class. Length over buffers 22.4 cm (8-3/4").
DC wheel set 70 058

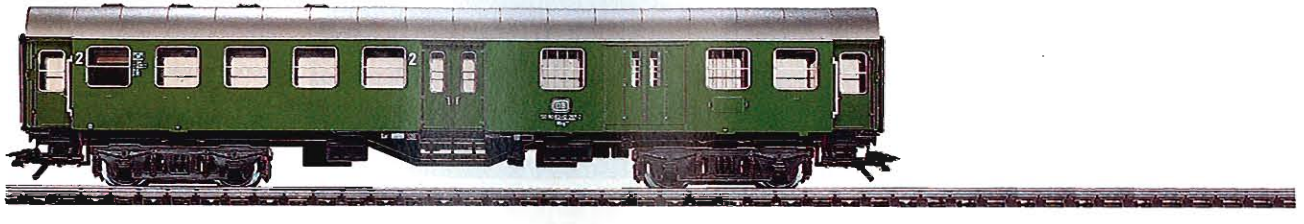
4132 Carrozza per treni locali. Byg 515. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 22,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



4132 7329 NEM

4133 Coach with Baggage Compartment. BDyg 533. 2nd class. Length over buffers 22.4 cm (8-3/4").
DC wheel set 70 058

4133 Carrozza per treni locali con comparto bagagli. BDyg 533. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 22,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



4133 7329 NEM

German Federal Railroad (DB)

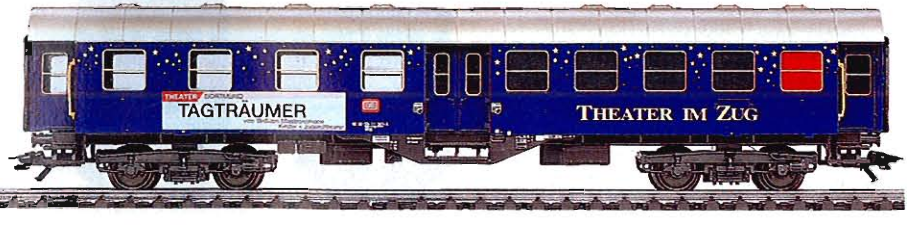
Ferrovia Federale Tedesca (DB)

4299 Dortmund Theater Car. Rebuild car. Decal set included with the titles of the plays performed in the car. Length over buffers 22.4 cm (8-3/4").
DC wheel set 70 058

The 4299 Theater Car is being produced in a one-time series only in 1993.

4299 Carrozza-teatro Dortmund. Carrozza ricostruita. E' accluso corredo di etichette con i titoli delle opere rappresentate nella carrozza. Lunghezza ai respingenti 22,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Tale carrozza-teatro 4299 viene prodotta in serie unica solo per il 1993.

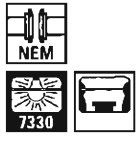


4299 7329 N NEM

"Silberlinge"
Carrozze «Silberling» («Argenteria»)

Commuter Cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze per traffico vicinale della Ferrovia Federale Tedesca (DB)

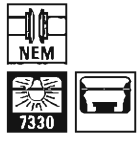


4255

■ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.

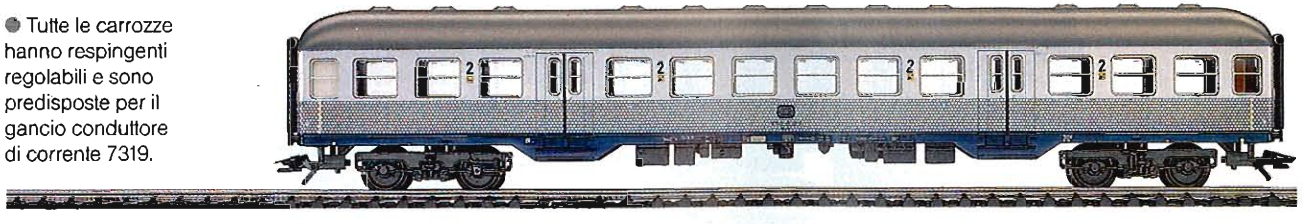
4255 Commuter Car. ABnrzb 704. 1st and 2nd class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

4255 Carrozza per traffico locale. ABnrzb 704. 1ª e 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



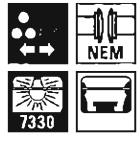
4256

● Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.

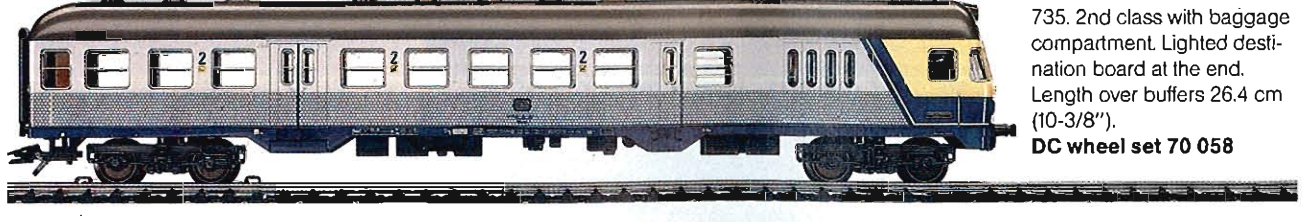


4256 Commuter Car. Bnb 719. 2nd class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

4256 Carrozza per traffico locale. Bnb 719. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



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").
DC wheel set 70 058

4257 Carrozza per traffico locale con cabina di guida. BDnf 735. 2ª classe con comparto bagagli. Quadro di destinazione illuminato sulla testata. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

■ 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 Railroads'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.

CityBahn Cars
Carrozze CityBahn

4258 CityBahn Commuter Car. ABnrzb 704. 1st and 2nd class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

4258 Carrozza per traffico vicinale CityBahn. ABnrzb 704. 1ª e 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4259 CityBahn Commuter Car. Bnb 719. 2nd class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

4259 Carrozza per traffico vicinale CityBahn. Bnb 719. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

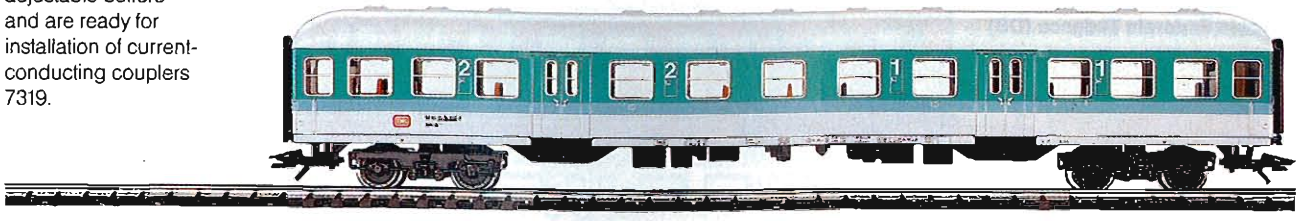
4260 CityBahn Commuter Car with Engineer's Cab. BDnf 735. 2nd class with utility compartment. Lighted destination board at the end. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

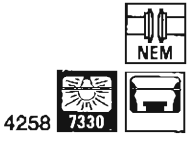
4260 Carrozza per traffico vicinale CityBahn con cabina di guida. BDnf 735. 2ª classe con comparto per uso promiscuo.

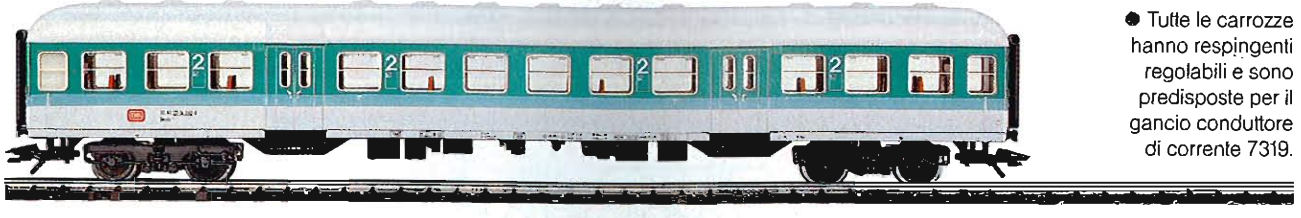
All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.

Commuter Cars of the German Federal Railroad (DB)

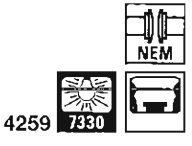
Carrozze per traffico vicinale della Ferrovia Federale Tedesca (DB)



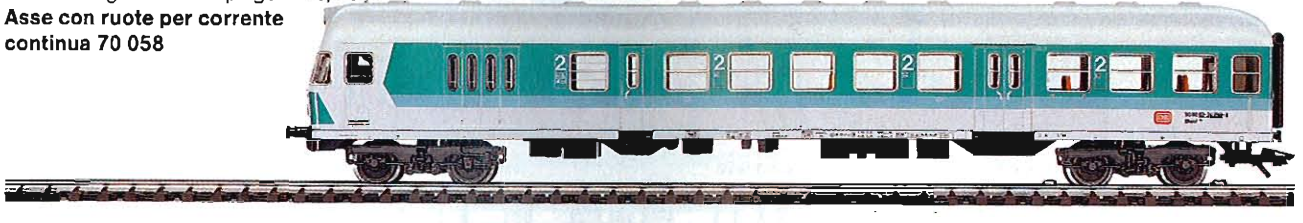


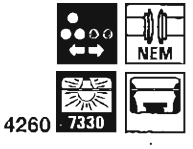


Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.



Quadro di destinazione illuminato sulla testata. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058





A commuter traffic concept of the German Federal Railroad is being presented with the CityBahn cars operating betwen 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 be not 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 CityBahn 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 lavoro esente da code.

When operated control car first, triple white headlights shine.

When operated control car last, dual red marker lights shine.

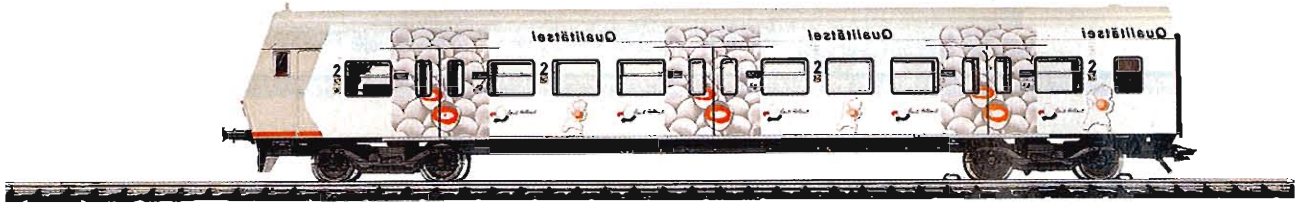
Con la locomotiva di spinta (carrozza pilota davanti) sulla carrozza pilota si accende un segnale di testa a tre fanali.

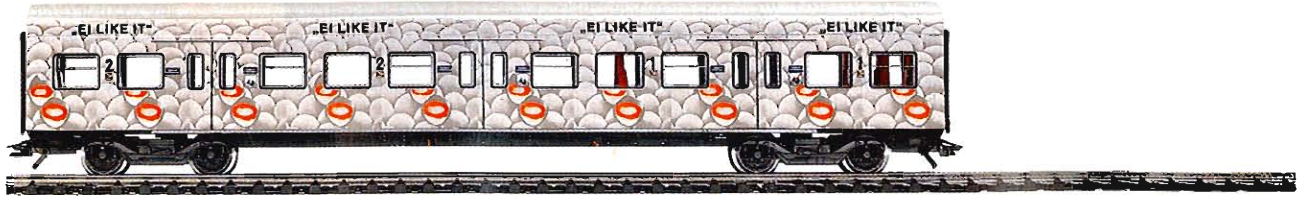
Con la locomotiva in trazione (loco davanti) sulla carrozza pilota si illuminano due fanali di coda rossi.

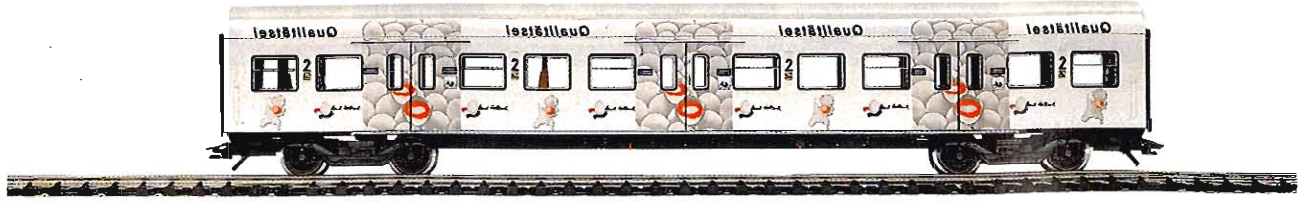
Car Set
Gruppi di carrozze

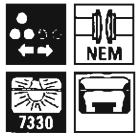
German Federal Railroad (DB)
S-Bahn Cars

Carrozze per linee suburbane della Ferrovia Federale Tedesca (DB)









4389

■ **4389 "S-Bahn" Car Set.** All cars with advertising for the Dutch egg producer "Produktschap voor Pluimvee en Eieren" in Zeist, Holland. Set consists of 3 S-Bahn cars: 1 S-Bahn car ABx 791.1, 1st and 2nd class. 1 S-Bahn car Bx 794.1, 2nd class. 1 S-Bahn car with engineer's cab Bxf 796.1, 2nd class, with lighted destination board at the end. Total length 74.6 cm (29-3/8").
DC wheel set 70 058

All cars in special edition. Not available separately.

The prototype of these 3 S-Bahn cars evokes much amazement and is operated in the commuter service in the urban areas of North Rhine/Westphalia.

© **4389 Gruppo di carrozze «Linee suburbane».** Con pubblicità sull'intera carrozza della olandese «Produktschap voor Pluimvee en Eieren» di Zeist. La confezione contiene 3 carrozze per linee suburbane: 1 carrozza suburbana ABx 791.1, 1ª e 2ª classe. 1 carrozza suburbana Bx 794.1, 2ª classe. 1 carrozza suburbana con comparto di guida Bxf 796.1, 2ª classe, con tabella di destinazione illuminata sul frontale. Lunghezza complessiva 74,6 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Tutte le carrozze in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente.

Il prototipo assai stupefacente di queste 3 carrozze per linee suburbane circola in servizio vicinale negli agglomerati della Westfalia nella zona nord del Reno.

■ When operated control car first, triple white headlights shine.

When operated control car last, dual red marker lights shine.

© Con la locomotiva in spinta (carrozza pilota davanti) sulla carrozza pilota si illumina un segnale di testa a tre fanali bianchi.

Con la locomotiva in trazione (loco davanti) sulla carrozza pilota brillano due fanali di coda rossi.

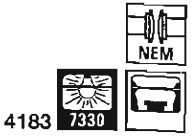
S-Bahn Cars
Carrozze per linee suburbane

Commuter Cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze per traffico locale della Ferrovia Federale Tedesca (DB)

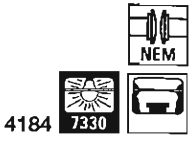
■ **4183 S-Bahn Car.** ABx 791, 1st and 2nd class. Length over buffers 24.5 cm (9-3/4").
DC wheel set 70 058

4183 Carrozza per linee suburbane. ABx 791. 1ª e 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 24,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



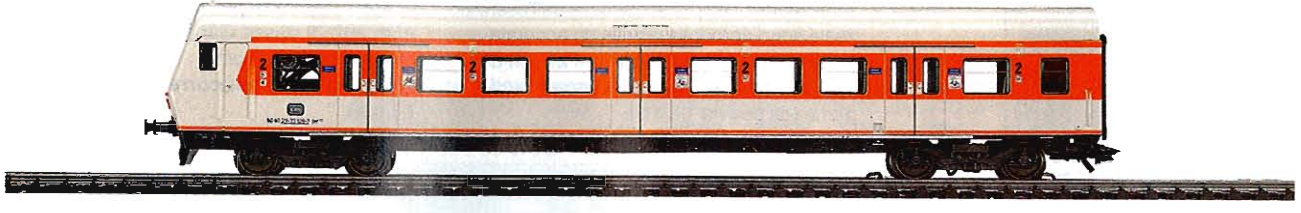
■ **4184 S-Bahn Car.** Bx 794.1. 2nd class. Length over buffers 24.5 cm (9-3/4").
DC wheel set 70 058

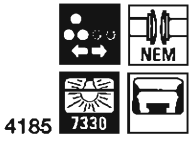
● **4184 Carrozza per linee suburbane.** Bx 794.1. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 24,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



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").
DC wheel set 70 058

4185 Carrozza per linee suburbane con cabina di guida. Bxf 796.1. 2ª classe. Cartelli di destinazione sulle fiancate. Sono accluse etichette per cartelli di destinazione. Lunghezza ai respingenti 25,3 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058





■ When operated control car first, triple white headlights shine.
When operated control car last, dual red marker lights shine.

The 3355 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 è dotata della stessa commutazione automatica dei fanali di testa.

24 cm (9-1/2") Express Train Passenger Cars
Carrozze per treni rapidi da 24 cm

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (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 118/119).

HOBBY 7077 4026

■ **4026 Express Train Baggage Car.** Dym 961. RELEX couplers. Length over buffers 24.0 cm (9-1/2").
DC wheel set 70 059

● **4026 Bagagliaio per treni rapidi.** Dym 961. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 059

HOBBY 7077 4052

■ **4052 Express Train Passenger Car.** Büm 232. 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 24.0 cm (9-1/2").
DC wheel set 70 059

● **4052 Carrozza per treni rapidi.** Büm 232. 2ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 059

● 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 118/119).

HOBBY 7077 4051

■ **4051 Express Train Passenger Car.** Aüm 202. 1st class. RELEX couplers. Length over buffers 24.0 cm (9-1/2").
DC wheel set 70 059

● **4051 Carrozza per treni rapidi.** Aüm 202. 1ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 059

HOBBY 7077 4053

■ **4053 Express Train Passenger Car.** Same as 4051, but with marker lights. Maintenance-free LED's.
DC wheel set 70 059

● **4053 Carrozza per treni rapidi.** Come 4051, ma con fanali di coda rossi. Diodi luminescenti esenti da manutenzione.
Asse con ruote per corrente continua 70 059

German Sleeping Car and Dining Car Company (DSG)

Compagnia Tedesca delle Carrozze Letto e Ristorante (DSG)

HOBBY 7320 4064

■ **4064 Sleeping Car.** WLABüm 174. 1st and 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 24.0 cm (9-1/2").
DC wheel set 70 059

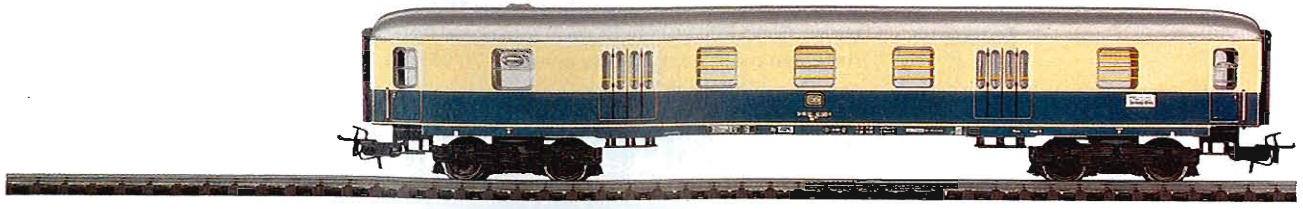
● **4064 Carrozza con letti.** WLABüm 174. 1ª e 2ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 059

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

4044 Express Train Baggage Car.
Dyl 961. RELEX couplers. Length 24.0 cm (9-1/2").
DC wheel set 70 059

4044 Bagagliaio per treni rapidi.
Dyl 961. Ganci RELEX. Lunghezza 24,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 059

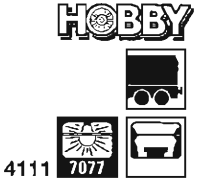


4112 Express Train Passenger Car.
Büm 234. 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 24.0 cm (9-1/2").
DC wheel set 70 059

4112 Carrozza per treni rapidi. Büm 234. 2ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 059

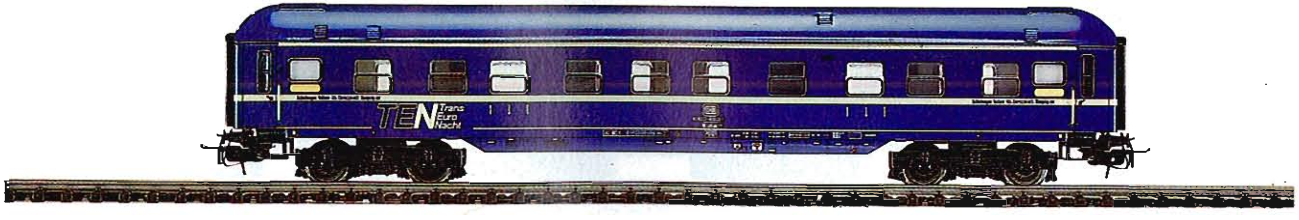
4111 Express Train Passenger Car.
Aüm 203. 1st class. RELEX couplers. Length over buffers 24.0 cm (9-1/2").
DC wheel set 70 059

4111 Carrozza per treni rapidi. Aüm 203. 1ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 059

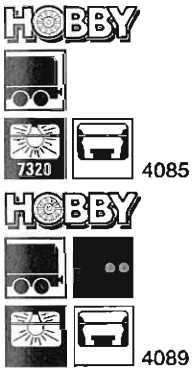


4130 Sleeping Car. WLABmh 174. 1st and 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 24.0 cm (9-1/2").
DC wheel set 70 059

4130 Carrozza con letti. WLABmh 174. 1ª e 2ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 059



24 cm (9-1/2") TEE/IC Passenger Cars
Carrozze per TEE/IC da 24 cm

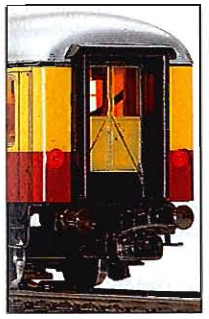


German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

■ **4085 TEE/IC Compartment Car.** Avüm 111. 1st class. RELEX couplers. Length over buffers 24.0 cm (9-1/2").
DC wheel set 70 059

● **4085 Carrozza a scompartimenti per TEE/IC.** Avüm 111. 1ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 059

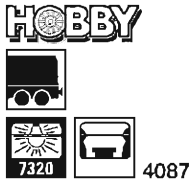


■ **4089 TEE/IC Compartment Car.** Same as 4085 but with marker lights. Maintenance-free LED's.
DC wheel set 70 059

● **4089 Carrozza a scompartimenti per TEE/IC.** Come 4085, ma con fanali di coda. Diodi luminescenti esenti da manutenzione.
Asse con ruote per corrente continua 70 059

German Sleeping Car and Dining Car Company (DSG)

Compagnia Tedesca delle Carrozze Letto e Ristorante (DSG)

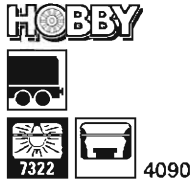


■ **4087 TEE/IC Dining Car.** WRümh 132. RELEX couplers. Length over buffers 24.0 cm (9-1/2").
DC wheel set 70 059

● **4087 Carrozza ristorante per TEE/IC.** WRümh 132. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 059

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

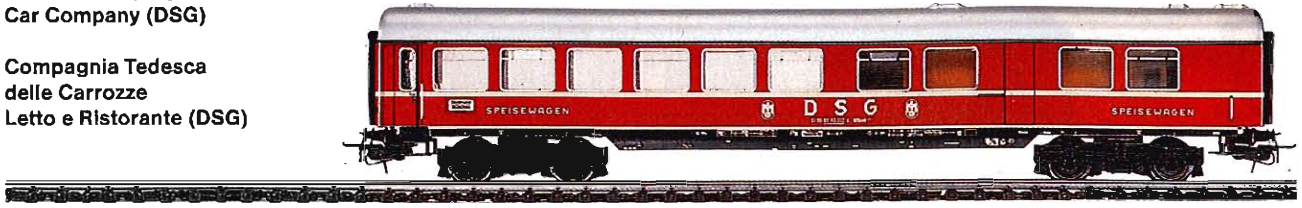


■ **4090 TEE Vista Dome Car.** ADüm 101. 1st class. RELEX couplers. Length over buffers 24.0 cm (9-1/2").
DC wheel set 70 059

● **4090 Carrozza con belvedere per TEE/IC.** ADüm 101. 1ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 059

German Sleeping Car and Dining Car Company (DSG)

Compagnia Tedesca delle Carrozze Letto e Ristorante (DSG)



■ **4188 Dining Car.** WRümh 132. RELEX couplers. Length over buffers 24.0 cm (9-1/2"). **DC wheel set 70 059**

● **4188 Carrozza ristorante.** WRümh 132. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 059

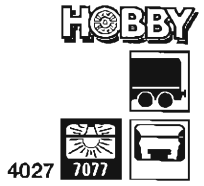
24 cm (9-1/2") Express Train Passenger Cars
Carrozze per treni rapidi da 24 cm

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

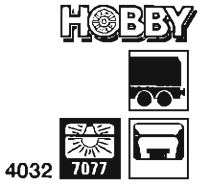
4027 InterRegio Coach. Aim 260 in new color scheme. 1st class. RELEX couplers. Length over buffers 24.0 cm (9-1/2").
DC wheel set 70 059

4027 Carrozza InterRegio. Aim 260 nella nuova colorazione. 1ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 059



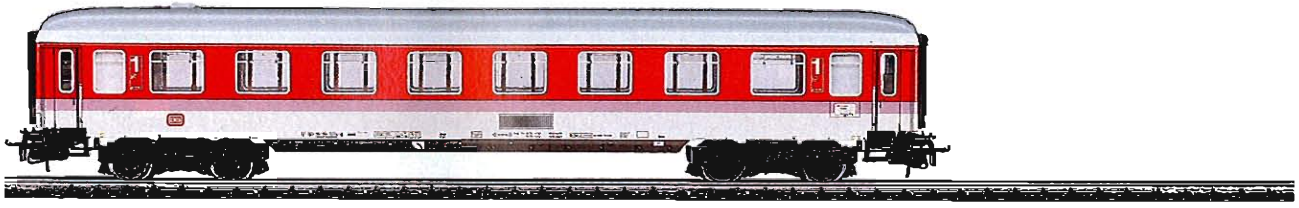
4032 InterRegio Coach. Bim 263 in new color scheme. 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 24.0 cm (9-1/2").
DC wheel set 70 059

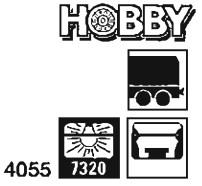
4032 Carrozza InterRegio. Bim 263 nella nuova colorazione. 2ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 059



4055 InterCity Car. Avmz 111 in new color scheme. 1st class. RELEX couplers. Length over buffers 24.0 cm (9-1/2").
DC wheel set 70 059

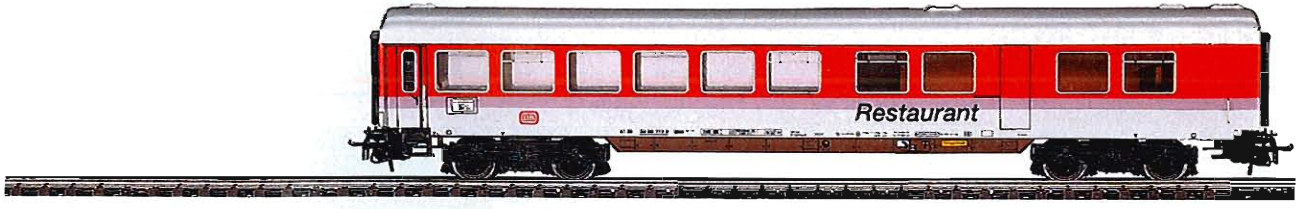
4055 Carrozza InterCity. Avmz 111 nella nuova livrea. 1ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 059





4057 InterCity Dining Car. WRmh 132 in new color scheme. RELEX couplers. Length over buffers 24.0 cm (9-1/2").
DC wheel set 70 059

4057 Carrozza ristorante InterCity. WRmh 132 nella nuova livrea. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 059

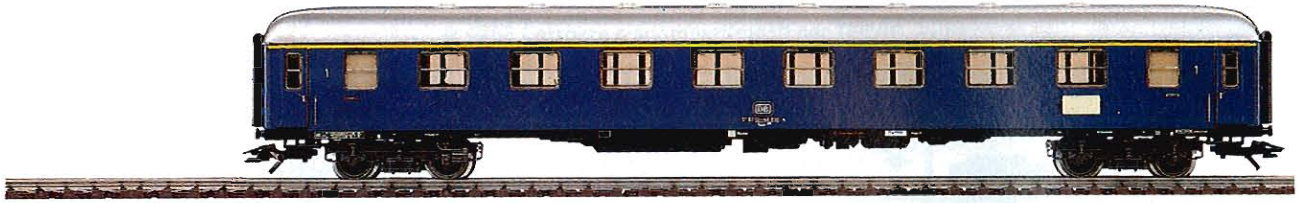


27 cm (10-5/8") Express Train Passenger Cars
Carrozze per treni rapidi da 27 cm

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

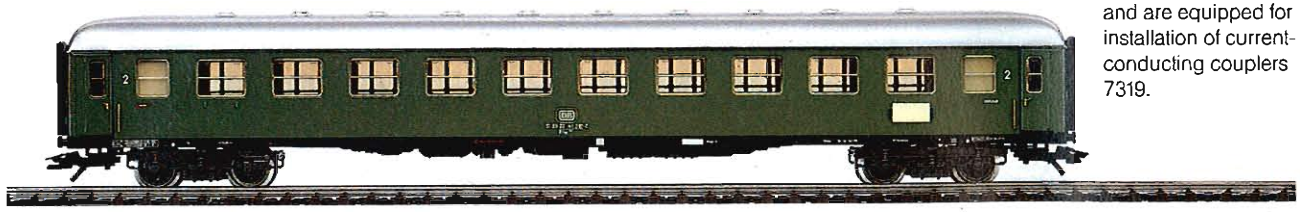
4091



□ **4091 Express Train Passenger Car.**
Aüm 202/203. 1st class. Length over buffers 27.0 cm (10-5/8").
DC wheel set 70 058

○ **4091 Carrozza per treni rapidi.**
Aüm 202/203. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4092



■ All cars have adjustable buffers and are equipped for installation of current-conducting couplers 7319.

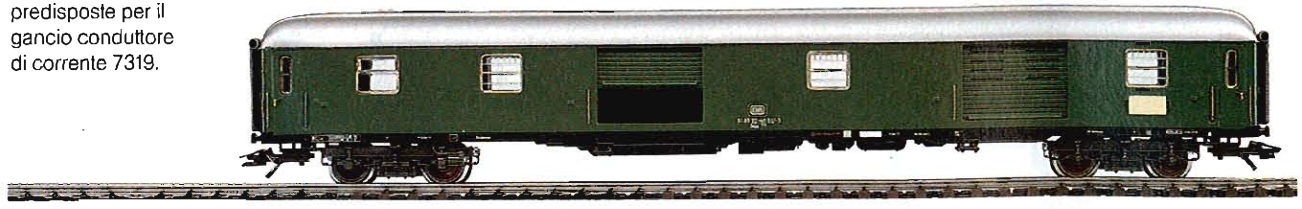
□ **4092 Express Train Passenger Car.**
Büm 232. 2nd class. Length over buffers 27.0 cm (10-5/8").
DC wheel set 70 058

○ **4092 Carrozza per treni rapidi.**
Büm 232. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

■ **4093 Express Train Baggage Car.**
Düm 902. 2 roll jalousie doors on each side that can be opened. Length over buffers 27.0 cm (10-5/8").
DC wheel set 70 058

● Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.

4093



● **4093 Bagagliaio per treni rapidi.**
Düm 902. Due serrande avvolgibili scorrevoli su entrambi i lati. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4094

■ **4094 Dining Car.** WRümh 132. Length over buffers 27.0 cm (10-5/8").
DC wheel set 70 058

● **4094 Carrozza ristorante.** WRümh 132. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

4291 Express Train Passenger Car. Am 203. 1st class. Length over buffers 27.0 cm (10-5/8").
DC wheel set 70 058

4291 Carrozza per treni rapidi. Am 203. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4291 7330 NEM

4292 Express Train Passenger Car. Bm 234. 2nd class. Length over buffers 27.0 cm (10-5/8").
DC wheel set 70 058

4292 Carrozza per treni rapidi. Bm 234. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.

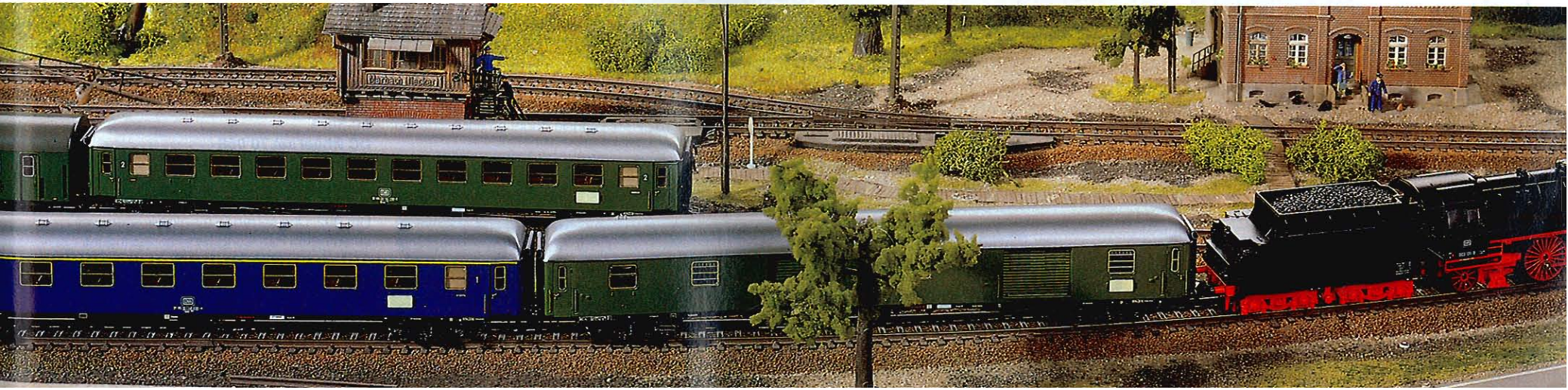
4292 7330 NEM

4293 Express Train Baggage Car. Dm 902. 2 roll jalousie doors on each side that can be opened. Length over buffers 27.0 cm (10-5/8"). **DC wheel set 70 058**

4293 Bagagliaio per treni rapidi. Dm 902. Due serrande avvolgibili scorrevoli su entrambi i lati. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.

4293 7330 NEM

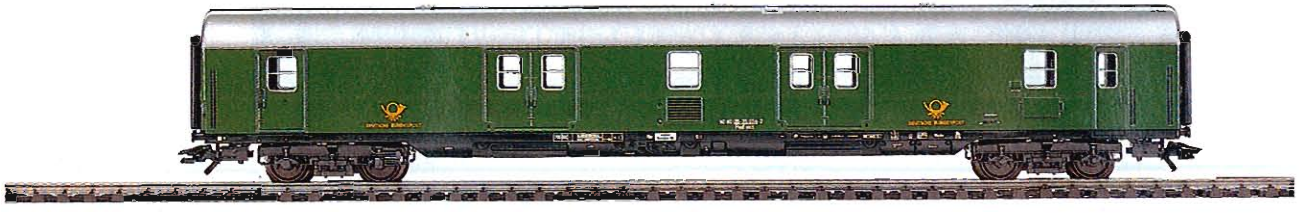


27 cm (10-5/8") Express Train Passenger Cars
Carrozze per treni rapidi da 27 cm

German Federal Postal System

Posta Federale Tedesca

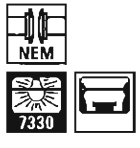
4157



4157 Express Train Mail Car. Postmrz. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

4157 Carrozza postale per treni rapidi. Postmrz. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

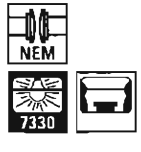
All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.



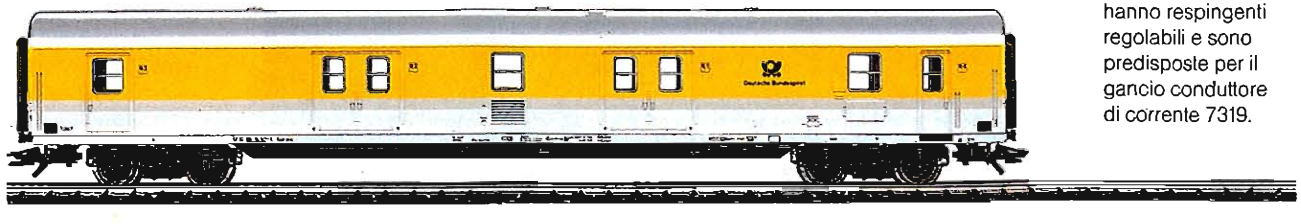
4280

4280 Express Train Mail Car. Postmrz. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

4280 Carrozza postale per treni rapidi. Postmrz. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



4279



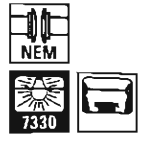
Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.

4279 Express Train Mail Car. Postmrz. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

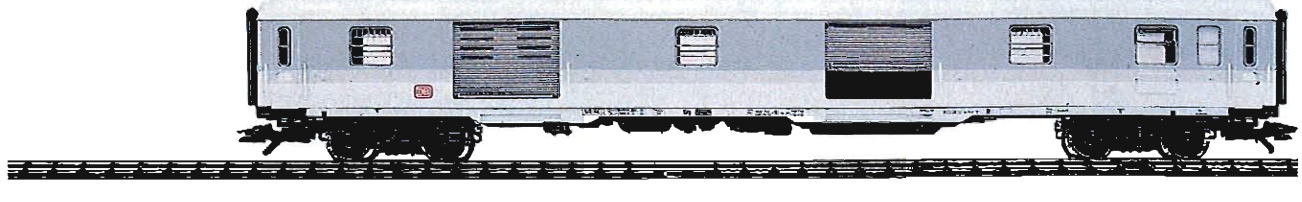
4279 Carrozza postale per treni rapidi. Postmrz. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)



4283



4283 Express Train Baggage Car. Dm 902.2 roll jalousie doors on each side that can be opened. Length over buffers 27.0 cm (10-5/8").
DC wheel set 70 058

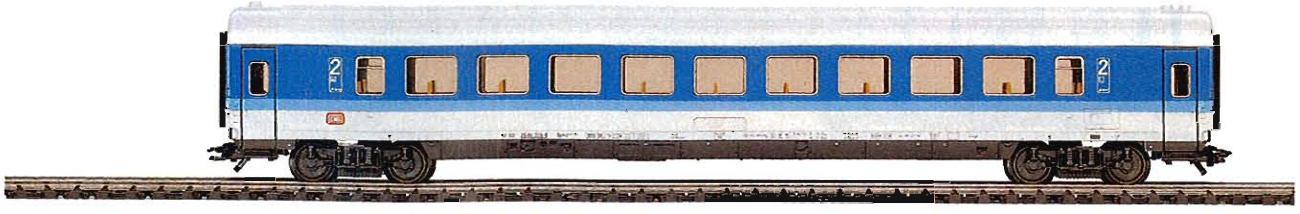
4283 Bagagliaio per treni rapidi. Dm 902. Due serrande avvolgibili scorrevoli su entrambi i lati. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

■ **4327 FD/InterRegio Coach.** Bpmz 293.2. 2nd class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

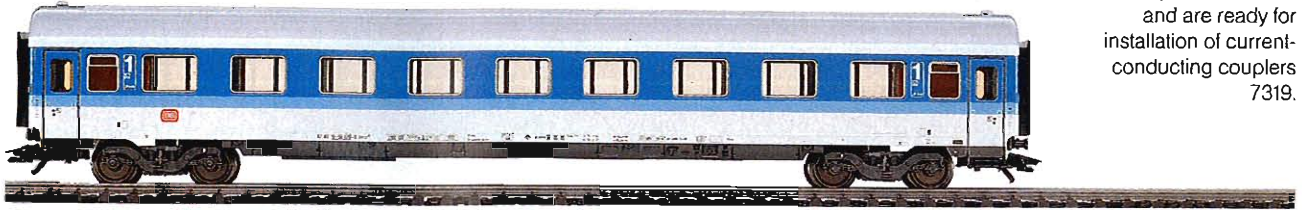
● **4327 Carrozza FD-/InterRegio.** Bpmz 293.2. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



4327 N NEM 7330

■ **4348 FD/InterRegio Coach.** Avmz 107. 1st class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

● **4348 Carrozza FD-/InterRegio.** Avmz 107. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

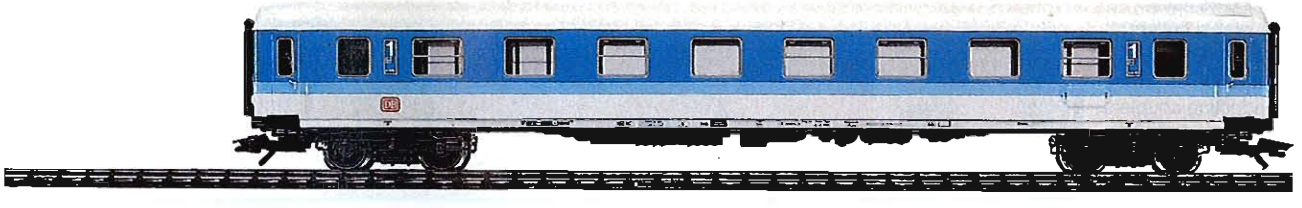


■ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.

4348 N NEM 7330

■ **4281 InterRegio Car.** Aim 260. 1st class. Length over buffers 27.0 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

● **4281 Carrozza InterRegio.** Aim 260. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



4281 NEM 7330

■ **4282 InterRegio Car.** Bim 263. 2nd class. Length over buffers 27.0 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

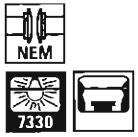
● **4282 Carrozza InterRegio.** Bim 263. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

● Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.

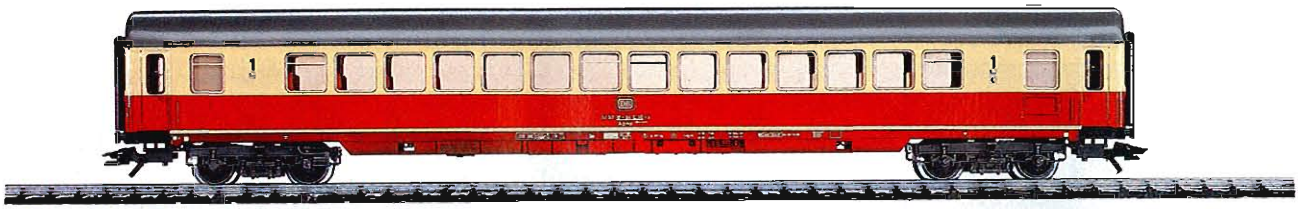
4282 NEM 7330

27 cm (10-5/8") TEE/IC Passenger Cars
Carrozze per TEE/IC da 27 cm

German Federal Railroad (DB) **Ferrovia Federale Tedesca (DB)**

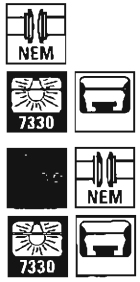


4296



■ **4296 InterCity Open Seating Car.** Apmz 121. 1st class. Length over buffers 27 cm (10-5/8").
DC wheel set 70 058

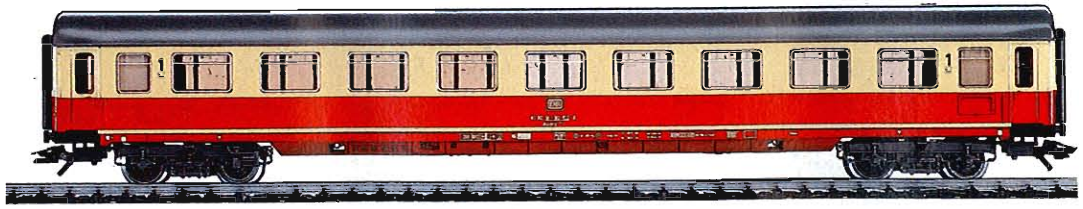
● **4296 Carrozza a salone InterCity.** Apmz 121. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



4295
4298

■ **4295 InterCity Compartment Car.** Avmz 111. 1st class. Length over buffers 27 cm (10-5/8").
DC wheel set 70 058

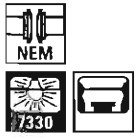
■ **4298** Same as 4295, but with marker lights. Maintenance-free LED's.
DC wheel set 70 058



● **4295 Carrozza a scompartimenti InterCity.** Avmz 111. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

● **4298** Come 4295, ma con fanali di coda. Diodi luminescenti esenti da manutenzione.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

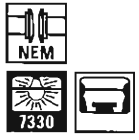
■ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.



4294

■ **4294 InterCity Dining Car.** WRmz 135. Functional pantograph. Length over buffers 27 cm (10-5/8").
DC wheel set 70 058

● **4294 Carrozza ristorante InterCity.** WRmz 135. Pantografo funzionante sul tetto. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



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").
DC wheel set 70 058

● **4297 Carrozza ristorante InterCity.** WRmh 132. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

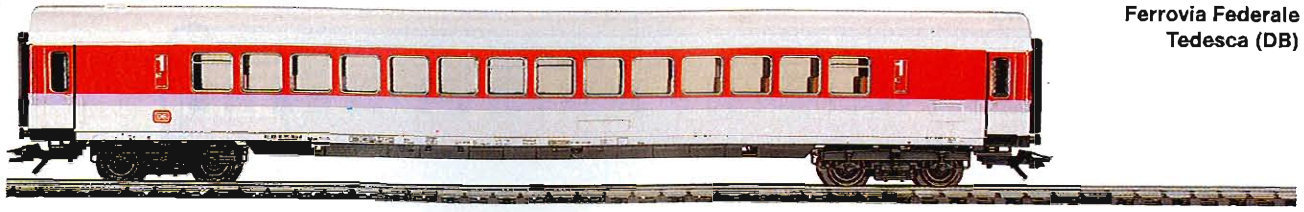
27 cm (10-5/8") InterCity Cars
Carrozze InterCity da 27 cm

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

■ **4286 InterCity Open Seating Car.** Apmz 121 in new color scheme. 1st class. Length over buffers 27.0 cm (10-5/8"). **DC wheel set 70 058**

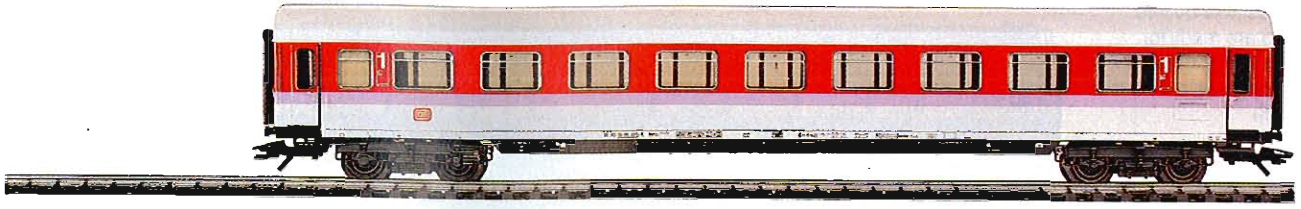
● **4286 Carrozza a salone InterCity.** Apmz 121 nella nuova livrea. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**



4286 7330 NEM

□ **4285 InterCity Compartment Car.** Avmz 111 in new color scheme. 1st class. Length over buffers 27.0 cm (10-5/8"). **DC wheel set 70 058**

● **4285 Carrozza a scompartimenti InterCity.** Avmz 111 nella nuova livrea. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**



4285 7330 NEM

■ **4284 InterCity Dining Car.** WRmz 135 in new color scheme. Functional pantograph. Length over buffers 27.0 cm (10-5/8"). **DC wheel set 70 058**

● **4284 Carrozza ristorante InterCity.** WRmz 135 nella nuova livrea. Pantografo funzionante sul tetto. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

■ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.

4284 7330 NEM

■ **4287 InterCity Dining Car.** WRmh 132 in new color scheme. Length over buffers 27.0 cm (10-5/8"). **DC wheel set 70 058**

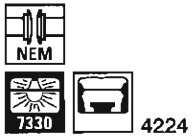
● **4287 Carrozza ristorante InterCity.** WRmh 132 nella nuova livrea. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

● Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.

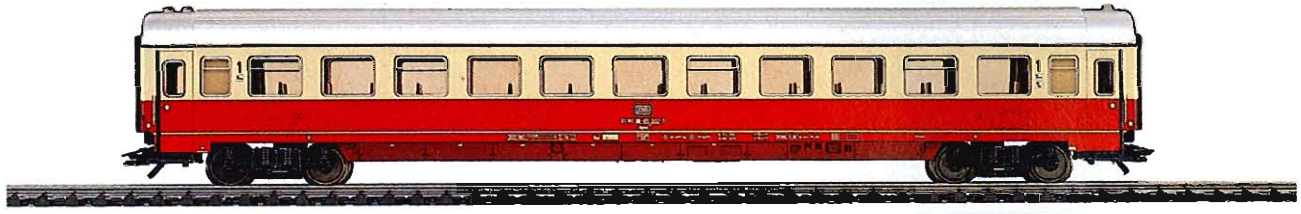
4287 7330 NEM

InterCity Cars
Carrozze InterCity

German Federal Railroad (DB) **Ferrovia Federale Tedesca (DB)**



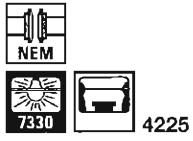
4224



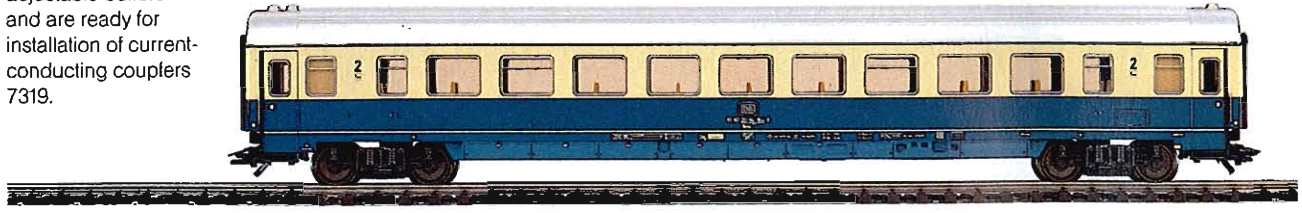
4224 InterCity Open Seating Car.
Apmz 123.1. 1st class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

4224 Carrozza InterCity a salone.
Apmz 123.1. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

■ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.



4225

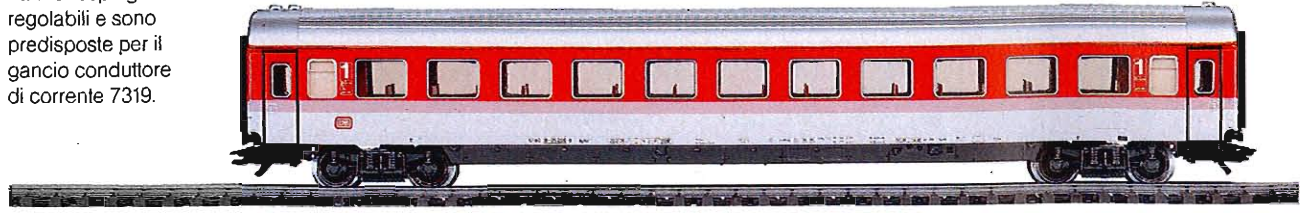


4225 InterCity Open Seating Car.
Bpmz 291.2. 2nd class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

4225 Carrozza InterCity a salone.
Bpmz 291.2. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

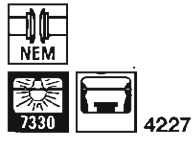
● Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.

4226

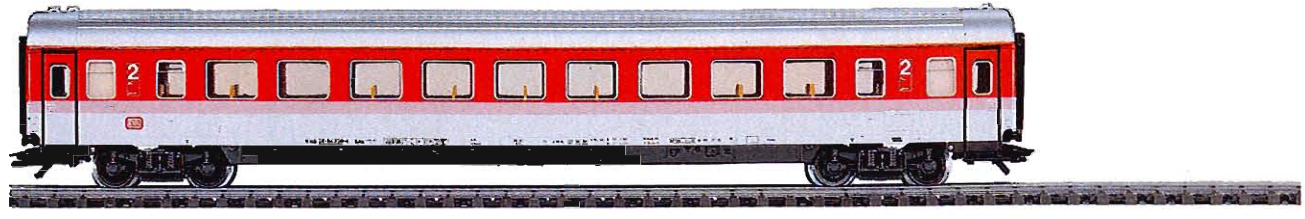


4226 InterCity Open Seating Car.
Apmz 123.2 in new color scheme. 1st class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

4226 Carrozza InterCity a salone.
Apmz 123.2 nella nuova livrea. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



4227



4227 InterCity Open Seating Car.
Bpmz 293.3 in new color scheme. 2nd class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

4227 Carrozza InterCity a salone.
Bpmz 293.3 nella nuova livrea. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

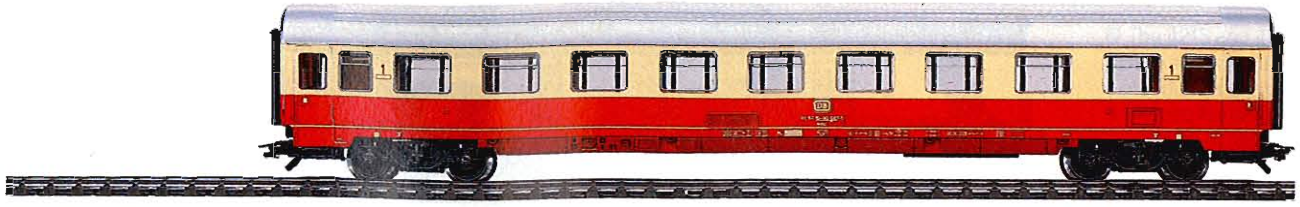
Eurofima Cars
Carrozze Eurofima

4247 Eurofima Express Train Coach.
Avmz 207. 1st class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

4247 Carrozza Eurofima per treni rapidi. Avmz 207. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

German Federal Railroad (DB)

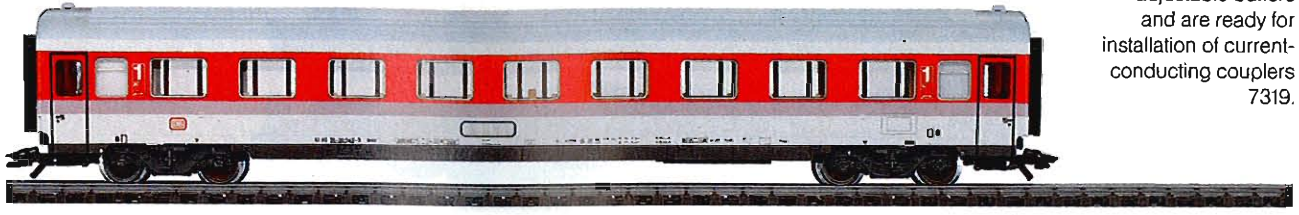
Ferrovia Federale Tedesca (DB)



4247 7330 NEM

4248 Eurofima Express Train Coach.
Avmz 107 in new color scheme. 1st class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

4248 Carrozza Eurofima per treni rapidi. Avmz 107 nella nuova livrea. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



■ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.

4248 7330 NEM

Austrian Federal Railways (ÖBB)

Ferrovie Federali Austriache (ÖBB)

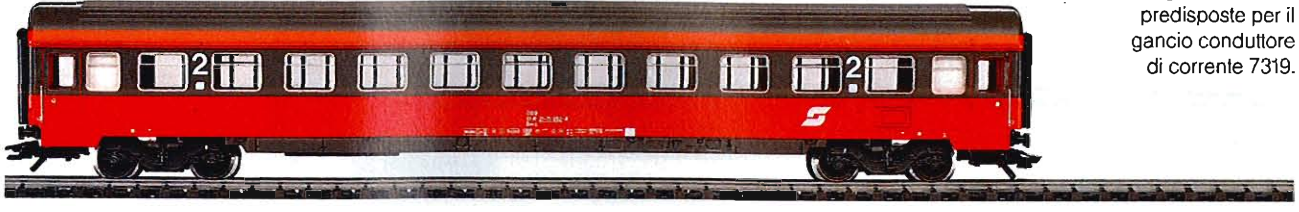
4272 Eurofima Express Train Coach.
Avmz (A 9) in new color scheme. 1st class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

4272 Carrozza Eurofima per treni rapidi. Avmz (A 9) nella nuova livrea. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4272 7330 NEM

4273 Eurofima Express Train Coach.
Bvmz (B 11) in new color scheme. 2nd class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

4273 Carrozza Eurofima per treni rapidi. Bvmz (B 11) nella nuova livrea. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



● Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.

4273 7330 NEM

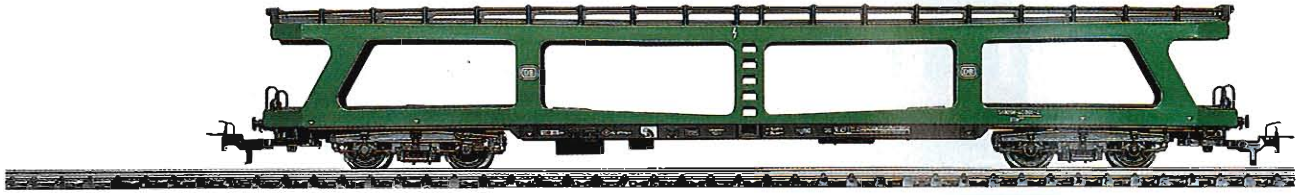
Special Design Cars for Passenger Trains
Carri speciali per treni passeggeri

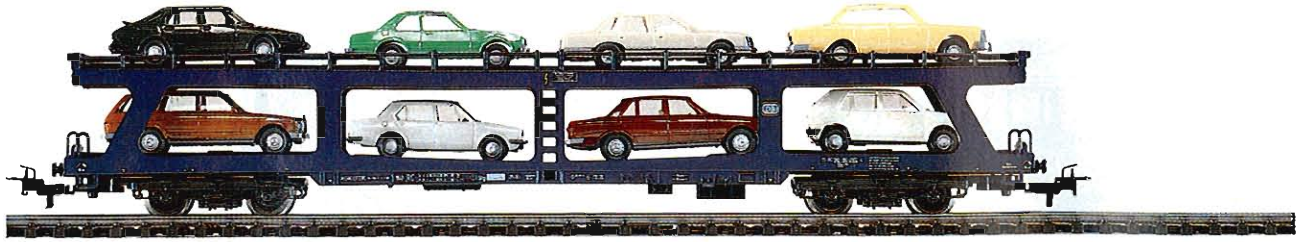
German Federal Railroad (DB)

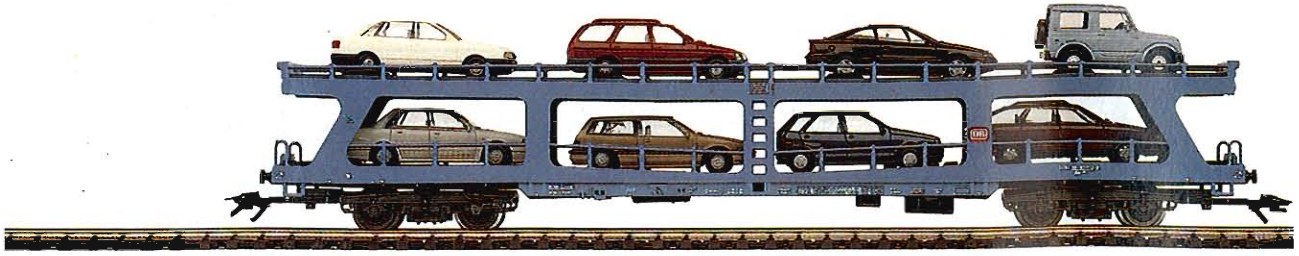
Ferrovia Federale Tedesca (DB)

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.







4233

4240

4084 Passenger Train Auto Transport Car. DDm 915. Without autos. RELEX couplers. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

4084 Carro trasporto auto per treni passeggeri. DDm 915. Senza auto. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

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").
DC wheel set 70 058

4234 Carro trasporto auto per treni passeggeri. DDm 915. Carico di 8 auto (modelli Wiking). Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

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").
DC wheel set 70 058

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.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4240 Sleeping Car. WLABm 166 for the TEN car pool. 1st and 2nd class. Length over buffers 27.0 cm (10-5/8").
DC wheel set 70 058

4240 Carrozza con letti. WLABm 166 per il consorzio di carrozze TEN. 1ª e 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Express Train Passenger Cars
Carrozze per treni rapidi

4238 Express Train Passenger Car. C 4 ü. 3rd class. Length over buffers 22.2 cm (8-3/4").
DC wheel set 70 058

The appropriate locomotive in terms of historical period for these Swiss oldtimer cars is the sturdy class Ae 3/6[II] (3351) side rod electric locomotive.

4238 Carrozza per treni rapidi. C 4 ü. 3ª classe. Lunghezza ai respingenti 22,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

La locomotiva di epoca adatta per tali carrozze svizzere di vecchio tipo è la originale locomotiva elettrica a bielle serie Ae 3/6[II] (3351).

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

The 4215 and 4216 cars have adjustable buffers and are equipped for installation of current-conducting couplers 7319.

4238 7335 NEM

4239 Express Train Baggage Car. F 4 ü. 3rd class. Length over buffers 23.2 cm (9").
DC wheel set 70 058

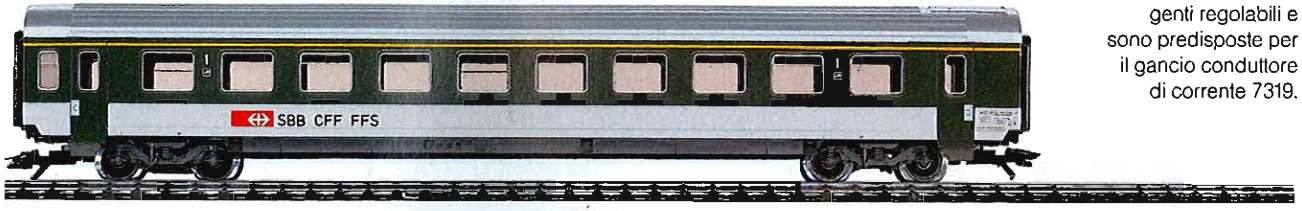
4239 Bagagliaio per treni rapidi. F 4 ü. Lunghezza ai respingenti 23,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4239 7335 NEM

4215 Express Train Passenger Car. Mark IV A. 1st class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

4215 Carrozza per treni rapidi. Carrozza unificata IV A. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

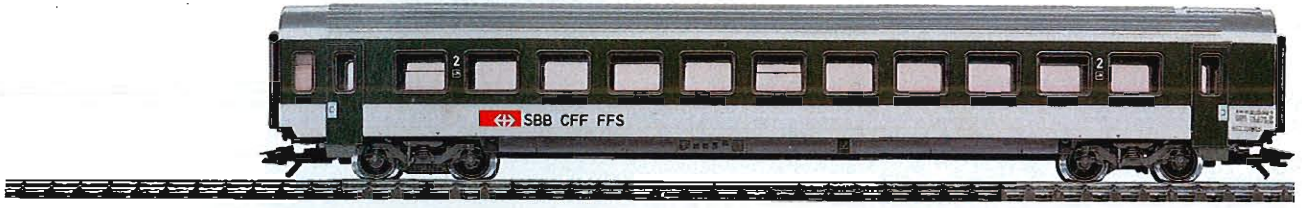
Le carrozze 4215 e 4216 hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.



4215 7330 NEM

4216 Express Train Passenger Car. Mark IV B. 2nd class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

4216 Carrozza per treni rapidi. Carrozza unificata IV B. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



4216 7330 NEM

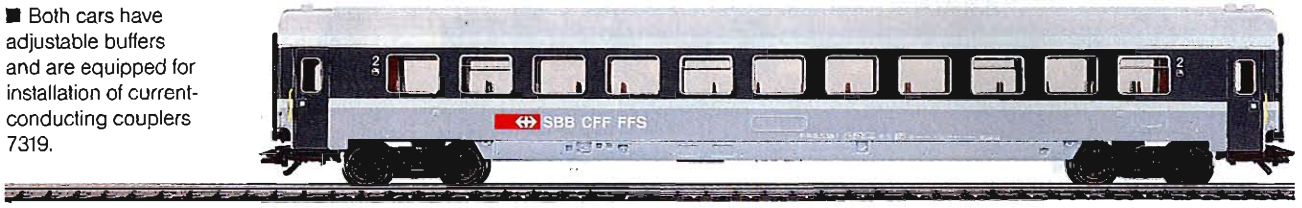
Express Train Passenger Cars
Carrozze per treni rapidi

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

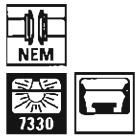
4366

■ Both cars have adjustable buffers and are equipped for installation of current-conducting couplers 7319.

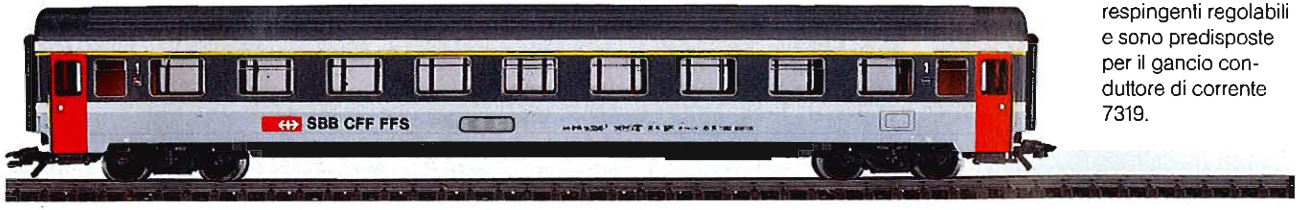


4366 EuroCity Car. Bpm. 2nd class. Car sides prototypically different from each other. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

● **4366 Carrozza EuroCity.** Bpm. 2ª classe. Differente configurazione, conforme al prototipo, delle due fiancate della sovrastruttura della carrozza. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



4266



● Entrambe le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.

4266 Eurofima Express Train Coach. Am (A 9), 1st class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

● **4266 Carrozza Eurofima per treni rapidi.** Am (A 9). 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

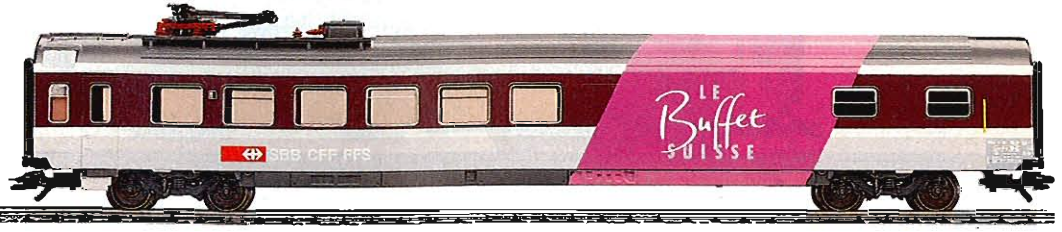
Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

□ **4125 EuroCity Dining Car.** Mark IV WR lettered and painted for "Le buffet suisse". Working pantograph. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

● **4125 Carrozza ristorante EuroCity.** Carrozza unificata IV WR nell'allestimento «Le buffet suisse». Sul tetto pantografo funzionante. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

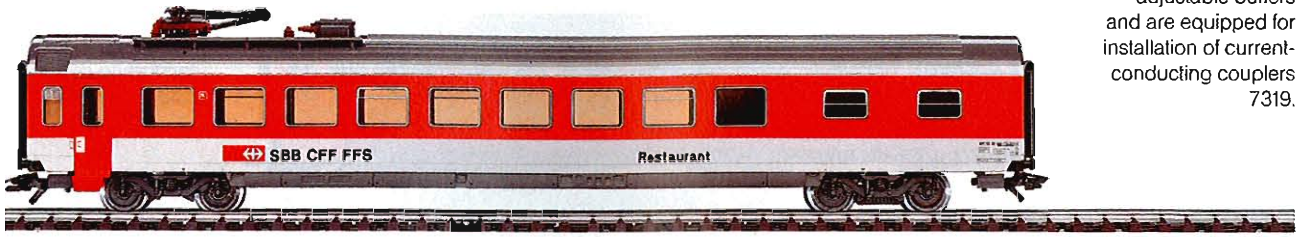
○ Entrambe le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.



4125 N NEM 7330

□ **4217 Express Train Dining Car.** Mark IV WR. Functional pantograph. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

● **4217 Carrozza ristorante per treni rapidi.** Carrozza unificata IV WR. Pantografo funzionante sul tetto. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



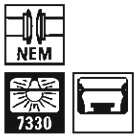
□ Both cars have adjustable buffers and are equipped for installation of current-conducting couplers 7319.

4217 NEM 7330

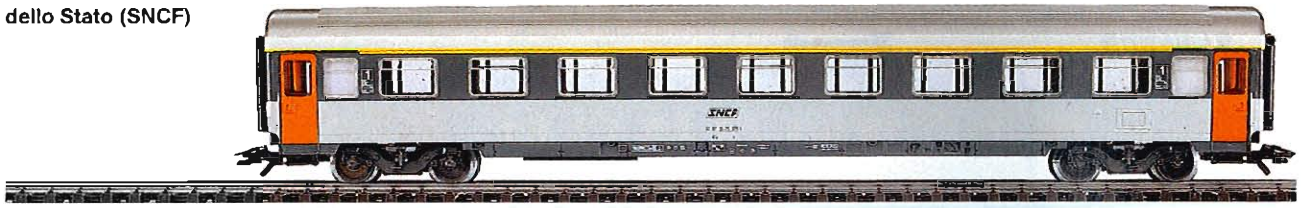
Eurofima Cars
Carrozze Eurofima

French State Railways (SNCF)

Ferrovie Francesi dello Stato (SNCF)



4253

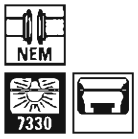


■ **4253 Eurofima Express Train Coach.** A 9. 1st class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

● **4253 Carrozza Eurofima per treni rapidi.** A 9. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Belgian State Railways (NMBS/SNCB)

Ferrovie Belghe dello Stato (NMBS/SNCB)



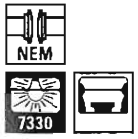
4251

■ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.

■ **4251 Eurofima Express Train Coach.** A 9. 1st class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

○ **4251 Carrozza Eurofima per treni rapidi.** A 9. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

● Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.



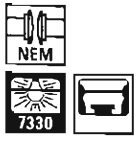
4274

■ **4274 Eurofima Slumber Coach.** Bc 11. 2nd class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

○ **4274 Carrozza Eurofima a cuccette.** Bc 11. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)



4268

□ **4268 Eurofima Slumber Coach.** Bc 11. 2nd class. Length over buffers 26.4 cm (10-3/8").
DC wheel set 70 058

○ **4268 Carrozza a cuccette Eurofima.** Bc 11. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Express Train Passenger Cars
Carrozze per treni rapidi

4377 Express Train Passenger Car. B 1 in newest color scheme. 2nd class. Length over buffers 24.4 cm (9-5/8").
DC wheel set 70 058

4377 Carrozza per treni rapidi. B 1 nella nuovissima colorazione. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 24,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Swedish State Railways (SJ)

Ferrovie Svedesi dello Stato (SJ)

4377 7335 NEM

4378 Carrozza ristorante per treni rapidi. R 1 nella nuovissima colorazione. Lunghezza ai respingenti 24,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Anche l'adatta locomotiva Rc 2 (modello Märklin 3341, si veda a pag. 73) presenta la moderna colorazione delle SJ.

4378 Express Train Dining Car. R 1 in newest color scheme. Length over buffers 24.4 cm (9-5/8").
DC wheel set 70 058

The appropriate locomotive is the Rc 2 (Märklin model 3341, see page 73), and it also represents the modern SJ paint scheme.

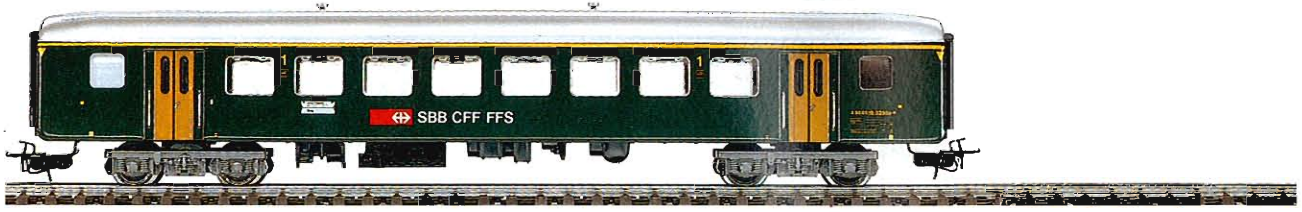
4378 7335 NEM

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

4066 Express Train Passenger Car. Mark II A. 1st class. RELEX couplers. Length over buffers 24.0 cm (9-1/2").
DC wheel set 70 059

4066 Carrozza per treni rapidi. Tipo unificato II A. 1ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 059



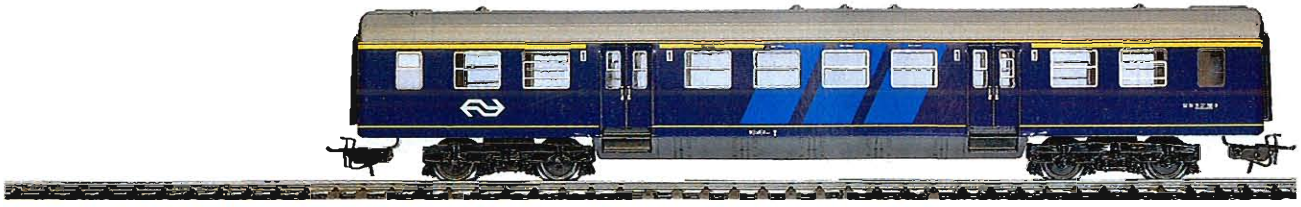
4066 7320

4117 Express Train Passenger Car. Type E A. 1st class. Different advertising signs included. RELEX couplers. Length 24.0 cm (9-1/2").
DC wheel set 70 059

4117 Carrozza per treni rapidi. Tipo E A. 1ª classe. Sono accluse varie scritte pubblicitarie. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 059

Dutch Railways (NS)

Ferrovie Olandesi (NS)



4117 7320

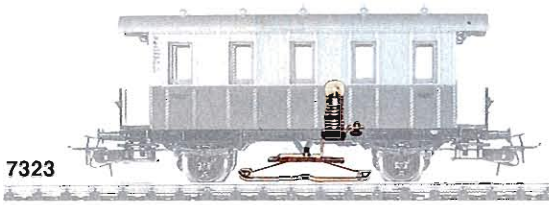
Car Lighting
Illuminazioni per carrozze

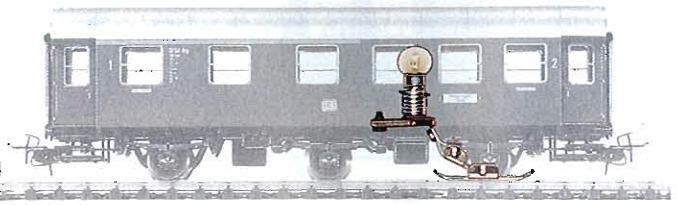
■ **7323 Lighting Kit.** For cars 4038, 4039, 4107 and 4108. Consits of pickup shoe with light socket and light bulb.

● **7323 Illuminazione interna.** Adatta alle carrozze 4038, 4039, 4107 e 4108. Comprendente presa di corrente con portalampada 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 portalampada e lampadina. Presa di collegamento per altre illuminazioni.





■ **7317 Lighting Kit.** For cars 4317 – 4319. Installation kit for 1 pair of cars. Consists of pickup shoe, current-conducting close coupler, 2 light diffusers and 4 light bulbs.

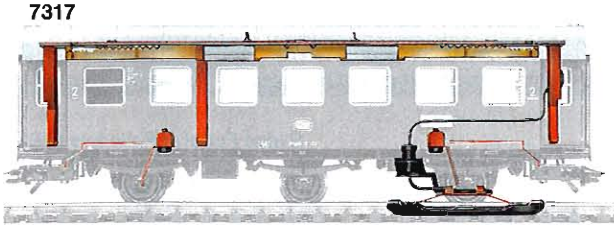
● **7317 Illuminazione interna.** Adatta alle carrozze 4317 – 4319. Corredo di istallazione per 1 coppia di carrozze. Comprendente presa di corrente, gancio corto conduttore di corrente, 2 guide di luce e 4 lampadine.

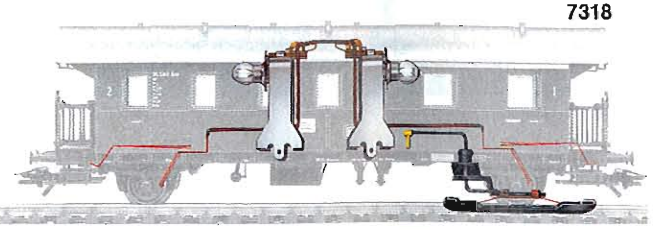
■ **7318 Lighting Kit.** For the "Donnerbüchsen" passenger cars 4100 – 4102 (without close couplers) and 4313 – 4315 (with close couplers). Consists of pickup shoe, current-conducting close coupler (for 4313, 4314, 4315), 2 light sockets and 2 light bulbs.

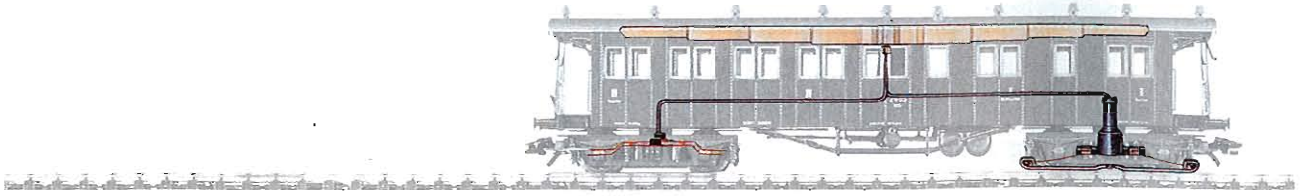
○ **7318 Illuminazione interna.** Adatta alle carrozze «Donnerbüchsen» 4100 – 4102 (senza ganci corti) e 4313 – 4315 (con ganci corti). Comprendente presa di corrente, gancio corto conduttore di corrente (opzionale per 4313 – 4315), 2 portalampade e 2 lampadine.

N 7317

N 7318







■ **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, portalampada e lampadina.

■ **0225 Interior Detail Kit.** For cars 4066, 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, 4117 ed altre. Comprendente 18 panche doppie, 6 panche semplici e 2 comparti WC.

■ **0226 Set of Figures.** To complete interior details. 10 seated passengers. All figures hand painted in several colors.

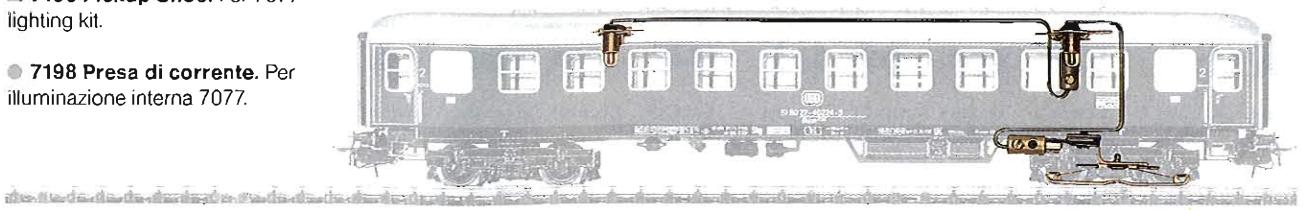
○ **0226 Gruppo di figurini.** Per completamento degli arredi interni. 10 viaggiatori seduti. Tutti i figurini dipinti a mano a più colori.

■ **7077 Lighting Kit.** For cars 4026, 4027, 4032, 4044, 4051 – 4053, 4111 and 4112. Connecting socket for additional lights. With light bulb.

● **7077 Illuminazione interna.** Adatta per le carrozze 4026, 4027, 4032, 4044, 4051 – 4053, 4111 e 4112. Presa di connessione per altre illuminazioni. Con lampadina.

■ **7198 Pickup Shoe.** For 7077 lighting kit.

● **7198 Presa di corrente.** Per illuminazione interna 7077.

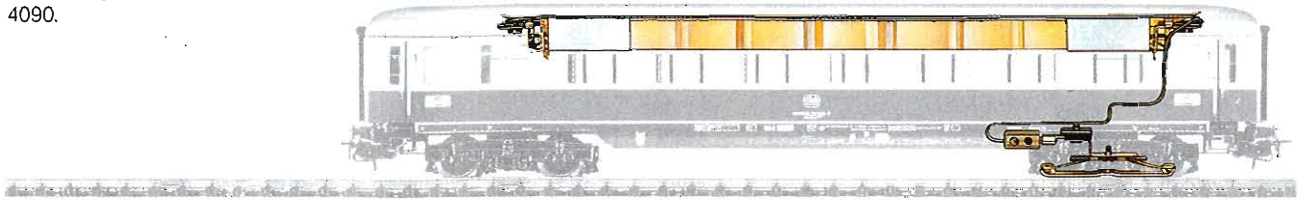


□ **7322 Lighting Kit.** Same as 7320, but without light diffuser. For 4090 car.

○ **7322 Illuminazione interna.** Come 7320, ma senza guida di luce. Adatta alla carrozza 4090.

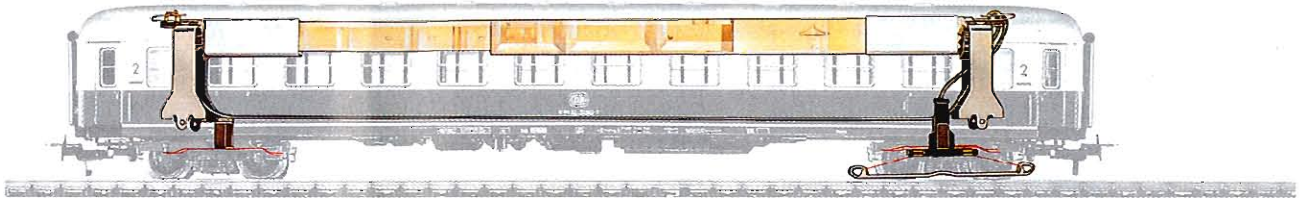
■ **7320 Lighting Kit.** For 4055, 4057, 4064, 4066, 4085, 4087, 4117, 4130 and 4188. Consists of 7198 pickup shoe, light diffuser, 2 lamp sockets and 2 light bulbs.

● **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.



■ **7329 Lighting Kit.** For cars 4131 – 4133 and 4299. Consists of pickup shoe, adjustable light diffuser, 2 light sockets and 2 light bulbs.

● **7329 Illuminazione interna.** Adatta alle carrozze 4131 – 4133 e 4299. Comprendente presa di corrente, guida di luce regolabile, 2 portalampade e 2 lampadine.

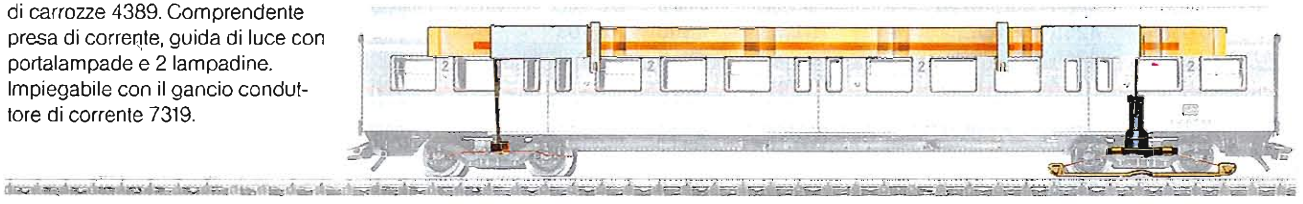


■ **7330 Lighting Kit.** For cars 4091 – 4094, 4125, 4157, 4183 – 4185, 4215 – 4217, 4224 – 4227, 4240, 4247, 4248, 4251, 4253, 4255 – 4260, 4266, 4268, 4272 – 4274, 4279 – 4287, 4291 – 4298, 4327, 4348, 4366, for cars in 2664/2864 and 2668/2868 trains and for 4389 car set.
Consists of pickup shoe, light diffuser with light sockets and 2 light bulbs. Can be used with 7319 current-conducting close coupler.

○ **7330 Illuminazione interna.** Adatta alle carrozze 4091 – 4094, 4125, 4157, 4183 – 4185, 4215 – 4217, 4224 – 4227, 4240, 4247, 4248, 4251, 4253, 4255 – 4260, 4266, 4268, 4272 – 4274, 4279 – 4287, 4291 – 4298, 4327, 4348, 4366, alle carrozze dei treni 2664/2864 e 2668/2868 e anche per il gruppo di carrozze 4389. Comprendente presa di corrente, guida di luce con portalampade e 2 lampadine. Impiegabile con il gancio conduttore di corrente 7319.

■ **7335 Lighting Kit.** Same as 7330, but for shorter express train passenger cars. For cars 4238, 4239, 4275 – 4278 and 4375 – 4379.

● **7335 Illuminazione interna.** Come 7330, ma per carrozze per treni rapidi più corte. Adatta alle carrozze 4238, 4239, 4275 – 4278 e 4375 – 4379.



Spare Parts for Cars
Parti staccate per carrozze

Couplers and DC wheel sets for passenger cars
Ganci e assi con ruote per corrente continua per carrozze passeggeri

Catalog number / Numero di catalogo	Coupler / Gancio	Truck with coupler / Carrello con gancio	DC wheel set / Asse con ruote per corrente continua
4018	21 005	–	–
4026	–	30 339	70 059
4027	–	30 339	70 059
4032	–	30 339	70 059
4038	32 540	–	70 060
4039	32 540	–	70 060
4044	–	30 417	70 059
4051	–	30 339	70 059
4052	–	30 339	70 059
4053	–	30 339	70 059
4055	–	30 339	70 059
4057	–	30 339	70 059
4064	–	30 339	70 059
4066	–	30 547	70 059
4084	27 291	–	70 058
4085	–	30 339	70 059
4087	–	30 339	70 059
4089	–	30 339	70 059
4090	–	30 339	70 059
4091	70 163*	–	70 058
4092	70 163*	–	70 058
4093	70 163*	–	70 058
4094	70 163*	–	70 058
4107	32 540	–	70 060
4108	32 540	–	70 060
4111	–	30 339	70 059
4112	–	30 339	70 059
4117	–	30 417	70 059
4125	70 163*	–	70 058
4130	–	30 339	70 059
4131	70 163*	–	70 058
4132	70 163*	–	70 058
4133	70 163*	–	70 058
4157	70 163*	–	70 058
4183	70 163*	–	70 058
4184	70 163*	–	70 058
4185	70 163*	–	70 058
4187	–	–	–

Catalog number / Numero di catalogo	Coupler / Gancio	Truck with coupler / Carrello con gancio	DC wheel set / Asse con ruote per corrente continua
4188	–	30 339	70 059
4200	70 163*	–	70 058
4201	70 163*	–	70 058
4202	70 163*	–	70 058
4203	70 163*	–	70 058
4206	70 163*	–	70 063
4210	70 163*	–	70 063
4211	70 163*	–	70 063
4212	70 163*	–	70 063
4213	70 163*	–	70 063
4214	70 163*	–	70 063
4215	70 163*	–	70 058
4216	70 163*	–	70 058
4217	70 163*	–	70 058
4224	70 163*	–	70 058
4225	70 163*	–	70 058
4226	70 163*	–	70 058
4227	70 163*	–	70 058
4228	70 163*	–	70 060
4229	70 163*	–	70 063
4232	70 163*	–	70 058
4233	27 291	–	70 058
4234	27 291	–	70 058
4235	70 163*	–	70 058
4238	70 163*	–	70 058
4239	70 163*	–	70 058
4240	70 163*	–	70 058
4247	70 163*	–	70 058
4248	70 163*	–	70 058
4251	70 163*	–	70 058
4253	70 163*	–	70 058
4255	70 163*	–	70 058
4256	70 163*	–	70 058
4257	70 163*	–	70 058
4258	70 163*	–	70 058
4259	70 163*	–	70 058
4260	70 163*	–	70 058
4266	70 163*	–	70 058

Catalog number / Numero di catalogo	Coupler / Gancio	Truck with coupler / Carrello con gancio	DC wheel set / Asse con ruote per corrente continua
4268	70 163*	–	70 058
4272	70 163*	–	70 058
4273	70 163*	–	70 058
4274	70 163*	–	70 058
4275	70 163*	–	70 058
4276	70 163*	–	70 058
4277	70 163*	–	70 058
4278	70 163*	–	70 058
4279	70 163*	–	70 058
4280	70 163*	–	70 058
4281	70 163*	–	70 058
4282	70 163*	–	70 058
4283	70 163*	–	70 058
4284	70 163*	–	70 058
4285	70 163*	–	70 058
4286	70 163*	–	70 058
4287	70 163*	–	70 058
4291	70 163*	–	70 058
4292	70 163*	–	70 058
4293	70 163*	–	70 058
4294	70 163*	–	70 058
4295	70 163*	–	70 058
4296	70 163*	–	70 058
4297	70 163*	–	70 058
4298	70 163*	–	70 058
4299	70 163*	–	70 058
4301	70 163*	–	66 691[1)]
4302	70 163*	–	66 691[1)]
4303	70 163*	–	66 691[1)]
4307	70 163*	–	70 063
4308	70 163*	–	70 063
4309	70 163*	–	70 063
4313	70 163*	–	70 058
4314	70 163*	–	70 058
4315	70 163*	–	70 058
4316	70 163*	–	70 058
4317	70 163*	–	70 058
4318	70 163*	–	70 058

Catalog number / Numero di catalogo	Coupler / Gancio	Truck with coupler / Carrello con gancio	DC wheel set / Asse con ruote per corrente continua
4319	70 163*	–	70 058
4327	70 163*	–	70 058
4335	70 163*	–	70 058
4348	70 163*	–	70 058
4366	70 163*	–	70 058
4370	37 406	–	–
(4370)	37 434	–	–
4371	37 406	–	–
(4371)	37 434	–	–
4372	37 406	–	–
(4372)	37 434	–	–
4373	37 406	–	–
(4373)	37 434	–	–
4374	37 408	–	–
(4374)	37 435	–	–
4375	70 163*	–	70 058
4376	70 163*	–	70 058
4377	70 163*	–	70 058
4378	70 163*	–	70 058
4379	70 163*	–	70 058
4389	70 163*	–	70 058
4392	70 163*	–	70 058
4397	70 163*	–	66 691[1)]

Pickup Shoes and Light Bulbs
Pattino e lampadine

Catalog number / Numero di catalogo	Pickup shoe / Pattino	Light bulb / Lampadina
4018	7 175	60 010
4053	7 175	–
4089	7 175	60 015
4185	31 545	–
4257	31 100	–
4260	31 100	–
4298	41 494	–
4301	–	61 008
4302	–	61 008
4303	–	61 008
4316	31 051	–
4370	–	61 004
4371	–	61 004
4372	–	61 004
4373	–	61 004
4411	41 494	60 015

* The 70 163 close coupler is only available in a package of 50 pieces under the catalog number 7203 (see page 136).

[1)] Spare part number for the TRIX Company, Nürnberg, Germany.

* Il gancio corto 70 163 è disponibile soltanto come confezione da 50 pezzi con il numero di catalogo 7203 (si veda a pagina 136).

[1)] Numero di parte di ricambio della ditta TRIX di Norimberga.

Lighting Kits for Cars
Illuminazioni per carrozze

Catalog number / Numero di catalogo	Pickup shoe / Pattino	Light bulb / Lampadina
7074	–	60 020
7077	–	60 000
7198	7 175	–
7317	44 526	61 004
7318	44 637	60 015
7320	7 175	60 015
7322	7 175	60 015
7323	7 175	60 010
7329	41 494	60 015
7330	41 810	60 008
7333	27 756	60 008
7335	41 810	60 008

Roof Pantographs
Pantografi da tetto

Catalog number / Numero di catalogo	Pantograph / Pantografo
4217	7 219
4284	31 101
4294	31 101

Couplers and DC wheel sets for freight cars
Ganci e assi con ruote per corrente continua per carri merci

Catalog number / Numero di catalogo	Coupler / Gancio	Truck with coupler / Carrello con gancio	DC wheel set / Asse con ruote per corrente continua
4410	70 157	–	70 058
4411	70 157	–	70 058
4413	70 157	–	70 058
4414	70 157	–	70 058
4415	70 157	–	70 058
4416	70 157	–	70 058
4417	70 157	–	70 058
4418	70 157	–	70 058
4419	70 157	–	70 058
4423	70 157	–	70 058
4424	70 157	–	70 058
4430	70 157	–	70 058
4431	70 157	–	70 058
4432	70 157	–	70 058
4433	27 291	–	70 058
4439	70 157	–	70 058
4440	70 157	–	70 058
4441	70 157	–	70 058
4442	70 157	–	70 058
4459	70 157	–	70 058
4460	70 157	–	70 058
4465	70 157	–	70 058
4471	70 157	–	70 058
4473	70 157	–	70 058
4474	70 157	–	70 058
4475	70 157	–	70 058
4478	70 163*	–	66 609[1]
4479	70 163*	–	66 609[1]
4481	70 157	–	70 058
4485	70 157	–	70 058
4507	70 163*	–	70 058
4582	27 291	–	70 058
4602	27 291	–	70 058
4610	70 154	–	70 050
4612	70 154	–	70 050
4613	70 154	–	70 050
4617	70 154	–	70 053
4618	70 154	–	70 053

Catalog number / Numero di catalogo	Coupler / Gancio	Truck with coupler / Carrello con gancio	DC wheel set / Asse con ruote per corrente continua
4619	70 154	–	70 050
4624	70 163*	–	70 028
4626	70 163*	–	70 028
4631	70 163*	–	70 060
4633	70 163*	–	70 060
4635	70 163*	–	70 060
4642	70 163*	–	70 027
4644	70 163*	–	70 027
4663	32 399	–	70 027
4664	32 540	–	70 027
4665	70 154	–	70 050
4671	70 154	–	70 053
4684	27 291	–	70 058
4689	70 163*	–	70 058
4690	70 163*	–	70 058
4692	70 163*	–	70 058
4693	70 163*	–	70 058
4694	70 163*	–	70 058
4695	70 163*	–	70 027
4696	70 163*	–	70 058
4697	70 157	–	70 058
4698	70 157	–	70 058
4699	70 163*	–	70 058
4700	70 163*	–	70 058
4701	70 163*	–	70 058
4703	70 163*	–	70 058
4709	70 163*	–	70 058
4710	70 163*	–	70 058
4712	70 163*	–	70 058
4718	70 163*	–	70 058
4726	70 163*	–	70 058
4728	70 163*	–	70 058
4731	70 163*	–	70 058
4732	70 163*	–	70 058
4733	70 163*	–	70 058
4734	70 163*	–	70 058
4735	70 163*	–	70 058
4736	70 163*	–	70 058

Catalog number / Numero di catalogo	Coupler / Gancio	Truck with coupler / Carrello con gancio	DC wheel set / Asse con ruote per corrente continua
4737	70 163*	–	70 050
4738	70 163*	–	70 058
4740	36 366	–	43 295
4741	–	–	43 295
4750	70 163*	–	70 027
4752	70 163*	–	70 058
4753	70 163*	–	70 058
4754	70 163*	–	70 058
4756	70 163*	–	70 058
4757	70 163*	–	70 058
4758	70 163*	–	70 058
4761	70 154	–	70 050
4773	–	32 311	70 060
4774	–	32 570	70 060
4775	–	32 289	70 060
4776	–	32 311	70 060
4777	–	32 289	70 060
4784	70 163*	–	70 058
4789	27 291	–	70 063
4795	70 163*	–	70 063
4796	36 366	–	43 295
4797	36 366	–	43 295
4798	70 163*	–	70 058
4835	70 163*	–	70 058
4837	70 163*	–	70 058
4842	–	–	43 295
4843	–	–	43 295
4848	70 163*	–	70 058
4857	–	32 289	70 060
(4857)	–	41 791	70 060
4858	–	32 311	70 060
4859	–	32 570	70 060
(4859)	–	32 311	70 060
4860	–	32 570	70 060
(4860)	–	32 311	70 060
4870	70 163*	–	70 063
4871	70 163*	–	70 063
4872	70 163*	–	70 058

Catalog number / Numero di catalogo	Coupler / Gancio	Truck with coupler / Carrello con gancio	DC wheel set / Asse con ruote per corrente continua
4880	70 163*	–	70 058
4881	70 163*	–	70 058
4882	70 163*	–	70 027
4883	70 163*	–	70 058
4885	70 163*	–	70 063
4886	70 163*	–	70 058
4889	70 163*	–	70 058
4890	70 163*	–	70 027
4891	70 163*	–	70 063
4892	70 163*	–	70 063
4893	70 163*	–	70 032
4895	70 163*	–	70 063
4896	70 163*	–	70 058

■ All spare parts can be ordered only through your authorized dealer.

● Tutte le parti staccate si possono ottenere solo tramite il vostro rivenditore.

■ * The 70 163 close coupler is only available in a package of 50 pieces under the catalog number 7203 (see page 136).

[1] Spare part number for the TRIX Company, Nürnberg, Germany.

● * Il gancio corto 70 163 è disponibile soltanto come confezione da 50 pezzi con il numero di catalogo 7203 (si veda a pagina 136).

[1] Numero di parte di ricambio della ditta TRIX di Norimberga.

Spare Parts for Cars
Parti staccate per carrozze

□ 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).

■ **7205 Close Coupler 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.

■ **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.

■ **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.

■ **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.

■ **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.

□ **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.

■ **7224 Rerailer.** Facilitates placing multiaxle locomotives/cars on the track. Length 30.0 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 30,0 cm. Altezza 2,5 cm.

The Märklin Museum
Il Museo Märklin

Welcome!
■ The longest road is worth taking. The traditional and the latest in 420 square meters (4,436 square feet). Everyone's heart beats a little faster there. The model railroader will enjoy the detailed layouts in different scales. The passionate collector will spend hours with the more than 600 valuable displays of past production.

Children will go crazy over the ALPHA play layouts, and parents will be a little wistful at seeing the lovingly crafted doll's stove and the nostalgic stationary steam engines.

But that's not all, not by a long shot. You can play with the Märklin Metall metal construction sets as well as with a Digital demonstration layout or 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 only at the museum and, please, only one per visitor. A valuable souvenir of great collector value.

We wish you much enjoyment during your visit.

■ **Museum Models 1993**
● **Modelli del Museo 1993**

Un cordiale «benvenuti!»
○ Si ripaga anche il più lungo viaggio. Tradizione ed attualità su 420 m² di superficie espositiva. Qui il cuore di ogni visitatore batte più forte. Il modellista ferroviario si diletta con gli impianti dettagliatamente modellati in diverse dimensioni costruttive. L'appassionato collezionista trascorre ore davanti ai più di 600 pezzi da esposizione della vecchia produzione.

I bimbi si incantano davanti agli impianti da gioco di ALPHA e i genitori contemplano, con un po' di nostalgia, la cucina della bambola amorevolmente lavorata e le macchine a vapore del tempo che fu.

Ma questo non è proprio ancora tutto. Si può giocare tanto con le scatole di costruzioni metalliche Märklin, quanto con un impianto dimostrativo del sistema Digital o con un impianto da manovra tradizionale. Frequenti presentazioni filmate impartiscono interessanti informazioni, sulla produzione delle ferrovie in miniatura Märklin. E, come ultimo vantaggio, il Museo Märklin offre i modelli del Museo, che cambiano ogni anno, e che si possono acquistare in esclusiva ed una sola volta per ciascun visitatore solo in occasione della visita al Museo. Un pregiato ricordo ad alta stabilità del valore.

Vi auguriamo buon divertimento in occasione della vostra visita.

märklin
museum

**D-73037 Göppingen, Germany
Holzheimer Straße 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.**

**D-73037 Göppingen
Holzheimer Straße 8
da lunedì a venerdì
dalle ore 9.00
alle ore 12.00 e
dalle ore 13.00
alle ore 16.30.
Ingresso libero.**

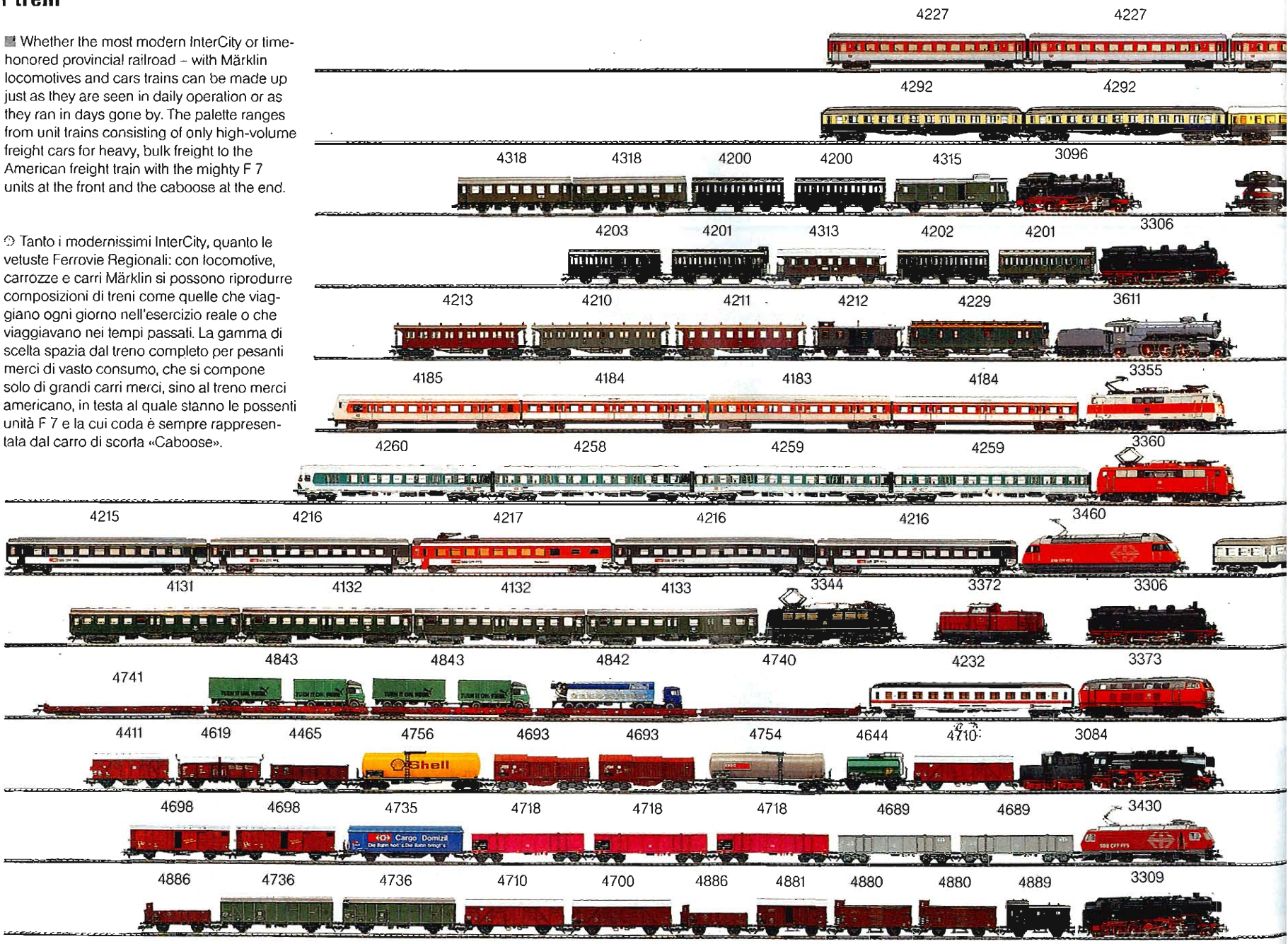
We plan to have the Museum open on some Saturdays. If you should be able to visit the Museum only on a weekend, please call us in advance. Telephone 0 71 61 / 60 82 89.

● Noi abbiamo intenzione di aprire il Museo in alcuni sabati. Qualora Voi abbiate la possibilità di visitare il Museo solo in un fine-settimana, vogliate per cortesia interpellarci in anticipo. Telefono 0 71 61 / 60 82 89.

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 possenti unità F 7 e la cui coda è sempre rappresentata dal carro di scorta «Caboose».



4227 4284 4286 4248 4226 3353 3358
4225 4225 4297 4295 4224 3357 3348
4234 4234 4291 4292 4292 3034 3342
4375 4376 4376 4379 3397
4293 4293 4279 4280 3374
4292 4276 4291 4292 4278 3085
4281 4282 4282 4282 3443
4256 4255 4256 4256 3345 3342 3374 3372
4132 4131 4256 4256 4315 3099
4157 4093 4094 4091 4092 3368
4624 4624 4624 4624 4624 4624 4624 4624 4624 4624 3361
4694 4694 4460 4693 4726 4712 4712 3343
4777 4773 4773 4774 4776 4060 4063 4063 3060
SOO LINE
CONRAIL

DR
3 206
Hannover

Freight Cars

All of these models are fascinating because of their abundance of details. From the axle bearing to the roof ventilators to the clearly readable lettering.

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 on some and automatically on others. Here too, Märklin uses metal as a raw material for selected, high quality models such as the "Rollende Landstraße".

Carri merci

Tutti i modelli incantano per la copiosità dei dettagli. Dalla boccola, passando per l'aeratore sul tetto, sino alle iscrizioni chiaramente leggibili.

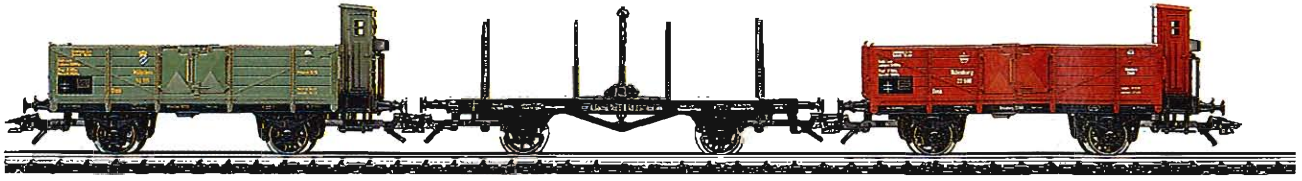
Il pregio per il movimento di parecchi carri merci si accresce grazie alle funzionalità realistiche. Così le porte scorrevoli o i tetti di parecchi carri si possono aprire per il carico. Gli stanti si possono togliere o ripiegare.

I portelli di scarico dei rotabili per merci alla rinfusa o in grandi masse si possono azionare in parte a mano e in parte automaticamente. Anche qui in modelli selezionati e di alto valore, come quelli della «Strada viaggiante», Märklin impiega il metallo come materiale costruttivo.

Car Set
Gruppi di carri

■ 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.



■ **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"). **DC wheel set 70 063**

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. **Asse con ruote per corrente continua 70 063**

I carri in questa versione non sono disponibili separatamente.

4789

Provincial Railroad Freight Cars
Carri merci delle Ferrovie Regionali

4882 Boxcar. Gm with brakeman's cab from the period around 1915. Sliding doors that open. Length over buffers 11.0 cm (4-5/16"). **DC wheel set 70 027**

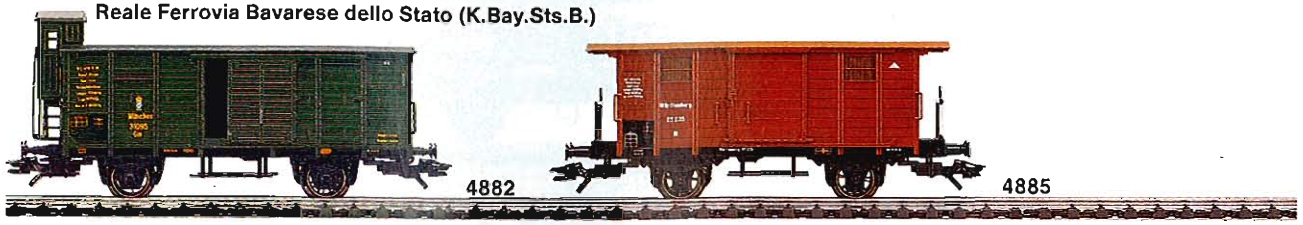
4882 Carro chiuso. Gm con garitta del frenatore del periodo attorno al 1915. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 027

4885 Boxcar. Ni. Separately applied brakeman's platforms. Length over buffers 10.6 cm (4-1/8"). **DC wheel set 70 063**

4885 Carro chiuso. Ni. Pedane del frenatore sopraelevate. Lunghezza ai respingenti 10,6 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 063**

Royal Bavarian State Railroad (K.Bay.Sts.B.)
Reale Ferrovia Bavarese dello Stato (K.Bay.Sts.B.)

Royal Württemberg State Railways (K.W.St.E.)
Reali Ferrovie dello Stato del Württemberg (K.W.St.E.)



4882 NEM
4885 N NEM

4891 "Frauengunst" Refrigerator Car with Brakeman's Cab. Privately owned by Fritz Homann Süssrahm-Margarine & Fleischwaren-Fabrik, Dissen, Germany. Separately applied hand rails at the car ends. Length over buffers 11.0 cm (4-5/16"). **DC wheel set 70 063**

4891 Carro frigorifero con garitta del frenatore «Frauengunst». Carro privato della fabbrica di margarina alla crema dolce e carni Fritz Homann di Dissen. Mancorrenti alle estremità applicati. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 063**

4895 Gondola. Association Design Ommk (u). Side walls of built up boards. Length over buffers 11.5 cm (4-1/8"). **DC wheel set 70 063**

4895 Carro scoperto. Ommk(u) di tipo unificato. Pareti perimetrali alte con struttura in assi di legno. Lunghezza ai respingenti 10,5 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 063**

Royal Prussian Railroad Administration (KPEV)
Amministrazione della Reale Ferrovia Prussiana dello Stato (KPEV)

Royal Saxon State Railroad (K.Sächs.Sts.E.B.)
Reale Ferrovia dello stato di Sassonia (K.Sächs.Sts.E.B.)

4891 NEM
4895 N NEM

4892 Beer Car. Privately owned by Fürstlich Fürstenbergischen Brewery, Donaueschingen, Germany. Separately applied hand rails on the ends and sides of the car. Length over buffers 11.0 cm (4-5/16"). **DC wheel set 70 063**

4892 Carro per birra. Carro privato della Birreria Principesca del Fürstenberg di Donaueschingen. Mancorrenti laterali e di estremità applicati. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 063

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"). **DC wheel set 70 058**

4432 Carro per vino. Carro privato. In servizio presso le Ferrovie del Regno di Alsazia-Lorena. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Grand Ducal Baden State Railways
Ferrovie Granducali dello Stato Badese

Imperial Railways of Alsace-Lorraine
Ferrovie del Regno di Alsazia-Lorena

4892 NEM

State Railroad Freight Cars
Carri merci della Ferrovia del Reich

Former German State Railroad Company (DRG)

Vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG)

NEM 4870

NEM 4871

■ **4870 Tank Car.** Privately owned by Allgemeinen Brennstoffhandelsgesellschaft m.b.H., Camp-Lintfort/Kreis Moers, Germany. Brakeman's cab, tank platform and ladders separately applied. Length over buffers 10.1 cm (4").
DC wheel set 70 063

● **4870 Carro cisterna.** Carro privato della Società Generale a r.l. per Commercio Combustibili di Camp-Lintfort/Kreis Moers. Garitta del frenatore, passerelle e scalette applicate. Lunghezza ai respingenti 10,1 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 063**

■ **4871 Tank Car.** Privately owned by Rhenania-Ossag Petroleum Company, Düsseldorf. Brakeman's cab, tank platform and ladders separately applied. Length over buffers 10.1 cm (4").
DC wheel set 70 063

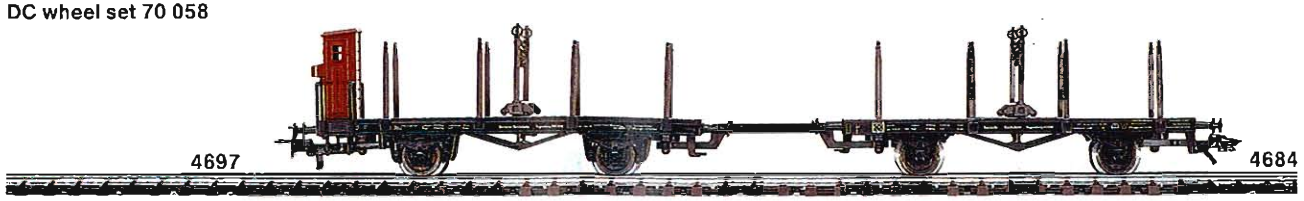
● **4871 Carro cisterna.** Carro privato della Industria Oli Minerali Renania-Ossag S.p.A. di Düsseldorf. Garitta del frenatore, passerelle e scalette applicate. Lunghezza ai respingenti 10,1 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 063**

■ **4697 Pivoting Load Cradle Falt 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").
DC wheel set 70 058

○ **4697 Carro con bilico.** H 10 con garitta del frenatore. 8 stanti smontabili. Bilico con catena. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

■ **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").
DC wheel set 70 058

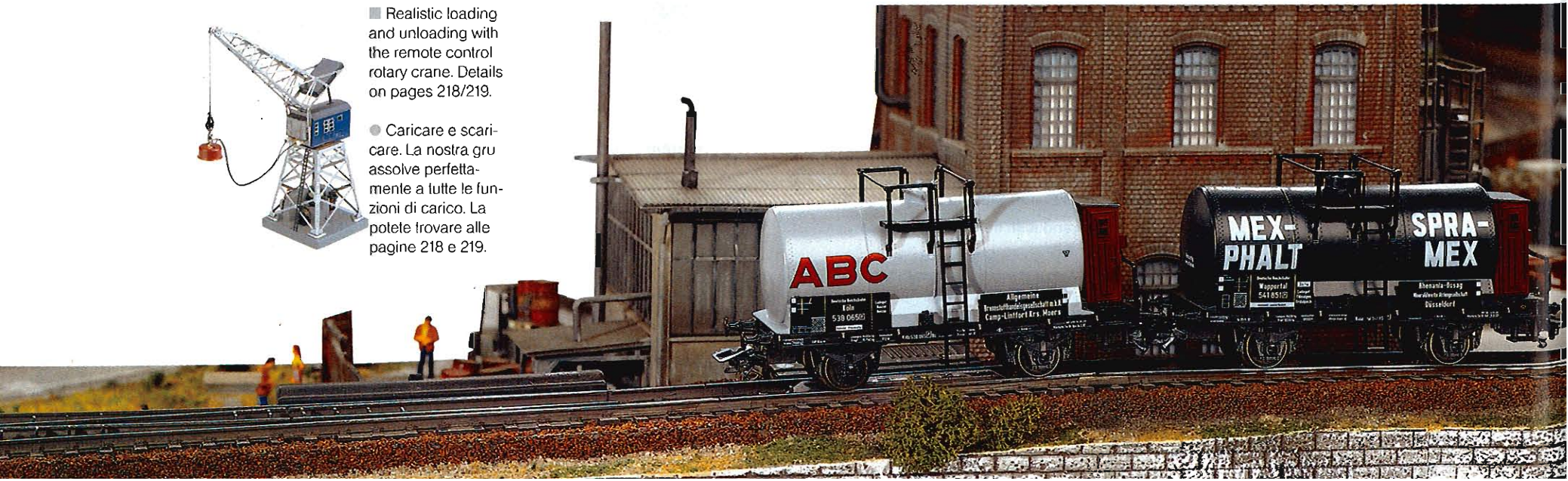
● **4684 Carro con bilico.** H 10 senza garitta del frenatore. 8 stanti smontabili. Bilico con catena. Completa il 4697 formando un carro per lunghi legnami corrispondente al prototipo. E' accluso timone per collegamento fisso con 4697. Lunghezza ai respingenti 10,7 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**



4684

■ Realistic loading and unloading with the remote control rotary crane. Details on pages 218/219.

● Caricare e scaricare. La nostra gru assolve perfettamente a tutte le funzioni di carico. La potete trovare alle pagine 218 e 219.



4699 Freight Train Baggage Car. Pwg Pr14. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 9.8 cm (3-7/8").
DC wheel set 70 058

4699 Carro di scorta per treni merci. Pwg Pr14. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 9,8 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Former German State Railroad Company (DRG)

Vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG)

4699 N NEM

4507 Parcel Post Mail Car. Former German State Postal System PwPosti. Length over buffers 11.0 cm (4-5/16").
DC wheel set 70 058

4507 Carro per pacchi postali della vecchia Posta Tedesca del Reich. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

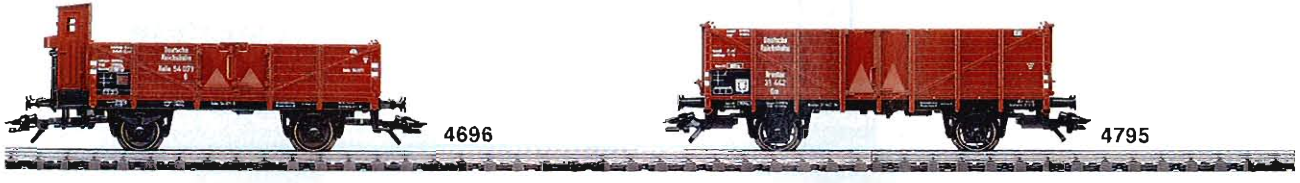
4507 N NEM

4696 Gondola. Association Design O. With brakeman's cab. Length over buffers 10.1 cm (4").
DC wheel set 70 058

4696 Carro scoperto. O di tipo unificato. Con garitta del frenatore. Lunghezza ai respingenti 10,1 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4795 Gondola. Association design Om. Side walls of built up boards. Length over buffers 10.5 cm (4-1/8").
DC wheel set 70 063

4795 Carro scoperto. Om di tipo unificato. Pareti perimetrali alte con struttura di assi in legno. Lunghezza ai respingenti 10,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 063



4696 N NEM

4795 N NEM

4695 Boxcar. Association design G. With brakeman's cab. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 11.0 cm (4-5/16").
DC wheel set 70 027

4695 Carro chiuso. G di tipo unificato. Con garitta del frenatore. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 027

4692 Boxcar. Interchange design Gr "Kassel". Sliding doors that can be opened. Close couplers with guide mechanisms. Length over buffers 10.5 cm (4-1/8").
DC wheel set 70 058

4692 Carro chiuso. Gr «Kassel» di tipo intercambiabile. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 10,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4695 N NEM

4692 N NEM

Boxcars
Carri chiusi

German State Railroad of the former German Democratic Republic

Ferrovia Tedesca del Reich della vecchia DDR

NEM 4701

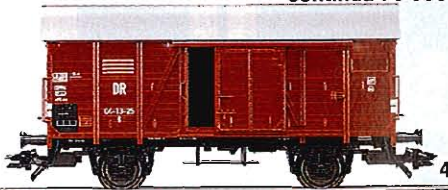
4701 Boxcar. Go 1008. Length over buffers 14.2 cm (5/5/8").
DC wheel set 70 058

4701 Carro chiuso. Go 1008. Lunghezza ai respingenti 14,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4896 Gondola. Association Design Om 37. Side walls of built up boards. Length over buffers 10.5 cm (4-1/8").
DC wheel set 70 058

4896 Carro chiuso. Om 37 di tipo unificato. Pareti perimetrali alte con struttura in assi di legno. Lunghezza ai respingenti 10,5 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

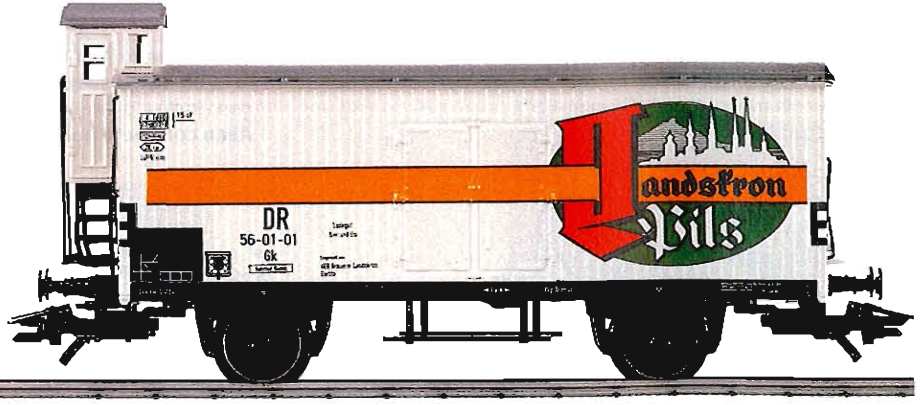
N NEM 4896



N NEM 4883

4883 Boxcar. Interchange design G 04. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 10.5 cm (4-1/8").
DC wheel set 70 058

4883 Carro chiuso. G 04 di tipo intercambiabile. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 10,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



N NEM 4893

4893 Beer Car. Privately owned by Landskron Brewery, Görlitz, Germany. Separately applied hand rails on the ends. Length over buffers 11.0 cm (4-5/16").
DC wheel set 70 032

4893 Carro per birra. Carro privato della birreria Landskron di Görlitz. Mancorrenti sulle testate applicati. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 032

HOBBY N 4418

4418 Beer Car. Privately owned by Schweriner Schloß Brewery, Schwerin, Germany. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2").
DC wheel set 70 058

4418 Carro per birra. Carro privato della birreria Schweriner Schloss di Schwerin. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

4890 Refrigerator Car with Brakeman's Cab. Privately owned by Kaiser Friedrich Quelle, Offenbach/Main, Germany. Separately applied hand rails on the ends. Length over buffers 11.0 cm (4-5/16").
DC wheel set 70 027

4890 Carro frigorifero con garitta del frenatore. Carro privato della Kaiser-Friedrich-Quelle di Offenbach/Main. Mancorrenti sulle testate applicati. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 027

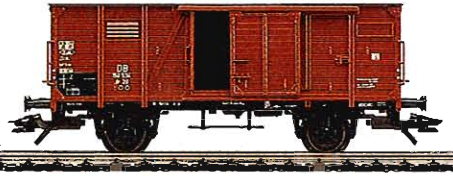
4890 N NEM

4889 Freight Train Baggage Car. Pwg 14. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 9.8 cm (3-7/8").
DC wheel set 70 058

4889 Carro di scorta per treni merci. Pwg 14. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 9,8 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4881 Boxcar. Interchange design Gr 20. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 10.5 cm (4-1/8").
DC wheel set 70 058

4881 Carro chiuso. Gr 20 di tipo intercambiabile. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 10,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058


4881

4889

4881 N NEM

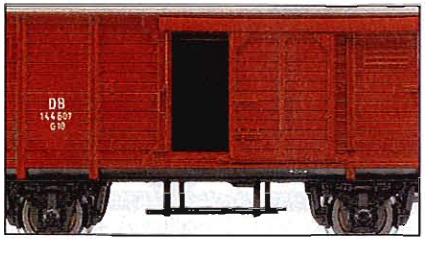
4889 NEM

4700 Boxcar. Gbrs 245 with walls of built up boards. Length over buffers 14.2 cm (5-5/8").
DC wheel set 70 058

4700 Carro chiuso. Gbrs 245 con pareti in legno. Lunghezza ai respingenti 14,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4880 Boxcar. G 10 with brakeman's cab. Sliding doors that open. Length over buffers 11.0 cm (4-5/16").
DC wheel set 70 058

4880 Carro chiuso. G 10 con garitta del frenatore. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



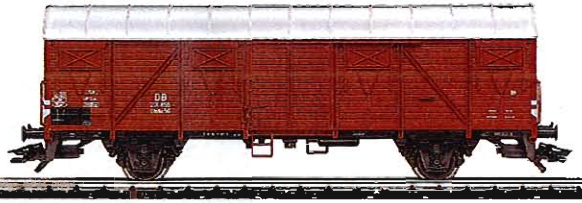
4880

4880 NEM

4886 Gondola. O 10 with brakeman's cab. Length over buffers 10.1 cm (4").
DC wheel set 70 058

4886 Carro scoperto. O 10 con garitta del frenatore. Lunghezza ai respingenti 10,1 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4886


4700

4886 NEM

4700 NEM

Boxcars
Carri chiusi

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

HOBBY 4415

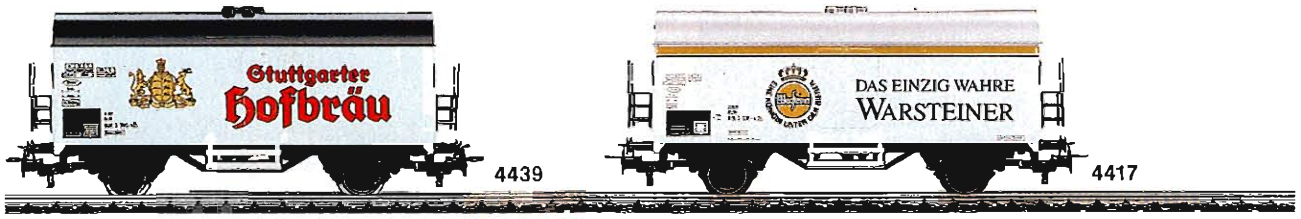
■ **4415 Refrigerator Car.** Ichqs-u 377. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2"). **DC wheel set 70 058**

● **4415 Carro frigorifero.** Ichqs-u 377. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

■ **4439 Beer Car.** Privately owned car of the "Stuttgarter Hofbräu" Brewery. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2"). **DC wheel set 70 058**

○ **4439 Carro per birra.** Carro privato della Birreria «Stuttgarter Hofbräu». Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

HOBBY 4439
HOBBY N 4417



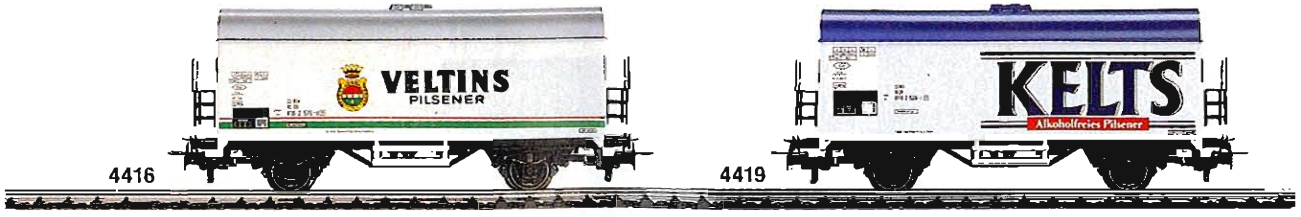
■ **4417 Beer Car.** Privately owned by Warsteiner Brewery, Warstein, Germany. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2"). **DC wheel set 70 058**

● **4417 Carro per birra.** Carro privato della birreria Warsteiner di Warstein. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

□ **4416 Beer Car.** Privately owned by Veltins Brewery, Meschede, Germany. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2"). **DC wheel set 70 058**

○ **4416 Carro per birra.** Carro privato della Birreria Veltins di Meschede. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

HOBBY 4416
HOBBY N 4419



■ **4419 Beer Car.** Privately owned by König Brewery, Duisburg-Beeck, Germany. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2"). **DC wheel set 70 058**

○ **4419 Carro per birra.** Carro privato della birreria König di Duisburg-Beeck. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

■ **4485 Refrigerator Car.** Privately owned car with advertising for "Bärenmarke". RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2"). **DC wheel set 70 058**

○ **4485 Carro frigorifero.** Carro privato con scritta pubblicitaria «Bärenmarke». Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

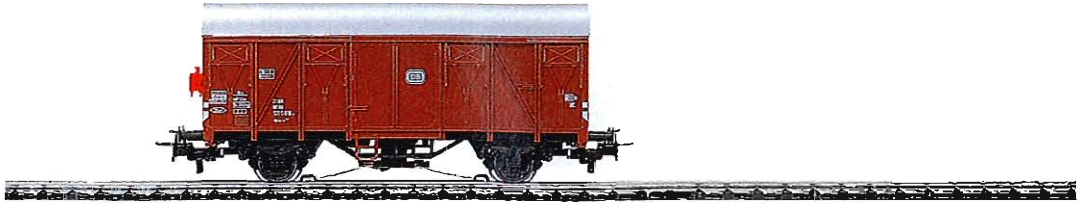
HOBBY 4485

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

4411 Boxcar. Gs-uv 213. With pickup shoe and lighted marker lantern. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2").
DC wheel set 70 058

4411 Carro chiuso. Gs-uv 213. Con presa di corrente e lanterna di coda illuminata. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



HOBBY 4411

4410 Boxcar. Gs 210. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2").
DC wheel set 70 058

4410 Carro chiuso. Gs 210. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4414 Refrigerator Car. Ibbls for transporting bananas. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2").
DC wheel set 70 058

4414 Carro frigorifero. Ibbls per il trasporto di banane. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4414 HOBBY

4410 HOBBY

4710 Boxcar. Gos 245 with panel walls. Length over buffers 14.2 cm (5-5/8").
DC wheel set 70 058

4710 Carro chiuso. Gos 245 con pareti a pannelli. Lunghezza ai respingenti 14,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4710 NEM

4703 Carro chiuso. Gos 245 con pareti a pannelli. Lunghezza ai respingenti 14,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Nella rete GEP della Ferrovia Federale Tedesca viaggiano principalmente di notte dei treni che trasportano esclusivamente ba**G**agli, merci **E**spresse e **P**osta.

4703 Boxcar. Gos 245 with smooth side walls. Length over buffers 14.2 cm (5-5/8").
DC wheel set 70 058

In the German Federal Railroad's GEP network trains are operated primarily at night that transport exclusively **G**epäck, **E**xpress- und **P**ostgut – baggage, parcel post and mail.

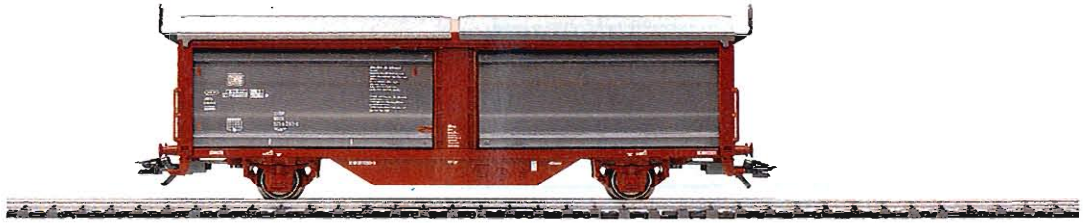
4703 N NEM

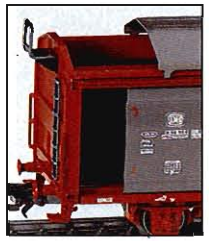
Special Design Freight Cars
Carri di tipo speciale

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

4633





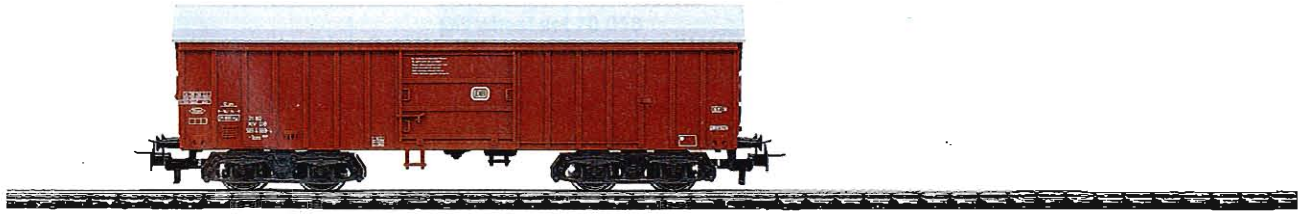
4633 Sliding Wall/Sliding Roof Boxcar. Tbis 870. Metal roof halves and side walls that can be opened. Length over buffers 15.7 cm (6-13/16").
DC wheel set 70 060

4633 Carro a pareti e tetto scorrevoli. Tbis 870. Tetto in due metà e pareti laterali scorrevoli in metallo. Lunghezza ai respingenti 15,7 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 060

4619

4619 Sliding Roof Gondola. Tms 851. Metal roof halves that can be opened. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2").
DC wheel set 70 050

4619 Carro con tetto scorrevole. Tms 851. Tetto in due metà scorrevoli in metallo. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 050



4460 Tilt Roof Boxcar. Taems 890. RELEX couplers. Length over buffers 16.0 cm (6-5/16").
DC wheel set 70 058

4460 Carro con tetto ribaltabile. Taems 890. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4734

4734 Sliding Wall Boxcar. Hbis 299. Paint finish with repaired areas picked out in color. Length over buffers 16.2 cm (6-3/8").
DC wheel set 70 058

4734 Carro a pareti scorrevoli. Hbis 299. Colorazione con riquadri di riparazione in tinta evidenziata. Lunghezza ai respingenti 16,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Boxcars
Carri chiusi

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

■ **4736 Boxcar.** German Federal Postal Service 2-t/13 ss mail car. Length over buffers 16.2 cm (6-3/8").
DC wheel set 70 058

● **4736 Carro chiuso.** Carro postale Post 2-t/13 ss della Posta Federale Tedesca. Lunghezza ai respingenti 16,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4736 NEM

■ **4732 Boxcar.** Gbs 254 with panel walls. Length over buffers 16.2 cm (6-3/8").
DC wheel set 70 058

● **4732 Carro chiuso.** Gbs 254 con pareti a pannelli. Lunghezza ai respingenti 16,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4732 NEM

□ **4728 Boxcar.** Hbis 299. Lettered for Viessmann Company, Allendorf/Eder, Germany. Length over buffers 16.2 cm (6-3/8").
DC wheel set 70 058

○ **4728 Carro a pareti scorrevoli.** Hbis 299. Iscrizione pubblicitaria della ditta Viessmann di Allendorf/Eder. Lunghezza ai respingenti 16,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4728 N NEM

Special Design Freight Cars
Carri di tipo speciale

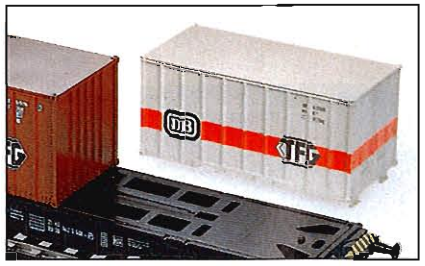
German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

HOBBY 4481

□ **4481 Container Car.** Lettered for Märklin. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2").
DC wheel set 70 058

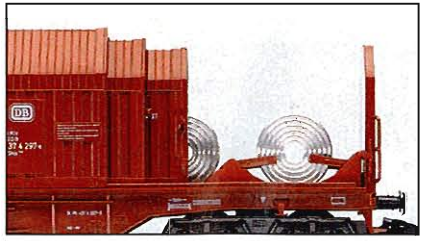
● **4481 Carro per trasporto contenitori.** Carro con contenitore «Märklin». Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



□ **4664 Container Car.** Lgjs 598 container car. Loaded with 2 removable TFG containers. RELEX couplers. Length over buffers 15.6 cm (6-1/8").
DC wheel set 70 027

○ **4664 Carro per contenitori.** Carro per trasporto contenitori Lgjs 598. Carico di 2 contenitori TFG smontabili. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 15,6 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 027

NEM 4693



■ **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").
DC wheel set 70 058

○ **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.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

NEM 4726

■ **4726 Gondola with Retractable Roof.** Tams 886. Length over buffers 16.1 cm (6-1/2").
DC wheel set 70 058

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 aluminum oxide.

● **4726 Carro con tetto avvolgibile.** Tams 886. Lunghezza ai respingenti 16,1 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

I carri a tetto avvolgibile servono al trasporto di merci che devono venire protette da nebbia e umidità. Molti carri vengono talora caricati di terra argillosa.

Dump Cars
Carri per merci alla rinfusa

4624 High Capacity Hopper Car. Fals 176. Metal car frame. Length over buffers 13.3 cm (5-1/4"). **DC wheel set 70 028**

4624 Carro a scarico automatico. Fals 176. Lunghezza ai respingenti 13,3 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 028**

4631 Side Dump Car. Fc 090. Unloading hatches can be opened with hand lever or by remote control with uncoupler track. Length over buffers 11.2 cm (4-3/8"). **DC wheel set 70 060**

4631 Carro a scarico laterale con portelloni girevoli. Fc 090. Portelli di scarico apribili tramite leva manuale o con comando a distanza sopra il binario di sgancio. Lunghezza ai respingenti 11,2 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 060**

4626 High Capacity Hopper Car with Hinged Roof Hatches. Tad-u 961. All hatches can be opened. Length over buffers 13.3 cm (5-1/4"). **DC wheel set 70 028**

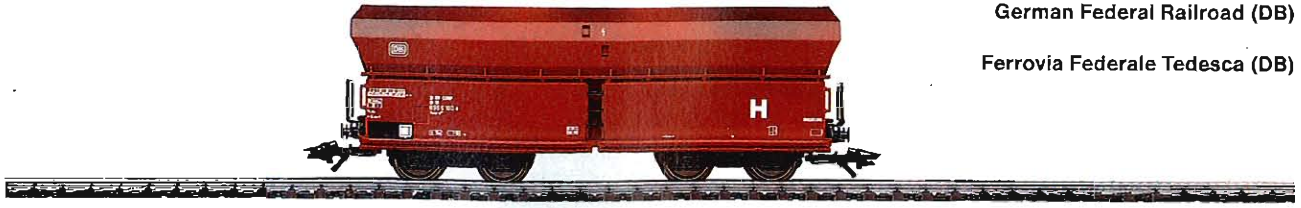
4626 Carro a scarico automatico con tetto a portelloni. Tad-u 961. Tutti i portelli apribili. Lunghezza ai respingenti 13,3 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 028**

4610 Ballast Car. Maintenance car. Unloading hatches can be opened with hand levers. RELEX couplers. Length over buffers 9.5 cm (3-3/4"). **DC wheel set 70 050**

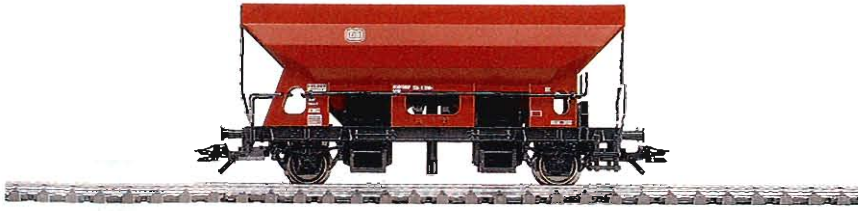
4610 Carro per pietrisco. Carro di servizio. Portelli di scarico apribili tramite leva manuale. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 9,5 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 050**

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)



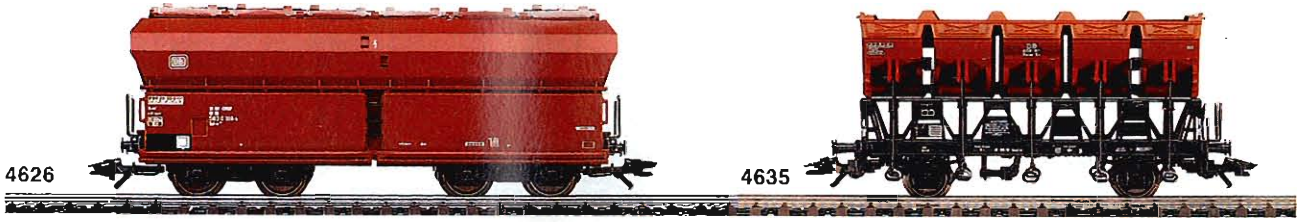
4624 N NEM



4631 NEM

4635 Dump Car. F-z 120. Buckets can be tipped after releasing the middle latch. Length over buffers 10.5 cm (4-1/8"). **DC wheel set 70 060**

4635 Carro a cassonetti ribaltabili. F-z 120. Cassonetti ribaltabili dopo disinnesto della sbarra mediana di blocco. Lunghezza ai respingenti 10,5 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 060**

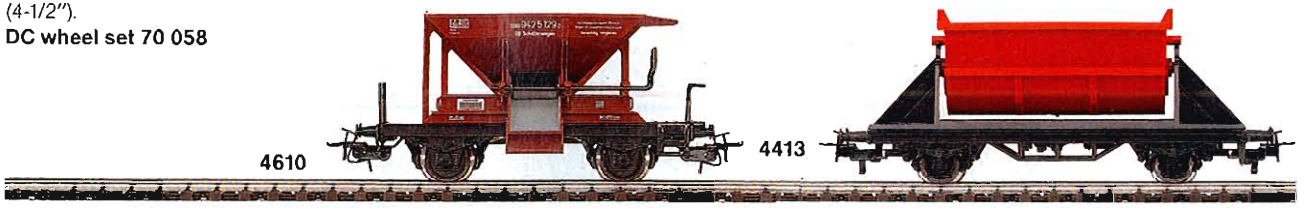


4626 N NEM

4635 NEM

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"). **DC wheel set 70 058**

4413 Carro a cassone ribaltabile. Cassone ribaltabile da entrambi i lati, con arresto in posizione centrale. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**



HOBBY 4610

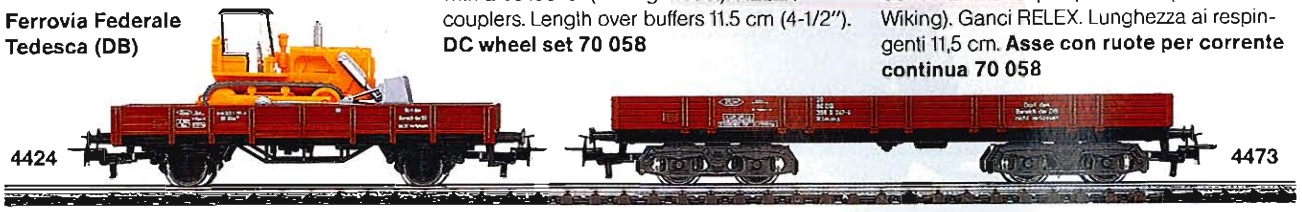
4413 HOBBY

Flat Cars
Carri a pianale

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

HOBBY 4424
HOBBY 4473



□ **4424 Low Side Car.** Kklm 505. Loaded with a bulldozer (Wiking model). RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2"). **DC wheel set 70 058**

● **4424 Carro a sponde basse.** Kklm 505. Carico di una ruspa spianatrice (modello Wiking). Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

■ **4473 Low Side Car.** Rlmms. RELEX couplers. Length over buffers 16.0 cm (6-5/16"). **DC wheel set 70 058**

● **4473 Carro a sponde basse.** Rlmms. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

HOBBY 4475

■ **4475 Low Side Car.** Rlmms. With tarp. RELEX couplers. Length over buffers 16.0 cm (6-5/16"). **DC wheel set 70 058**

● **4475 Carro a sponde basse.** Rlmms. Con tendone. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

HOBBY 4423
HOBBY 4474

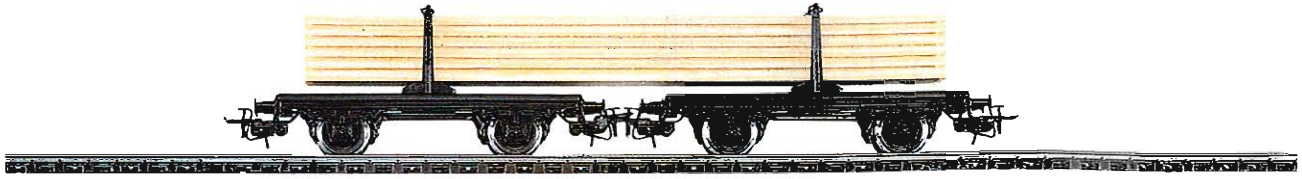
■ **4423 Low Side Car.** Kklm 505. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2"). **DC wheel set 70 058**

○ **4423 Carro a sponde basse.** Kklm 505. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

■ **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"). **DC wheel set 70 058**

● **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. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

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"). **DC wheel set 70 050**

● **4665 Carro per lunghi legnami.** In 2 parti. Carico di travi in legno. Bilici con catene. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 19,5 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 050**

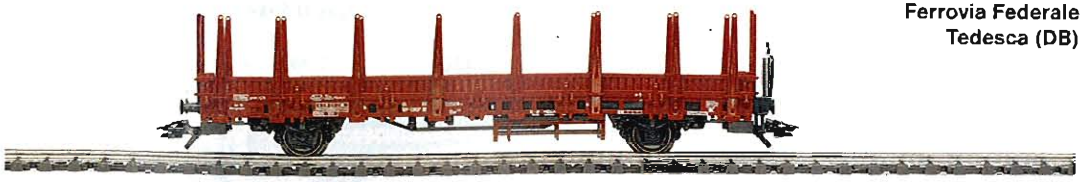
Open Freight Cars
Carri scoperti

■ **4694 Stake Car.** Kbs 443. Removable stakes. Length over buffers 15.7 cm (6-3/16").
DC wheel set 70 058

● **4694 Carro con stanti.** Kbs 443. Stanti smontabili. Lunghezza ai respingenti 15,7 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)



4694 NEM

□ **4459 Stake Car.** Kbs. 18 fixed stakes. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2").
DC wheel set 70 058

● **4459 Carro con stanti.** Kbs. 18 stanti fissi. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

■ **4465 Gondola.** E 040. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2").
DC wheel set 70 058

○ **4465 Carro scoperto.** E 040. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4459 HOBBY

■ **4431 Gondola.** El- u 061. With removable coal load insert. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2").
DC wheel set 70 058

● **4431 Carro scoperto.** El-u 061. Con inserto smontabile come carico di carbon fossile. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

■ **4430 Gondola.** El-u 061. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2").
DC wheel set 70 058

○ **4430 Carro scoperto.** El-u 061. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

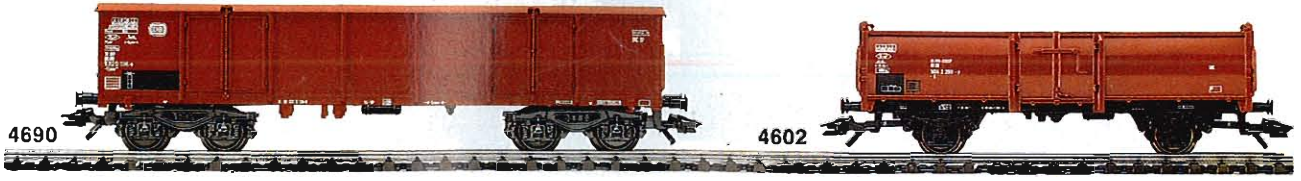
4430 HOBBY
4431 HOBBY

□ **4602 Gondola.** E 037. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2").
DC wheel set 70 058

● **4602 Carro scoperto.** E 037. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

■ **4690 Gondola.** Eaos 106. Length over buffers 16.1 cm (6-1/2").
DC wheel set 70 058

● **4690 Carro scoperto.** Eaos 106. Lunghezza ai respingenti 16,1 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



4690 NEM
4602 N

Heavy Duty Freight Cars
Carri per carichi elevati

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

□ **4471 Low Side Car.** Maintenance car. Suitable for use with the 4671 crane car. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2").
DC wheel set 70 058

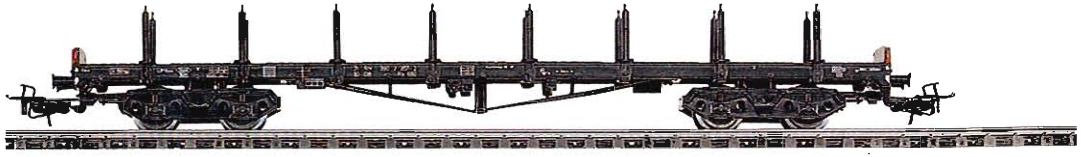
□ **4671 Crane Car.** With rotating crane, movable boom and boom support. Crane hook can be raised and lowered with hand crank. RELEX couplers. Length over buffers 8.3 cm (3-1/4").
DC wheel set 70 053

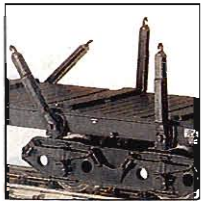
● **4471 Carro a sponde basse.** Carro di servizio della ferrovia. Adatto per il trasporto del carro gru 4671. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

● **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.
Asse con ruote per corrente continua 70 053

HOBBY N 4471
HOBBY 4671

4663





■ **4663 Flat Car.** Rs 680. Stakes can be folded down. RELEX couplers. Length over buffers 22.7 cm (9").
DC wheel set 70 027

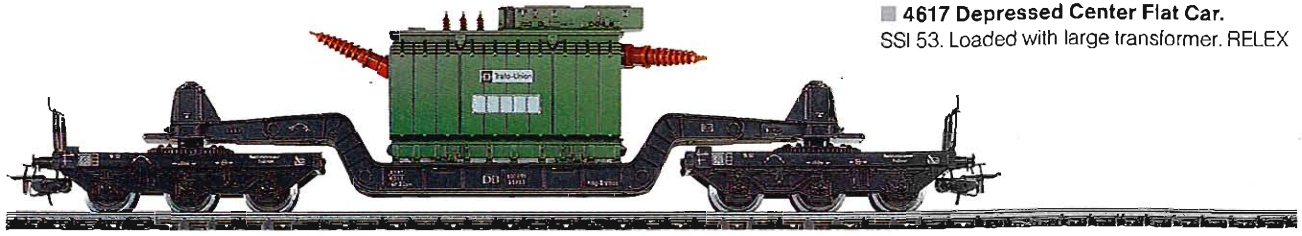
● **4663 Carro pianale.** Rs 680. Stanti reclinabili. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 22,7 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 027

4618

■ **4618 Depressed Center Flat Car.** SSI 53. Loaded with overseas crate. RELEX couplers. Length over buffers 25.0 cm (7-7/8").
DC wheel set 70 053

○ **4618 Carro a carico ribassato.** SSI 53. Carico di un cassone transoceanico. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 25,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 053

4617



■ **4617 Depressed Center Flat Car.** SSI 53. Loaded with large transformer. RELEX couplers. Length over buffers 25.0 cm (9-7/8"). **DC wheel set 70 053**

○ **4617 Carro a carico ribassato.** SSI 53. Carico di un trasformatore primario. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 25,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 053

Special Design Freight Cars
Carri di tipo speciale

4478 Crude Iron Car. Privately owned by Mannesmann Company. Movable container. Length over buffers 10.2 cm (4").
DC wheel set TRIX 66609

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

4478 Carro per ferro fuso. Carro privato della ditta Mannesmann. Contenitore ribaltabile. Lunghezza ai respingenti 10,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua TRIX 66609

Tale modello è prodotto in collaborazione con la ditta TRIX di Norimberga.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

4478 NEM

4479 Slag Car. Privately owned by Mannesmann Company. Movable container. Length over buffers 10.8 cm (4-1/4").
DC wheel set TRIX 66609

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

4479 Carro per scorie. Carro privato della ditta Mannesmann. Contenitore ribaltabile. Lunghezza ai respingenti 10,8 cm.
Asse con ruote per corrente continua TRIX 66609

Tale modello è prodotto in collaborazione con la ditta TRIX di Norimberga.

4479 NEM

4612 Auto Transport Car. Laae 540. Without automobile load. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2").
DC wheel set 70 050

4612 Carro per trasporto di auto. Laae 540. Senza auto. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 050

Ogni coppia di carri per trasporto di auto 4612/4613 forma l'unità doppia corrispondente al prototipo.

4613 Auto Transport Car. Laae 540. Loaded with 4 VW Beetles (Wiking models). RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2").
DC wheel set 70 050

4613 Carro per trasporto di auto. Laae 540. Carico di 4 auto VW «Maggiolino» (modelli Wiking). Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 050

Two of the 4612 or 4613 auto transport cars make up a prototypical double unit.

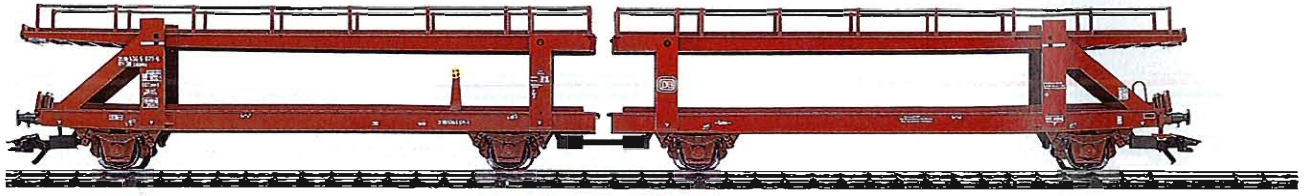
HOBBY 4613

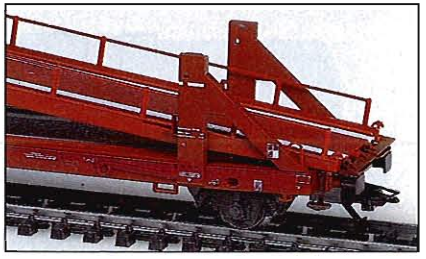
HOBBY 4612

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").
DC wheel set 70 058

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.
Asse con ruote per corrente continua 70 058





4712 NEM

Tank Cars
Carri cisterna

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

NEM 4644

NEM 4750

4644 Tank Car. Standard design tank car of German BP, Inc. Length over buffers 10.0 cm (4"). **DC wheel set 70 027**

4644 Carro cisterna. Carro cisterna unificato della BP Tedesca S.p.A. Lunghezza ai respingenti 10,0 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 027**

4750 Tank Car. Standard design tank car of DEA Petroleum, Inc. Length over buffers 10.0 cm (4"). **DC wheel set 70 027**

4750 Carro cisterna. Carro cisterna unificato della DEA Olio Minerale S.p.A. Lunghezza ai respingenti 10,0 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 027**

4441 Tank Car. Privately owned car of the Esso Company. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2"). **DC wheel set 70 058**

4441 Carro cisterna. Carro privato della Esso S.p.A. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

HOBBY 4441

HOBBY 4442

4442 Tank Car. Privately owned car of the German Shell Company. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2"). **DC wheel set 70 058**

4442 Carro cisterna. Carro privato della Shell Tedesca S.p.A. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

HOBBY 4440

4440 Tank Car. Privately owned car of the Aral Company. RELEX couplers. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2"). **DC wheel set 70 058**

4440 Carro cisterna. Carro privato della Aral S.p.A. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

4761

4761 Container Car. Ucs 908. Lettered for the Dyckerhoff-Zement Company, Wiesbaden, Germany. RELEX couplers. Length over buffers 10.0 cm (4"). **DC wheel set 70 050**

4761 Carro con serbatoi. Ucs 908. Scritta pubblicitaria del Cementificio Dyckerhoff di Wiesbaden. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 10,0 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

□ **4758 Oil Tank Car.** Privately owned by German BP, Inc. Detailed, open frame. Numerous, separately applied details. Length over buffers 18.0 cm (7"). **DC wheel set 70 058**

○ **4758 Carro cisterna per oli minerali.** Carro privato della BP Tedesca S.p.A. Telaio finemente dettagliato con travatura reticolare. Parecchi particolari applicati. Lunghezza ai respingenti 18,0 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

4758 NEM

■ **4756 Oil Tank Car.** Privately owned by German Shell, Inc. Detailed, open frame. Numerous, separately applied details. Length over buffers 18.0 cm (7"). **DC wheel set 70 058**

○ **4756 Carro cisterna per oli minerali.** Carro privato della Shell Tedesca S.p.A. Telaio finemente dettagliato con travatura reticolare. Parecchi particolari applicati. Lunghezza ai respingenti 18,0 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

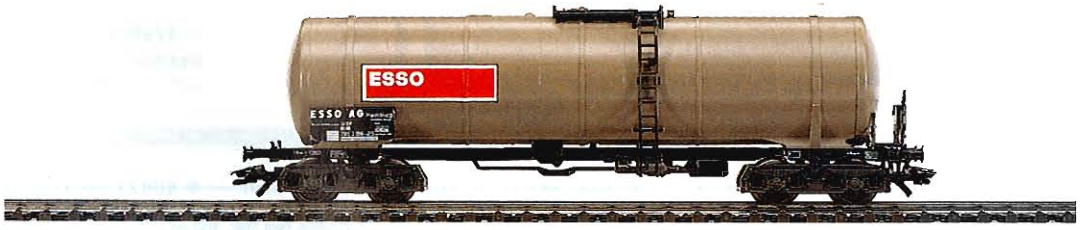
□ The BP tank car is the model of a new design of four axle cars with a capacity of 880 hectoliters (approx. 23.250 gallons). This model has a particularly high level of detailing.

● Il carro cisterna BP è il modello di un nuovo tipo di rotabili a carrelli per il trasporto di liquidi, con capacità del serbatoio di 880 ettolitri. Esso si distingue per una particolare ricchezza dei dettagli.

4756 NEM

■ **4754 Oil Tank Car.** Privately owned by ESSO, Inc. Detailed, open frame. Numerous, separately applied details. Length over buffers 18.0 cm (7"). **DC wheel set 70 058**

● **4754 Carro cisterna per oli minerali.** Carro privato della ESSO S.p.A. Telaio finemente dettagliato con travatura reticolare. Parecchi particolari applicati. Lunghezza ai respingenti 18,0 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**



4754 NEM

■ **4752 Oil Tank Car.** Privately owned by Aral AG. Finely detailed open frame. Numerous, separately applied details. Length over buffers 18.0 cm (7"). **DC wheel set 70 058**

● **4752 Carro cisterna per oli minerali.** Carro privato della Aral S.p.A. Telaio finemente dettagliato con travatura reticolare. Numerosi particolari applicati. Lunghezza ai respingenti 18,0 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

4752 N NEM

Car Set/Tank Cars
Gruppi di carri/Carri cisterna

German Federal Railroad (DB) **Ferrovia Federale Tedesca (DB)**

■ **4798 "Pressure Gas Tank Car" Car Set.** Consists of 5 pressure gas tank cars. Privately owned by LÖWENGAS Propane Distribution, Inc., Fürstenfeldbruck, Germany. Finely detailed open frame. Numerous, separately applied details. Total length 90.4 cm (35-1/2").
DC wheel set 70 058

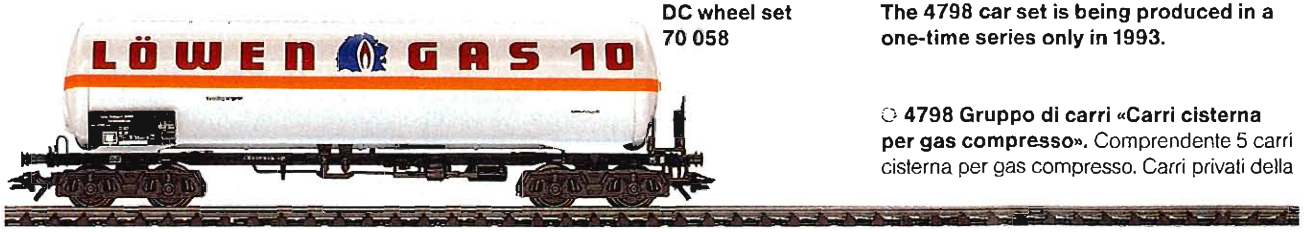
All cars in special version. Not available separately.

The 4798 car set is being produced in a one-time series only in 1993.

○ **4798 Gruppo di carri «Carri cisterna per gas compresso».** Comprendente 5 carri cisterna per gas compresso. Carri privati della ditta per distribuzione di propano LÖWENGAS S.r.l. di Fürstenfeldbruck. Telai finemente dettagliati con travature discontinue. Numerosi particolari applicati. Lunghezza complessiva 90,4 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

Tutti i carri in versione speciale. Non disponibili separatamente.

Tale gruppo di carri 4798 viene prodotto in serie unica solo per il 1993.



4798

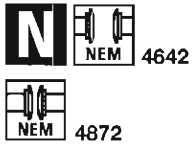
■ **4642 Tank Car.** Privately owned car for the German Distillery Processing Center in Münster, Germany. The decal set included with the car allows you to reproduce the second tank car with the correct operating number as owned in real life by the German Distillery Processing Center. Length over buffers 10.0 cm (4").
DC wheel set 70 027

○ **4642 Carro cisterna.** Carro privato dell'Agenzia Tedesca per il Commercio di Acquavite di Münster. Con l'accluso corredo di decalcomanie è possibile riprodurre, con l'esatto numero di servizio, il secondo carro cisterna esistente in origine dell'Agenzia Tedesca per il Commercio di Acquavite. Lunghezza ai respingenti 10,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 027

■ **4872 Tank Car.** Car for express milk delivery, Frankfurt-Hoechst. Tank platform and ladders separately applied. Length over buffers 10.1 cm (4").
DC wheel set 70 058

● **4872 Carro cisterna.** Carro per il trasporto rapido del latte, Francoforte-Hoechst. Passerelle e scalette applicate. Lunghezza ai respingenti 10,1 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4642 4872



4642
4872

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

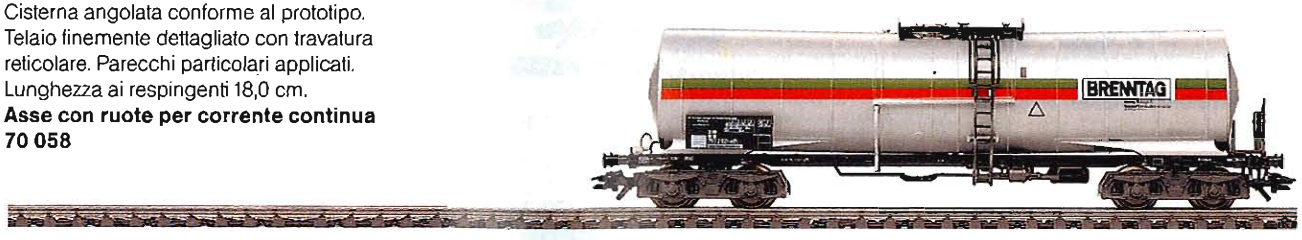
● **4757 Carro cisterna per prodotti chimici.** Carro privato della ditta EVA. Cisterna angolata conforme al prototipo. Telaio finemente dettagliato con travatura reticolare. Parecchi particolari applicati. Lunghezza ai respingenti 18,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

■ **4757 Chemical Tank Car.** Privately owned by EVA, Company. Prototypical funnel-flow tank. Detailed, open frame. Numerous, separately applied details. Length over buffers 18.0 cm (7").
DC wheel set 70 058

4757 NEM

● **4753 Carro cisterna per prodotti chimici.** Carro privato della ditta BRENNTAG. Cisterna angolata conforme al prototipo. Telaio finemente dettagliato con travatura reticolare. Parecchi particolari applicati. Lunghezza ai respingenti 18,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

■ **4753 Chemical Tank Car.** Privately owned by BRENNTAG Company. Prototypical funnel-flow tank. Detailed, open frame. Numerous, separately applied details. Length over buffers 18.0 cm (7").
DC wheel set 70 058



4753 NEM

■ **4848 Pressure Gas Tank Car.** Privately owned by PRIMAGAS GmbH, Krefeld, Germany. Finely detailed open frame. Numerous, separately applied details. Length over buffers 18.0 cm (7").
DC wheel set 70 058

● **4848 Carro cisterna per gas compresso.** Carro privato della ditta PRIMAGAS S.r.l. di Krefeld. Telaio finemente dettagliato con travatura discontinua. Numerosi particolari applicati. Lunghezza ai respingenti 18,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4848 N NEM

Freight Cars
Carri merci

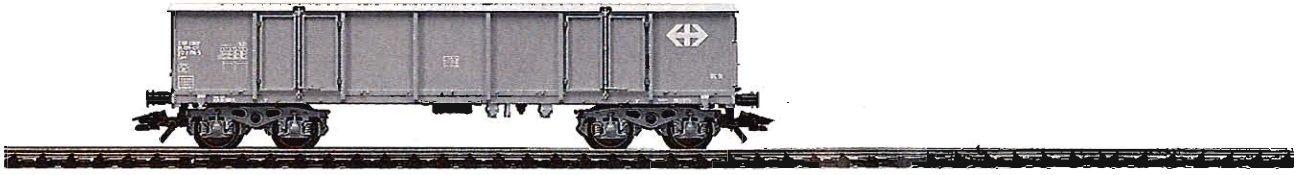
Swiss Federal Railways (SBB)

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").
DC wheel set 70 058

4698 Carro chiuso. Hhk con garitta del frenatore. Porte scorrevoli apribili. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 14,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4689



4689 Gondola. Eaos. Length over buffers 16.1 cm (6-1/2").
DC wheel set 70 058

4689 Carro scoperto. Eaos. Lunghezza ai respingenti 16,1 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4718

4718 Gondola. Eaos. Length over buffers 16.1 cm (6-1/2").
DC wheel set 70 058

4718 Carro scoperto. Eaos. Lunghezza ai respingenti 16,1 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4735 Sliding Wall Boxcar. Hbis. "Cargo Domizil" less-than-carload-lot car with lettering in German and French. Separately applied brakeman's platforms and grab irons. Length over buffers 16.8 cm (6-5/8").
DC wheel set 70 058

The Swiss Federal Railways have reorganized less-than-carload freight under the name "Cargo Domizil". The sliding wall boxcars used for this are also included in the new color concept and are being given a gleaming blue paint job and a special marketing identity in the languages of the country.

4735 Carro a pareti scorrevoli. Hbis. Carro per merci a collettame «Cargo Domizil» con scritte bilingui tedesca e francese. Pedana del frenatore sopraelevata. Corrimani applicati. Lunghezza ai respingenti 16,8 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Le Ferrovie Federali Svizzere hanno dato una nuova organizzazione al trasporto a collettame sotto il marchio «Cargo Domizil». Anche i carri a pareti scorrevoli in servizio a questo scopo vengono inquadrati nella nuova concezione cromatica e ricevono una livrea in azzurro brillante ed uno speciale marchio distintivo nelle lingue regionali.

4735

4835 Sliding Wall Boxcar. Hbils. Lettered on the side walls and on the roof for "Maggi" Company. Separately applied brakeman's platforms and grab irons. Length over buffers 16.8 cm (6-5/8").
DC wheel sets 70 058

4835 Carro a pareti scorrevoli. Hbils. Su entrambe le pareti laterali e sopra il tetto iscrizioni pubblicitarie della ditta «Maggi». Pedana del frenatore sopraelevata. Corrimani applicati. Lunghezza ai respingenti 16,8 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

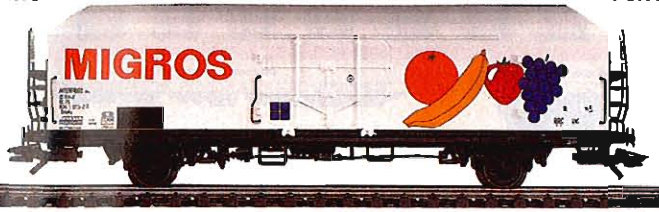
4835 N NEM

4738 Boxcar. Privately owned by INTERFRIGO. Finely detailed reproduction of the mechanical gear and of the generator with drive shaft. Lettered for the Swiss company "MIGROS". Length over buffers 16.2 cm (5-5/8").
DC wheel set 70 058

4738 Carro frigorifero. Carro privato della INTERFRIGO. Riproduzione finemente dettagliata dei meccanismi e del generatore con albero di azionamento. Iscrizione pubblicitaria della ditta svizzera «MIGROS». Lunghezza ai respingenti 16,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

Italien State Railways (FS)

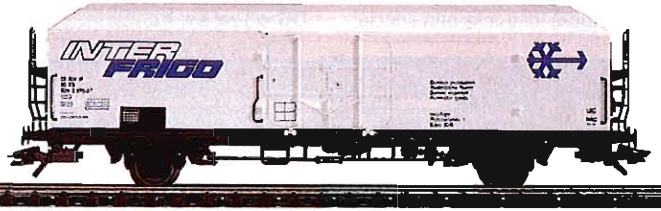
Ferrovie Italiane dello Stato (FS)



4738 N NEM

4733 Refrigerator Car. Privately owned by INTERFRIGO. Finely detailed reproduction of the mechanical gear and of the generator with drive shaft. Length over buffers 16.2 cm (6-3/8").
DC wheel set 70 058

4733 Carro frigorifero. Carro privato della INTERFRIGO. Riproduzione finemente dettagliata dei meccanismi e del generatore con albero di trasmissione. Lunghezza ai respingenti 16,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058



4733 NEM

Bridges for routes on different levels. Information on Page 208.

Ponti per linee su diversi livelli. Informazioni a pagina 208.

The "Rollende Landstraße" ("Rolling Road")
La «Strada viaggiante»

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

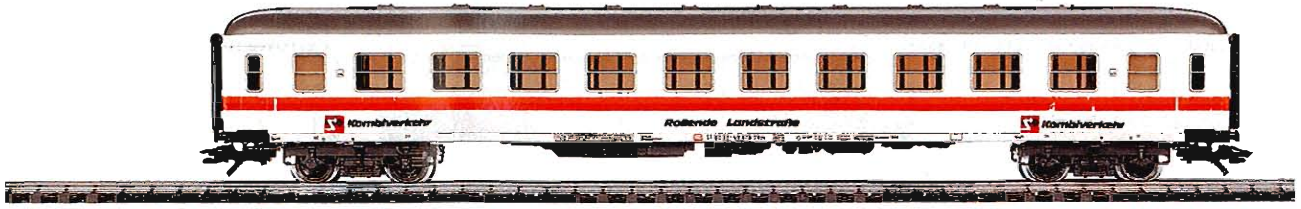
■ Since the trains for the "Rollende Landstraße" operate mostly at night, a slumber coach is included in the train, in which the trucker can sleep to the destination station.

Next to West Germany, Switzerland and Austria with their Alpine through traffic are probably the most important transit countries in Europe. For this reason the Austrian Federal Railways and the Swiss Federal Railways (through the HUPAC Company) are participating with the German Federal Railroad in the Rollende Landstraße concept for transport by rail between Germany and Italy.

● Poichè i treni della «Strada viaggiante» circolano soprattutto di notte, nella loro composizione è inclusa una carrozza a cuccette, nella quale i camionisti possono dormire sino alla stazione di arrivo.

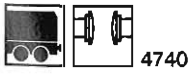
Oltre alla Repubblica Federale Tedesca, la Svizzera e l'Austria, con il traffico di valico delle Alpi, sono senz'altro le più importanti regioni di transito in Europa. Per questo le Ferrovie Federali Austriache e le Ferrovie Federali Svizzere (tramite la società HUPAC) partecipano con la Ferrovia Federale Tedesca alla concezione della «Strada viaggiante» per trasporti tra Germania e Italia.

4232



■ **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").
DC wheel set 70 058

● **4232 Carrozza a cuccette.** Bcm 247 della Kombiverkehr S.a.s. per la composizione di carri «Strada viaggiante». Predisposta per ganci conduttori di corrente 7319. Respingenti regolabili. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058


4740

■ **4740 Depressed Floor Flatcar for Truck Transport.** 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 flatcars included. 2 special close couplers for coupling to cars with standard couplers. Length over buffers 23.2 cm (9-1/8").
DC wheel set 43 295

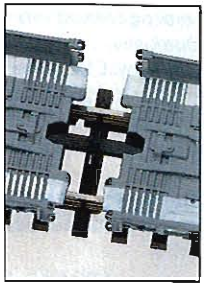
● **4740 Carro a pianale ribassato per trasporto autotreni.** Saadkms 690 per la composizione di carri della «Strada viaggiante». Carro di estremità con 2 traverse dei respingenti ripiegabili e asportabili. Sono accluse zeppe di blocco per autotreni e gancio speciale per carri a pianale ribassato. 2 speciali ganci corti per accoppiamento a rotabili con gancio normale. Lunghezza ai respingenti 23,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 43 295

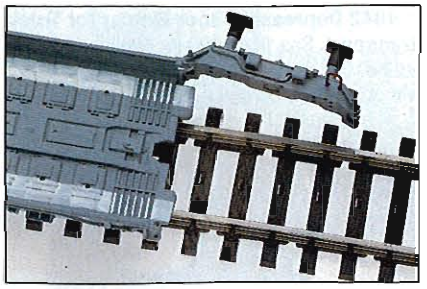
4741

■ **4741 Depressed Floor Flatcar for Truck Transport.** Saadkms 690 for "Rollende Landstraße" Car Association. Intermediate car without buffer beams. Chock blocks for trucks and special coupler for depressed floor flatcars included. Length 21.4 cm (8-7/16").
DC wheel set 43 295

● **4741 Carro a pianale ribassato per trasporto autotreni.** Saadkms 690 per la composizione di carri «Strada viaggiante». Carro intermedio senza traverse dei respingenti. Sono accluse zeppe di blocco per autotreni e gancio speciale per carri a pianale ribassato. Lunghezza 21,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 43 295

■ **4796 "Depressed Floor Flatcars for Truck Transport" Set.** Consists of 2 Saadkms depressed floor flatcars. Included in this set of cars: 2 buffer beams that can be installed on the cars, 4 chock blocks for trucks, 2 special couplers that serve as a connection between the depressed floor flatcars, 2 special close couplers for coupling to cars with standard couplers. Total length 45.2 cm (17-3/4").
DC wheel set 43 295





Swiss Federal Railways (SBB)

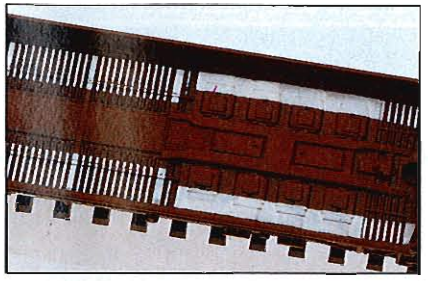
Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

⊛ **4796 Gruppo di carri «Carri a pianale ribassato per trasporto autotreni».** Comprendente 2 carri a pianale ribassato Saadkms. Al gruppo di carri sono accluse: 2 traverse per respingenti disinnestabili, 4 zeppe di blocco per autotreni, 2 ganci speciali per collegamento tra i carri a pianale ribassato, 2 speciali ganci corti per l'aggancio a rotabili con gancio normale. Lunghezza complessiva 45,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 43 295

4796

■ **4797 "Depressed Floor Flatcars for Truck Transport" Set.** Consists of 2 Saadkms depressed floor flatcars. Included in this set of cars: 2 buffer beams that can be installed on the cars, 4 chock blocks for trucks, 2 special couplers that serve as a connection between the depressed floor flatcars, 2 special close couplers for coupling to cars with standard couplers. Total length 45.2 cm (17-3/4").
DC wheel set 43 295

⊛ **4797 Gruppo di carri «Carri a pianale ribassato per trasporto autotreni».** Comprendente 2 carri a pianale ribassato Saadkms. Al gruppo di carri sono accluse: 2 traverse per respingenti disinnestabili, 4 zeppe di blocco per autotreni, 2 ganci speciali per collegamento tra i carri a pianale ribassato, 2 speciali ganci corti per l'aggancio a rotabili con gancio normale. Lunghezza complessiva 45,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 43 295



Austrian Federal Railways (ÖBB)

Ferrovie Federali Austriache (ÖBB)

4797

The "Rollende Landstraße" ("Rolling Road")
La ‹Strada viaggiante›

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

4842 Depressed Floor Flatcar for Truck Transport. Saadkms 690 for "Rollende Landstraße" Car Association. Intermediate car without buffer beams. Loaded with a MAN semi rig (Wiking model). Lettered for D+S Company, Sanitary Products, Schriesheim, Germany. Chock blocks for trucks and special coupler for depressed floor flatcar included. Length 21.4 cm (9-1/8").
DC wheel set 43 295

The 4842 depressed floor flatcar is being produced in a one-time series only in 1993.

4842 Carro a pianale ribassato per trasporto autotreni. Saadkms 690 per la composizione di carri della «Strada viaggiante». Carro intermedio senza traverse dei respingenti. Carico di un autoarticolato a cassone MAN (Modello Wiking). Marchio pubblicitario della ditta D+S Prodotti Sanitari di Schriesheim. Sono accluse zeppe di blocco per autotreno e gancio speciale per carri a pianale ribassato. Lunghezza 21,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 43 295
Il carro a pianale ribassato 4842 viene prodotto in serie unica solo per il 1993.

4842

4843 Depressed Floor Flatcar for Truck Transport. Saadkms 690 for "Rollende Landstraße" Car Association. Intermediate car without buffer beams. Loaded with a IVECO semi rig (Wiking model). Lettered for Puma Company, Herzogenaurach, Germany. Chock blocks for trucks and special coupler for depressed floor flatcar included. Length 21.4 cm (9-1/8").
DC wheel set 43 295

The 4843 depressed floor flatcar is being produced in a one-time series only in 1993.

4843 Carro a pianale ribassato per trasporto autotreni. Saadkms 690 per la composizione di carri della «Strada viaggiante». Carro intermedio senza traverse dei respingenti. Carico di un autotreno a cassone per grandi distanze IVECO (Modello Wiking). Marchio pubblicitario della ditta Puma di Herzogenaurach. Sono accluse zeppe di blocco per autotreno e gancio speciale per carri a pianale ribassato. Lunghezza 21,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 43 295
Il carro a pianale ribassato 4843 viene prodotto in serie unica solo per il 1993.

4843

American Freight Cars

Carri merci USA

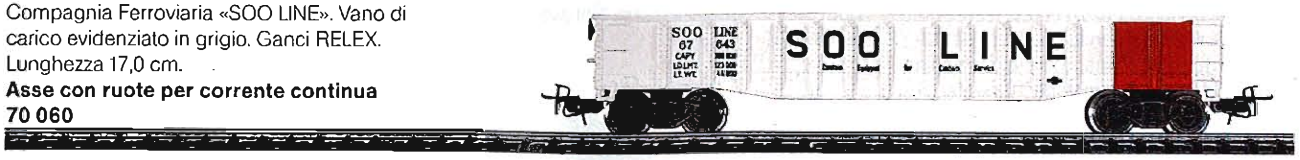
4775 Caboose. Burlington Northern Railroad. Separately applied ladders and roofwalk. RELEX couplers. Length 12.5 cm (5").
DC wheel set 70 060

4775 Carro di scorta per treni merci. «Caboose» della Ferrovia Burlington Northern. Scalette e passerella sul tetto applicate. Ganci RELEX. Lunghezza 12,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 060

4775

4774 Gondola. "SOO LINE" Railroad. Load area picked out in gray. RELEX couplers. Length 17.0 cm (6-5/8").
DC wheel set 70 060

4774 Carro scoperto. «Gondola» della Compagnia Ferroviaria «SOO LINE». Vano di carico evidenziato in grigio. Ganci RELEX. Lunghezza 17,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 060



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

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 18.4 cm (7-1/4").
DC wheel set 70 060

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.
Asse con ruote per corrente continua 70 060

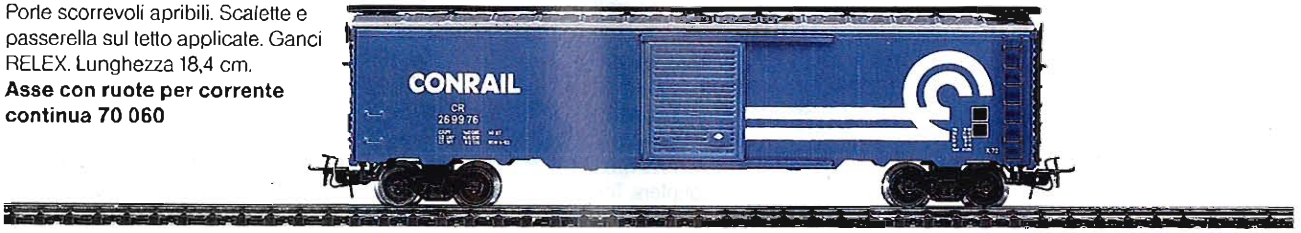
Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

4773

4776 Boxcar. Consolidated Rail Corporation "CONRAIL". Sliding door that can be opened. Separately applied ladders and roofwalk. RELEX couplers. Length 18.4 cm (7-1/4").
DC wheel set 70 060

4776 Carro chiuso. Carro «Box» della Consolidated Rail Corporation «CONRAIL».

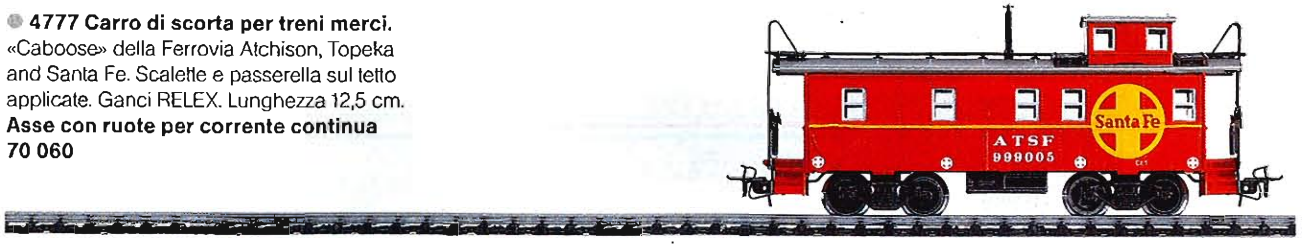
Porte scorrevoli apribili. Scalette e passerella sul tetto applicate. Ganci RELEX. Lunghezza 18,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 060



4776

4777 Caboose. Atchison Topeka and Santa Fe Railroad. Separately applied ladders and roofwalk. RELEX couplers. Length 12.5 cm (5").
DC wheel set 70 060

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.
Asse con ruote per corrente continua 70 060



4777

Car Sets
Gruppi di carri

Alaska Railroad

■ Seventy years ago, on July 15, 1923, President Warren G. Harding completed the expansion of the rail route from the coast to the interior of Alaska with the driving of the last spike. After years of immense effort Alaska was opened up with this rail line and the "Alaska Railroad (ARR)" was created.

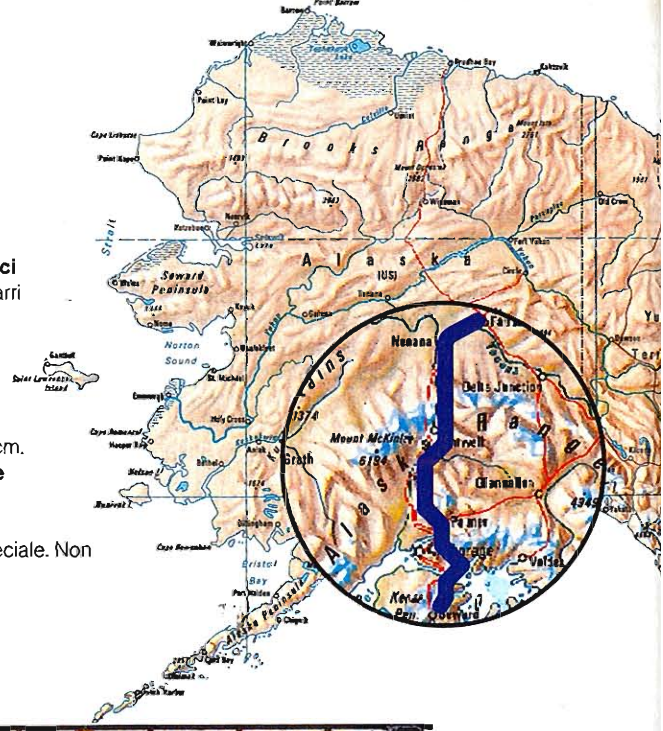
● 70 anni or sono, il 15. 07. 1923, il Presidente Warren G. Harding, con la ribattitura dell'ultima chiavarda da rotaia, completò la costruzione della linea ferroviaria da Tidewater verso il territorio interno dell'Alaska. Dopo anni di sforzi giganteschi, con questa linea ferroviaria l'Alaska venne resa accessibile e venne creata la «Alaska Railroad (ARR)».

■ **4858 Alaska Railroad Car Set A.** Consists of 2 "Alaska Railroad" boxcars. Sliding doors that can be opened. Separately applied ladders and roof walk. Both freight cars with RELEX couplers. Total length 38.0 cm (15").
DC wheel set 70 060

Both cars in special version. Not available separately.

● **4858 Gruppo di carri merci Alaska A.** Comprendente 2 carri merci chiusi (Box Car) «Alaska Railroad». Porte scorrevoli apribili. Scalette e pedane sul tetto applicate. Entrambi i carri con ganci RELEX. Lunghezza complessiva 38,0 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 060

Entrambi i carri in versione speciale. Non disponibili separatamente.



4858

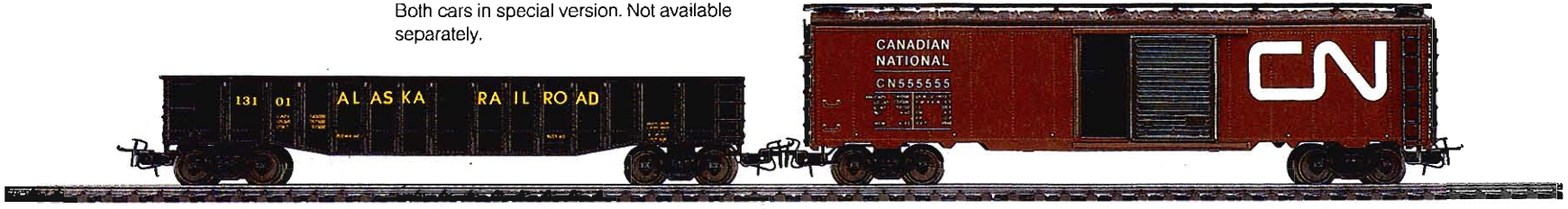
■ **4859 Alaska Railroad Car Set B.** Consists of 2 freight cars. 1 "Alaska Railroad" gondola. 1 "Canadian National" boxcar. Sliding doors that can be opened. Separately applied ladders and roof walk. Both freight cars with RELEX couplers. Total length 37.4 cm (14-3/4").
DC wheel set 70 060

Both cars in special version. Not available separately.

● **4859 Gruppo di carri merci Alaska B.** Comprendente 2 carri merci. 1 carro scoperto (Gondola) «Alaska Railroad». 1 carro chiuso (Box Car) «Canadian National». Porte scorrevoli apribili. Scalette e pedane sul tetto applicate. Entrambi i carri con ganci RELEX. Lunghezza complessiva 37,4 cm.

Asse con ruote per corrente continua 70 060

Entrambi i carri in versione speciale. Non disponibili separatamente.



4859

4860 Alaska Railroad Car Set C.
Consists of 2 freight cars. 1 "Canadian National" gondola. 1 "Alaska Railroad" boxcar. Sliding doors that can be opened. Separately applied ladders and roof walk. Both freight cars with RELEX couplers. Total length 37.4 cm (14-3/4").
DC wheel set 70 060

Both cars in special version. Not available separately.

4860 Gruppo di carri merci Alaska C.
Comprendente 2 carri merci. 1 carro scoperto (Gondola) «Canadian National». 1 carro chiuso (Box Car) «Alaska Railroad». Porte scorrevoli apribili. Scalette e pedane sul tetto applicate. Entrambi i carri con ganci RELEX. Lunghezza complessiva 37,4 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 060

Entrambi i carri in versione speciale. Non disponibili separatamente.

4860 N

4857 Alaska Railroad Car Set D.
Consists of 2 freight cars and an American truck. 1 "Alaska Railroad" flatcar. 1 model of an American truck (Wiking model) as a load for the flatcar. Chock blocks for the truck included. 1 "Alaska Railroad" caboose. Separately applied ladders and roof walk. Both freight cars with RELEX couplers. Total length 33.2 cm (13").
DC wheel set 70 060

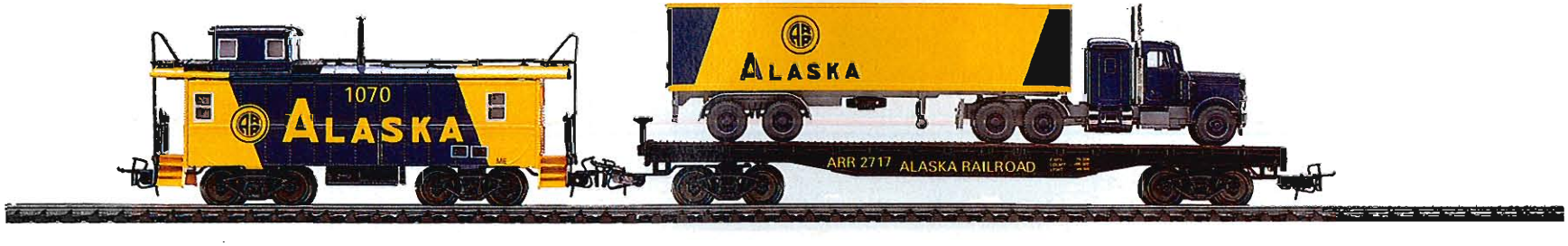
Both cars in special version. Not available separately.

The four Alaska car sets 4857, 4858, 4859 and 4860 are being produced in a one-time series only in 1993 under the theme "70 Years of the Alaska Railroad".

4857 Gruppo di carri merci Alaska D.
Comprendente 2 carri merci ed un autocarro USA. 1 carro pianale (Flat Car) «Alaska Railroad». 1 modello di un autocarro USA (modello Wiking) come carico per il carro pianale. Sono accluse zeppe di blocco per l'autocarro. 1 carro di scorta per treni merci (Caboose) «Alaska Railroad». Scalette e pedane sul tetto applicate. Entrambi i carri con ganci RELEX. Lunghezza complessiva 33,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 060

Entrambi i carri in versione speciale. Non disponibili separatamente.

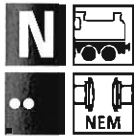
Sotto il tema «70 anni della Alaska Railroad» i quattro gruppi di carri 4857, 4858, 4859 e 4860 vengono prodotti in serie unica solo per il 1993.



4857 N

Export Models
Modelli da esportazione

Export models by Märklin – for years they have had a definite place with collectors and model railroaders. Because their many interesting variations will enrich any collection or layout. And that's no surprise: they provide an even more international look to your operations with their attractive appearance.

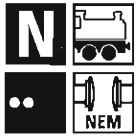


3414

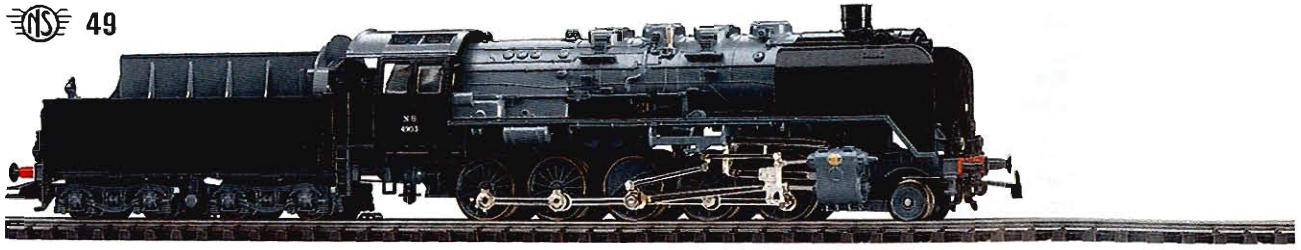
3414 Freight Locomotive with Tender. French State Railways (SNCF) class 150 Z. Metal boiler. 5 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into two coupled groups enabling unit to negotiate sharp curves. Electronic reverse unit. Coupler hook at front. Length over buffers 26.1 cm (10-1/4"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

3414 Locomotiva a tender separato per treni merci. Serie 150 Z delle Ferrovie Francesi dello Stato (SNCF). Caldaia in metallo. 5 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Buona iscrizione in curva grazie a due gruppi di ruote motrici tra loro articolati. Inversione elettronica del senso di marcia. Gancio anteriore a dentello. Lunghezza ai respingenti 26,1 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

3419 Freight Locomotive with Tender. Dutch State Railways (NS) class 49. Metal boiler. 5 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into two coupled groups enabling unit to negotiate sharp curves. Electronic reverse unit. Large Wagner smoke deflectors. Coupler hook at front. Length over buffers 26.1 cm (10-1/4"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

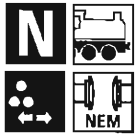


3419



3419 Locomotiva a tender separato per treni merci. Serie 49 delle Ferrovie Olandesi dello Stato (NS). Caldaia in metallo. 5 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Buona iscrizione in curva grazie a due gruppi di ruote motrici tra loro articolati. Inversione elettronica del senso di marcia. Grandi deflettori del fumo Wagner. Gancio anteriore a dentello. Lunghezza ai respingenti 26,1 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

I modelli da esportazione di Märklin: essi hanno ormai da anni un loro posto fisso presso collezionisti e modellisti. Per il fatto che con le loro interessanti varianti essi rappresentano un vero arricchimento per ciascuna collezione o impianto. E questo non meraviglia affatto: con il loro aspetto attraente essi procurano un'atmosfera ancor più internazionale nel funzionamento.



3472

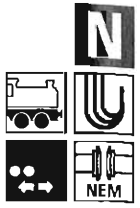
3472 General Purpose Diesel Electric Locomotive. Austrian Federal Railways (ÖBB) class 2048 in new color scheme. Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. Prototypically scale narrow hoods. Electronic reverse unit. Length over buffers 14.1 cm (5-9/16").

3472 Locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto. Gruppo 2048 delle Ferrovie Federali Austriache (ÖBB) nella nuova colorazione. 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.

3459 Diesel Hydraulic Switch Engine. Belgian State Railways (NMBS/SNCB) class 80. 3 axles powered. 1 traction tire. Electronic reverse unit. Fine spoked wheels with oxidized wheel treads. Length over buffers 12.0 cm (4-3/4").

3459 Locomotiva Diesel-idraulica da manovra. Serie 80 delle Ferrovie Belghe dello Stato (NMBS/SNCB). 3 assi motori. 1 cerchiatura di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Fini ruote a razze con cerchioni in nichelatura scura. Lunghezza ai respingenti 12,0 cm.

Ⓑ 80



3459

3467 General Purpose Diesel Electric Locomotive. Belgian State Railways (NMBS/SNCB) class 55. Metal frame. Engineer's cabs with interior details. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 22.6 cm (8-7/8"). **To be deliverd in 1994**

3467 Locomotiva Diesel-elettrica per servizio misto. Serie 55 delle Ferrovie Belghe dello Stato (NMBS/SNCB). Telaio in metallo. Cabina di guida con arredamento interno. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 22,6 cm. **Disponibile nel 1994**

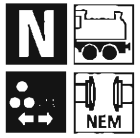
Ⓑ 55

3337 General Purpose Electric Locomotive. Swiss Federal Railways (SBB) class Ae 6/6. City locomotive "Stadt Basel" in green color scheme with the road number 11 437. Engineer's cabs and engine room with interior details. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Swiss design pantograph. Length over buffers 21.0 cm (8-1/4").

3737 Same as 3337, but with digital, high-efficiency propulsion (6090). Headlights digitally controlled.

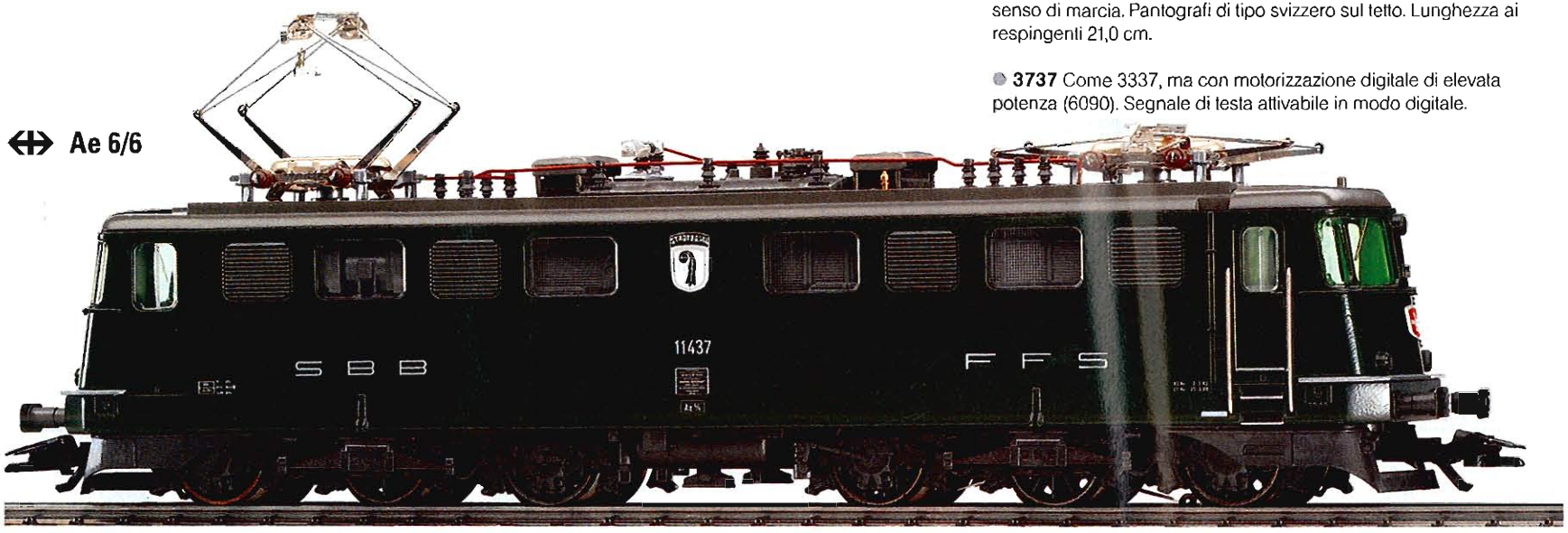
3337 Locomotiva elettrica per servizio misto. Serie Ae 6/6 delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Locomotiva dedicata alla «Città di Basilea» in colorazione verde con il numero di servizio 11 437. Cabina di guida e comparto macchine con arredamento interno. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Pantografi di tipo svizzero sul tetto. Lunghezza ai respingenti 21,0 cm.

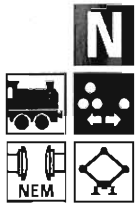
3737 Come 3337, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa attivabile in modo digitale.



3467

Ae 6/6





3337

3737

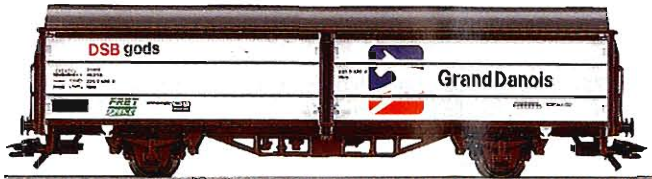
Export Models
Modelli da esportazione

3067

3067 General Purpose Diesel Electric Locomotive. Danish State Railways (DSB) class MY 1100 museum locomotive. 3 axles powered. 4 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 20.5 cm (8-1/16").

3067 Locomotiva Diesel-elettrica per servizio misto. Locomotiva da museo. Gruppo MY 1100 delle Ferrovie Danesi dello Stato (DSB). 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 20,5 cm.

4837



4837 Sliding Wall Boxcar. Danish State Railways (DSB). Freight car used in the express service from Denmark – France (FRET System). Length over buffers 16.2 cm (6-3/8").
DC wheel set 70 058

4837 Carro a pareti scorrevoli. Hbis delle Ferrovie Danesi dello Stato (DSB). Carro merci del traffico rapido tra Danimarca e Francia (FRET-System). Lunghezza ai respingenti 16,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4737

4737 Sliding Wall Boxcar. Austrian Federal Railways (ÖBB) Hbis. Paint scheme with repaired areas picked out in color. Length over buffers 16.2 cm (6-3/8").
DC wheel set 70 058

4737 Carro a pareti scorrevoli. Hbis delle Ferrovie Federali Austriache (ÖBB). Verniciatura con riquadri di riparazione in colore risaltante. Lunghezza ai respingenti 16,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4784 "Swiss Mineral Waters" Car Set. Consists of 4 Swiss Federal Railways (SBB) Hbils sliding wall boxcars. With different lettering for different Swiss mineral water bottlers. 1 sliding wall boxcar lettered for "aproz – Das Walliser Wasser". 1 sliding wall boxcar lettered for "Elmer-Citro". 1 sliding wall boxcar lettered for "ORANGINA". 1 sliding wall boxcar lettered for "VALSER". Separately applied brakeman's platforms. Separately applied handrails. Total length 67.7 cm (26-5/8").
DC wheel set 70 058
All cars in special version. Not available separately.

4784 Gruppo di carri «Acque minerali svizzere». Comprendente 4 carri a pareti scorrevoli Hbils delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Con differenti iscrizioni pubblicitarie di diverse marche di acque minerali svizzere. 1 carro a pareti scorrevoli con iscrizione pubblicitaria «aproz – Das Walliser Wasser». 1 carro a pareti scorrevoli con iscrizione pubblicitaria «Elmer Citro». 1 carro a pareti scorrevoli con iscrizione pubblicitaria «ORANGINA». 1 carro a pareti scorrevoli con iscrizione pubblicitaria «VALSER». Pedane del frenatore sopraelevate. Corrimani applicati. Lunghezza complessiva 67,7 cm. **Asse con ruote per corrente continua 70 058**

Tutti i carri in versione speciale. Non disponibili separatamente.

4397 "Oldtimer Compartment Car" Car Set. Consists of 3 Belgian State Railways (NMBS/SNCB) 3rd class compartment cars. All 3 cars from prototypes around 1950 with different operating numbers. Total length 48.6 cm (18-1/2").
DC wheel set TRIX 66691

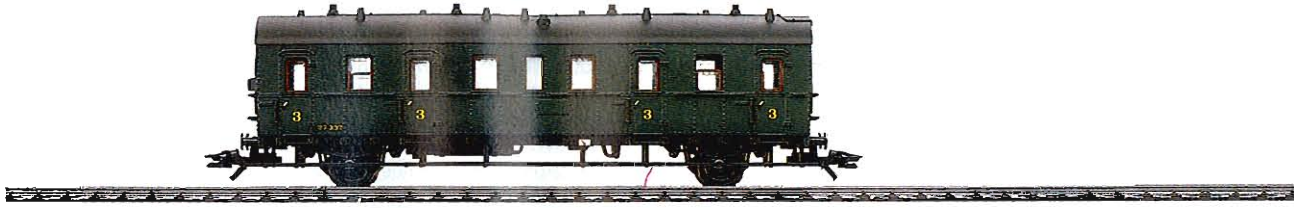
All cars in special version. Not available separately.

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

4397 Gruppo di carrozze «Carrozze a scompartimenti vecchio stile». Comprendente 3 carrozze a scompartimenti di 3ª classe delle Ferrovie Belghe dello Stato (NMBS/SNCB). Tutte e 3 le carrozze basate su prototipi attorno al 1950 con differenti numeri di servizio. Lunghezza complessiva 48,6 cm.
Asse con ruote per corrente continua TRIX 66691

Tutte le carrozze in versione speciale. Non disponibili separatamente.

Tali modelli sono realizzati in collaborazione con la ditta TRIX di Norimberga.



4397 N NEM

4784 N NEM

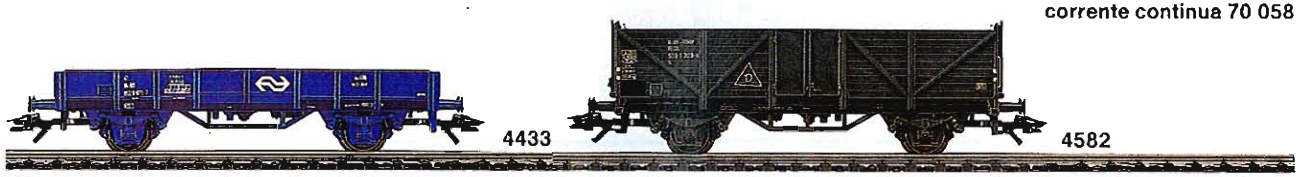
4433 Low Side Car. Dutch State Railways (NS) Us 529 in the current blue paint scheme. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2").
DC wheel set 70 058

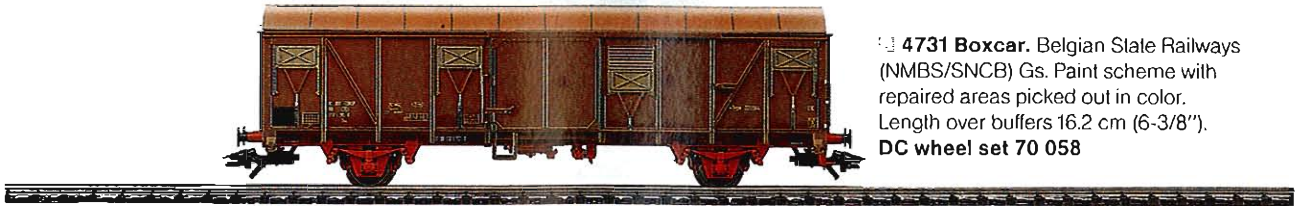
4433 Carro a sponde basse. Us 529 delle Ferrovie Olandesi dello Stato (NS) nell'attuale colorazione azzurra. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

4582 Gondola. Luxemburg State Railways (CFL) EL. Weathered superstructure and chalk marks as part of the lettering. Length over buffers 11.5 cm (4-1/2").
DC wheel set 70 058

4582 Carro scoperto. EL delle Ferrovie dello Stato di Lussemburgo (CFL). Sovrastruttura in stato d'uso e iscrizioni con sovrascritte a gesso. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

N 4433
N 4582

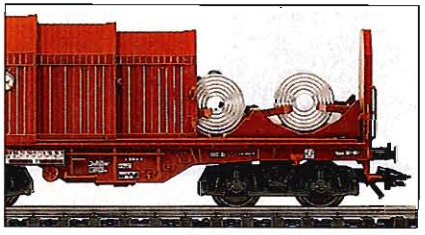




4731 Boxcar. Belgian State Railways (NMBS/SNCB) Gs. Paint scheme with repaired areas picked out in color. Length over buffers 16.2 cm (6-3/8").
DC wheel set 70 058

4731 Carro chiuso. Gs delle Ferrovie Belghe dello Stato (NMBS/SNCB). Verniciatura con riquadri di riparazione in colore risaltante. Lunghezza ai respingenti 16,2 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

N NEM 4731



4709 Flat Car with Telescoping Covers. Belgian State Railways (NMBS/SNCB) Shimms. Fixed end walls. 3 telescoping, sliding covers. 5 load cradles with adjustable restraint arms. 3 coils of sheet steel as loads. DB design trucks. Additional sign on logitudinal supports. Length over buffers 13.8 cm (5-3/8").
DC wheel set 70 058

4709 Carro con cuffie telescopiche. Shimms delle Ferrovie Belghe dello Stato (NMBS/SNCB). Pareti di testa fisse. 3 cuffie scorrevoli a telescopio. 5 vasche di carico con bracci di sicurezza regolabili. 3 rotoli di lamiera come carico. Carrelli del tipo DB. Cartello aggiuntivo sulla trave longitudinale. Lunghezza ai respingenti 13,8 cm.
Asse con ruote per corrente continua 70 058

N NEM 4709

Miniature Cars in 1:43
Automodelli 1:43

Since the 1930s Märklin has offered miniature cars of diecast metal in the same scale as the former line of 0 gauge trains. They were constantly developed further and refined until the high level of detailing reached in the 1970s. Cars from the RAK series of that time are highly sought after collector pieces, especially since their prototypes have become classics.

Gli automodelli in metallo pressofuso, come sempre nella consueta scala della vecchia ferrovia in miniatura a scartamento 0, sono presenti da Märklin già sin dagli anni Trenta. Essi sono stati costantemente riprogettati e raffinati sino all'elevato grado di dettaglio degli anni Settanta. Le auto della serie RAK di allora sono ricercati pezzi da collezione, tanto più che nel frattempo anche i loro prototipi sono diventati dei classici.

1818 N

1803 RAK Auto Set. 2 metal Ford car models: 1 Ford Capri 2300 sports car (10.0 cm/3-15/16"), 1 Ford OSI 20 M TS car (10.5 cm/4-1/8"). Doors, hood and trunk lids that open. Interior details and windows with glass. Both car models in special version. Not available separately.

The 1803 car set is being produced in a one-time series only in 1993.

1803 Gruppo di auto RAK. 2 automodelli in metallo della ditta Ford: 1 vettura sportiva Ford Capri 2300 (10,0 cm), 1 autovettura Ford OSI 20 M TS (10,5 cm). Porte, cofano del motore e portello del bagagliaio apribili. Arredamento interno e finestrini trasparenti. Entrambi gli automodelli in versione speciale. Non disponibili separatamente.

Il gruppo di auto 1803 viene prodotto in serie unica solo per il 1993.

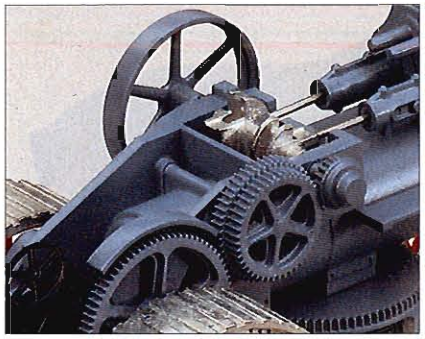
1818 RAK Auto Set. 2 metal General Motors car models: 1 Chevrolet Corvette sports car (10.6 cm/4-3/16"), 1 Opel Manta car (10.2 cm/4"). Doors, hood and trunk lids that open. Interior details and windows with glass. Both car models in special version. Not available separately.

The 1818 car set is being produced in a one-time series only in 1993.

1818 Gruppo di auto RAK. 2 automodelli in metallo della ditta General Motors: 1 vettura sportiva Chevrolet Corvette (10,6 cm), 1 autovettura Opel Manta (10,2 cm). Porte, cofano del motore e portello del bagagliaio apribili. Arredamento interno e finestrini trasparenti. Entrambi gli automodelli in versione speciale. Non disponibili separatamente.

Il gruppo di auto 1818 viene prodotto in serie unica solo per il 1993.

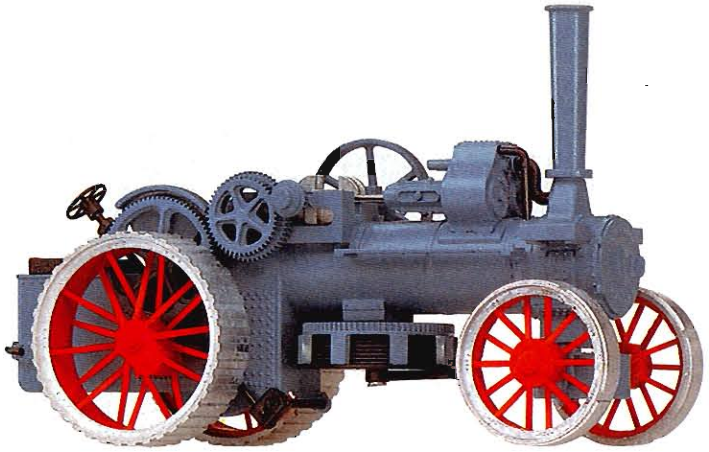
1803 N



■ These precision manufactured cast metal models are not only ideal additions to an H0 provincial era layout, they are also highly suitable as collector items.

1897

● Questi modelli finemente eseguiti in metallo pressofuso non solo sono un ideale completamento per gli impianti di Ferrovie Regionali in H0, ma si adattano anche precipuamente come preziosi pezzi da collezione.



■ **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 cerchioni in metallo. Livrea originale in rosso e celeste. Lunghezza 8,5 cm.

■ **1887 Country Fair Locomobile with Exhibitor's Trailer.** Historic Heucke design locomobile from the time around the turn of the century. Self-supporting metal superstructure. Detailed reproduction of cylinders, gearing, flywheel, water tanks, generator and steering. Fine, spoked wheels with rubber tires. Metal roof with interlaced supports. Metal chains for the steering. Length 8.8 cm (3-1/2"). Metal motion picture trailer. Length 13.9 cm (5-1/2").

The 1887 country fair locomobile is being produced in a one-time series only in 1993.

● **1887 Locomobile da sagra con rimorchio per esposizione.** Locomobile storica, tipo Heucke, dell'epoca dopo il volgere del secolo. Sovrastruttura autoportante in metallo. Dettagliata riproduzione di cilindri, trasmissione, volano, cassone d'acqua, generatore e sterzo. Fini ruote a razze con copertoni in gomma. Tetto in metallo con colonne tortili. Catenelle in metallo per lo sterzo. Lunghezza 8,8 cm. Rimorchio con cinematografo in esecuzione metallica con fini dettagli. Lunghezza 13,9 cm.

Tale locomobile da sagra 1887 viene prodotta in serie unica solo per il 1993.

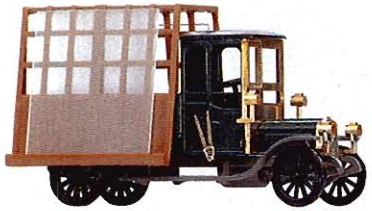
1887

1884 Oldtimer Truck Set. 3 historic models from around 1915–1925: SAG box-style truck lettered for "Rahma" (6.0 cm/ 2-3/8"), Benz flatbed truck for a dairy with hoop framework for a tarp and lettered "Milchwunder" (7.0 cm/2-3/4"), SAG flatbed truck with framework for transporting glass (6.0 cm/2-3/8").

The 1884 truck set is being produced in a one-time series only in 1993.

1884 Gruppo di autocarri vecchio stile. 3 modelli storici attorno al 1915–1925: autocarro a cassone SAG con scritta pubblicitaria «Rahma» (6,0 cm), autofurgone a pianale Benz di una latteria, con scaffalatura e iscrizione «Milchwunder» (7,0 cm), autofurgone a pianale SAG con telaio per trasporto di vetri (6,0 cm).

Tale gruppo di automodelli 1884 viene prodotto in serie unica solo per il 1993.



1884 N

1885 Oldtimer Omnibus Set. 3 historic models from around 1915–1925: SAG omnibus lettered for "Royal Hotel" (5.7 cm/ 2-1/4"), open Benz omnibus lettered "Elite-Rundfahrten" (7.1 cm/2-3/4"), Büssing omnibus lettered "Bernburger Straßen-Motorwagen" and with open platform and luggage rack on the roof (7.2 cm/2-27/32").

The 1885 omnibus set is being produced in a one-time series only in 1993.

1885 Gruppo di autocorriere vecchio stile. 3 modelli storici attorno al 1915–1925: autocorriera SAG con iscrizione «Royal Hotel» (5,7 cm), autocorriera scoperta Benz con iscrizione «Elite-Rundfahrten» (7,1 cm), autocorriera Büssing con iscrizione «Bernburger Straßen-Motorwagen» e con piattaforma scoperta e portapacchi sul tetto (7,2 cm).

Tale gruppo di automodelli 1885 viene prodotto in serie unica solo per il 1993.

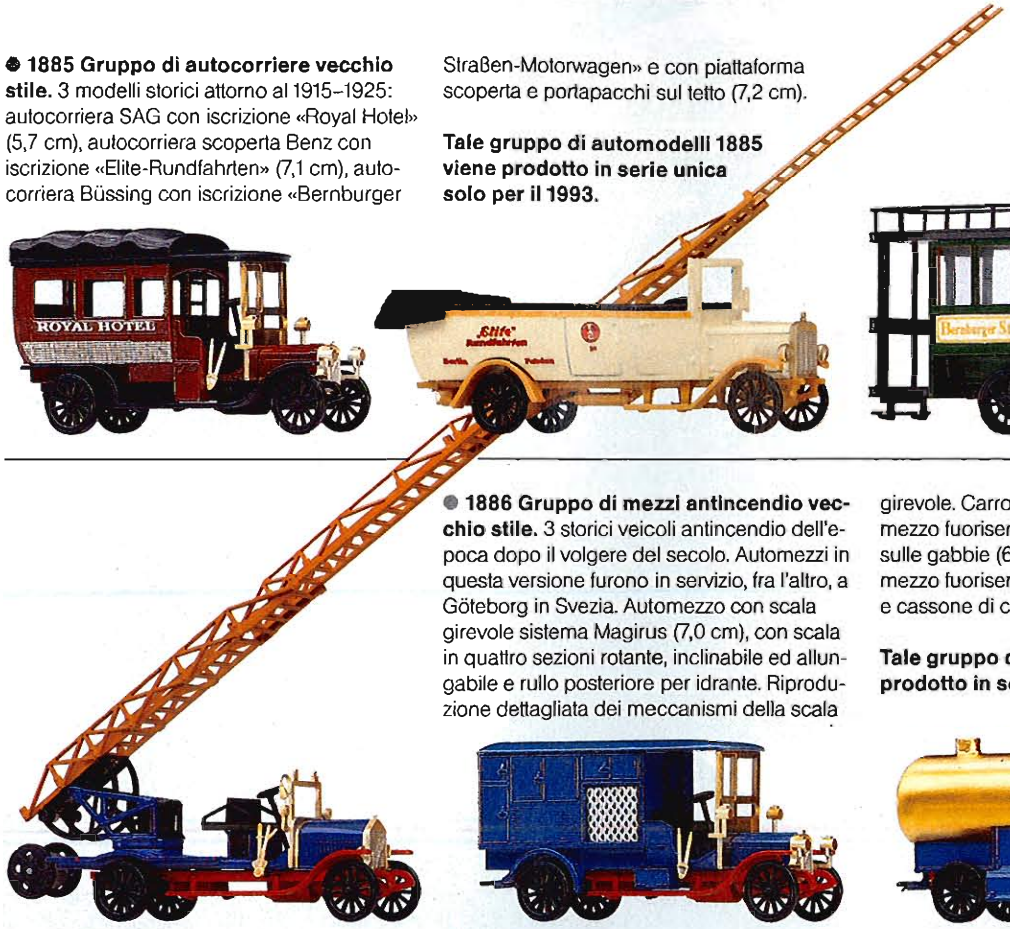
1885 N

1886 Oldtimer Fire Truck Set. 3 historic fire trucks from the time after the turn of the century. This type of fire truck was in use in Göteborg, Sweden, among other places. Magirus System ladder truck (7.0 cm/2-3/4"), with rotary, tilting and telescoping four-piece ladder, and hose reel in the back. Detailled reproduction of the rotary ladder mechanism. Dog catcher's truck based on a special SAG body with metal bars on the cages (6.0 cm/2-3/8"). Water truck based on a special SAG body with a large tank and equipment boxes (6.0 cm/2-3/8").

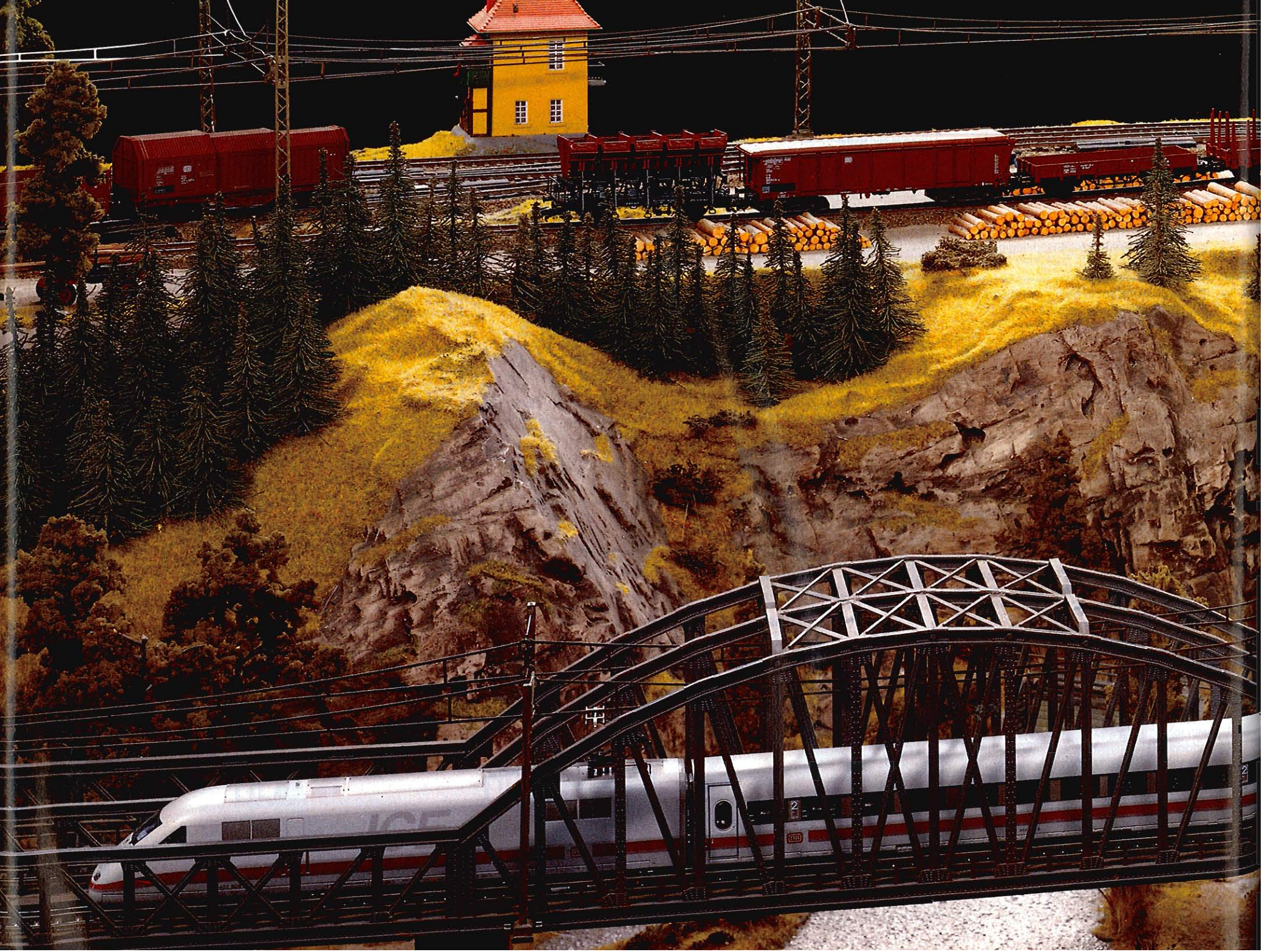
The 1886 fire truck set is being produced in a one-time series only in 1993.

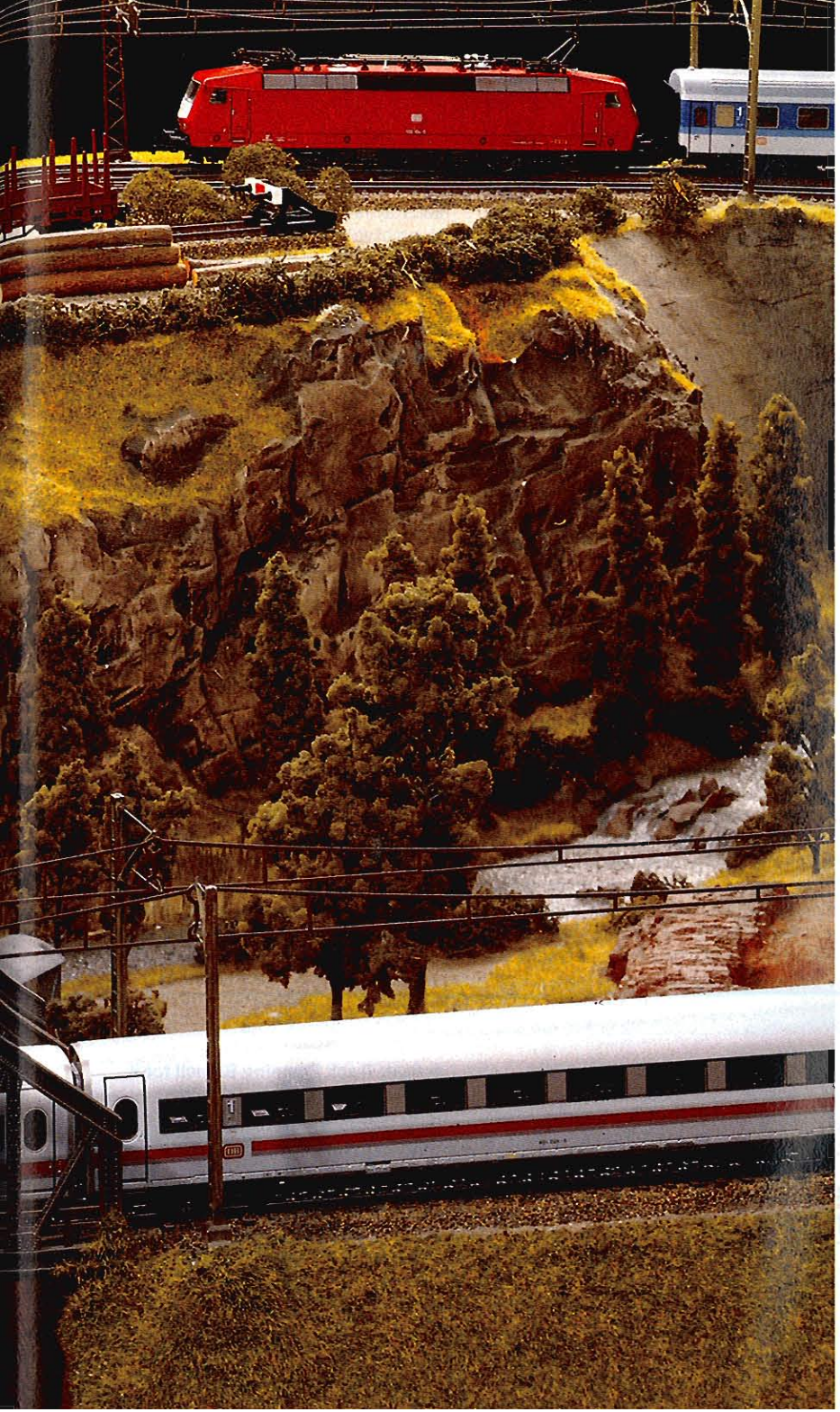
1886 Gruppo di mezzi antincendio vecchio stile. 3 storici veicoli antincendio dell'epoca dopo il volgere del secolo. Automezzi in questa versione furono in servizio, fra l'altro, a Göteborg in Svezia. Automezzo con scala girevole sistema Magirus (7,0 cm), con scala in quattro sezioni rotante, inclinabile ed allungabile e rullo posteriore per idrante. Riproduzione dettagliata dei meccanismi della scala girevole. Carro accalappiacani su base di un mezzo fuoriserie SAG con grate in metallo sulle gabbie (6,0 cm). Autobotte su base di un mezzo fuoriserie SAG con grande serbatoio e cassone di comando (6,0 cm).

Tale gruppo di automodelli 1886 viene prodotto in serie unica solo per il 1993.



1886 N


ICE



Layout Building

What begins with track and transformer grows with turnouts, signals, crossings, catenary and bridges into a layout, which, like the prototype, can affect the landscape or adapt to it.

With function tracks the train can control itself or other trains. Lights allow visual accents. In addition to locomotives and cars, your layout will take on added life with turntables, transfer tables, crossing gates and the classic Märklin rotary crane.

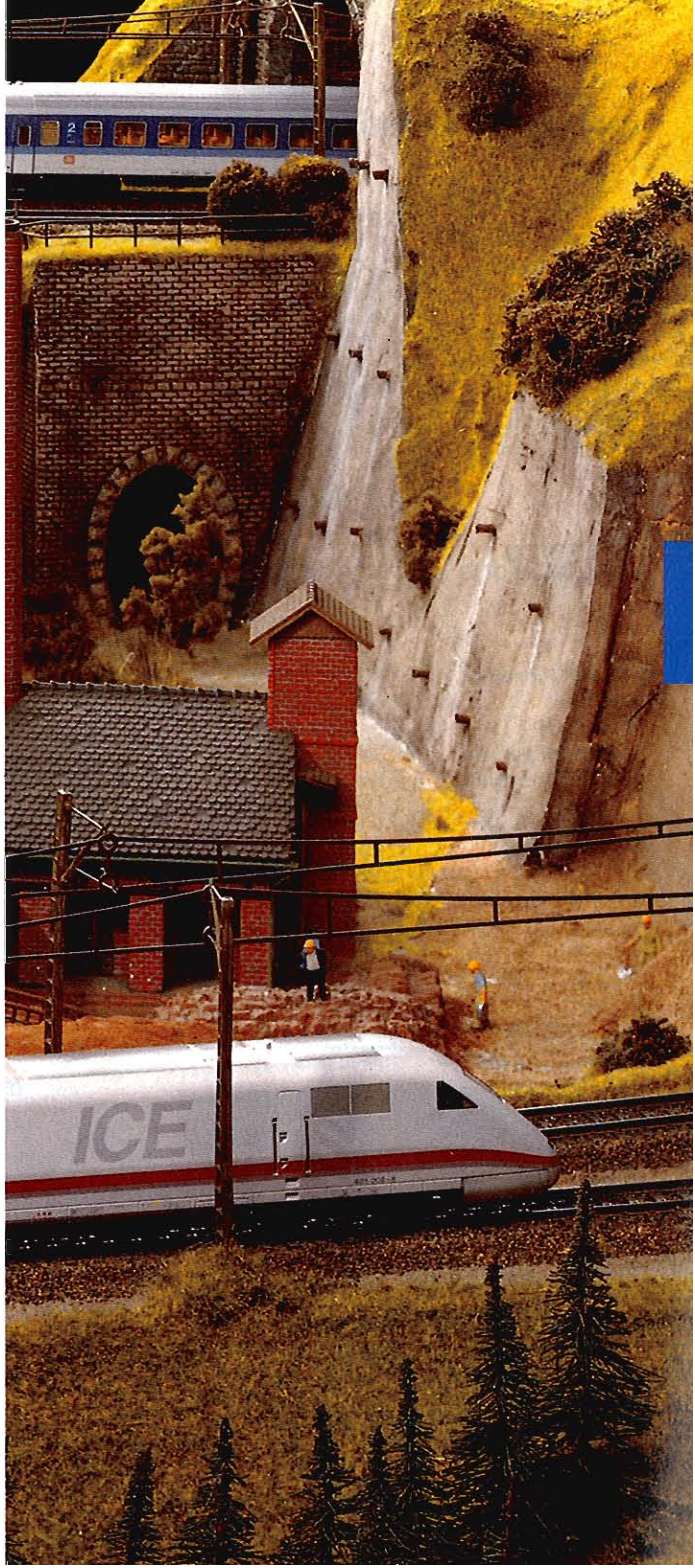
Planning aids and extensive literature help you avoid mistakes.

Costruzione di impianti

Quello che incominicia con binari e trasformatore, cresce con deviatoi, segnali, intersezioni, linea aerea e ponti formando un impianto che il territorio, come nella realtà, può determinare oppure adattarsi ad esso.

Con i binari di azionamento i treni possono comandare sé stessi o altri treni. Con i lampioni si possono porre accentuazioni. Oltre a locomotive e carri, ad ogni impianto dànno vita piattaforme girevoli, ponti trasbordatori, passaggi a livello e la classica gru girevole Märklin.

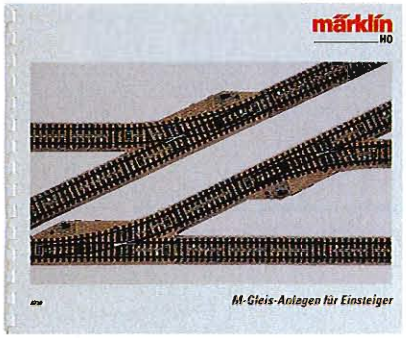
Accessori di progettazione ed una vasta letteratura vi aiutano ad evitare errori.

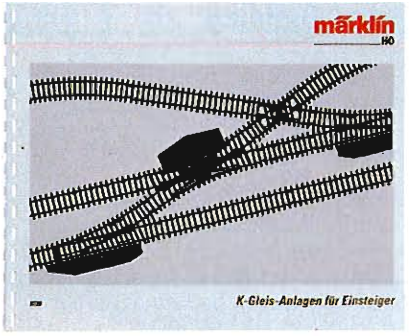


Layout Planning
Progetto di impianti

Track Plan Books

Manuali dei tracciati di binari





HOBBY 0710

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").

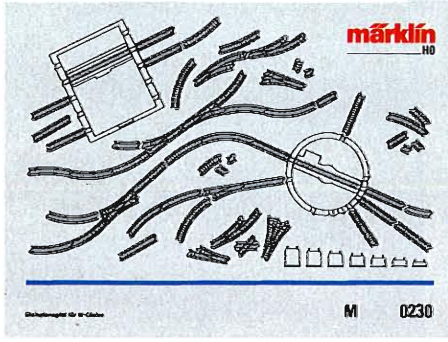
0713 Manualetto dei tracciati di binari per binari M. Istruzioni illustrate per la costruzione di impianti di binario con binari in metallo. Collegamento di apparati di guida e dispositivi elettromagnetici, tradizionali e digitali. Costruzione di ponti e linea aerea. Parecchi esempi di impianti. Contiene 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").

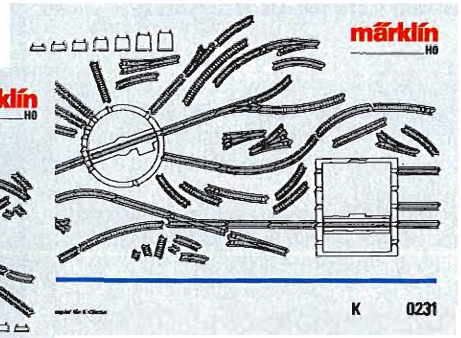
0723 Manualetto dei tracciati di binari per binari K. Istruzioni illustrate per la costruzione di impianti di binario con binari in materiale sintetico. Collegamento di apparati di guida e dispositivi elettromagnetici, tradizionali e digitali. Costruzione di ponti e linea aerea. Parecchi esempi di impianti. Contiene 48 pagine. Formato 22 x 26,4 cm.

Track Planning Kits

Corredi per progetto dei tracciati



0230



0231

HOBBY 0230

0230 Track Planning Kit 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).

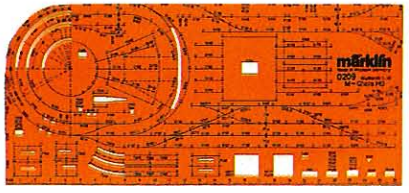
0230 Corredo per progetto di tracciati con binari M. Tutti i binari in metallo per Märklin H0 in scala 1:5. Con ponte trasbordatore, piattaforma girevole e piloni. Sufficiente per la costruzione di un impianto di medie dimensioni. Tutte le sezioni di binario con numero di catalogo su entrambi i lati. Suddivise secondo 4 colori (sezioni di binario con 3 raggi e diritte).

0231 Track Planning Kit for K Track. All K track sections for Mörklin 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).

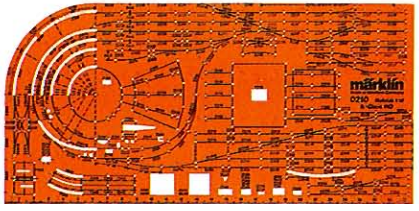
0231 Corredo per progetto di tracciati con binari K. Tutti i binari in materiale sintetico per Märklin H0 in scala 1:5. Con ponte trasbordatore, piattaforma girevole e piloni. Sufficiente per la costruzione di un impianto di medie dimensioni. Tutte le sezioni di binario con numero di catalogo su entrambi i lati. Suddivise secondo 7 colori (sezioni di binario con 5 raggi, diritte e deviatoi da 14° 26').

Track Planning Stencils

Dime per disegno di tracciati di binario



0209



0210

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.

■ Layout Books

● Manuali dei tracciati

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.

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.

■ Guides

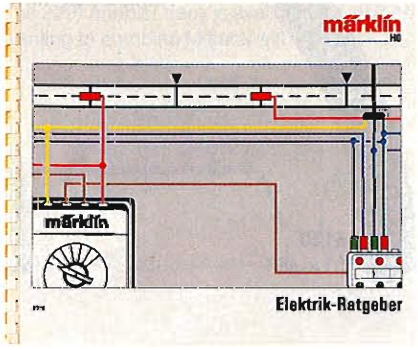
● Consigli pratici

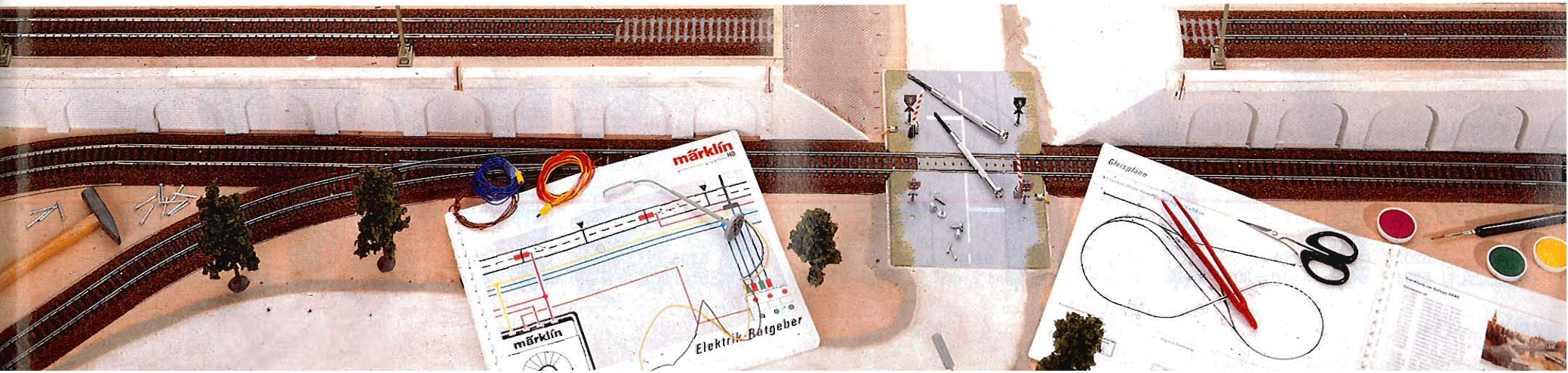
0733 Service Manual H0. Function, care and maintenance of locomotives. Useful tools and how to use them. Troubleshooting locomotives and layouts. Tips on the Digital system. Extensive spare parts tables. Contents 64 pages. Format 22 x 26.4 cm (8-5/8" x 10-3/8").

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.

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").

0716 Consigli pratici sui circuiti elettrici H0. Suggerimenti pratici per il collegamento elettrico di deviatoi, 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.





Overview of M Track
Panoramica dei binari in metallo

Straight Track / Function Tracks

Binari diritti / Binari con funzioni

HOBBY 5166
5131
5112

5106
180 mm

5166
10 x 180 mm

5111
180 mm

5131
180 mm

5107
90 mm

5112
90 mm

5146
90 mm

5129
70 mm

5108
45 mm

5109
33,5 mm

Industrial Curve
Radius 286 mm
(11-1/4")

Cerchio industriale
Raggio 286 mm

HOBBY 5160

5120
1/1 = 45°

Standard Curve 5100
Radius 360 mm (14-3/16")

Cerchio normale 5100
Raggio 360 mm

5100
1/1 = 30°

5160
6 x 1/1 = 30°

5103
1/1 = 30°

5101
1/2 = 15°

5147
1/2 = 15°

5102
1/4 = 7°30'

5137
180 mm / 22°30'

Parallel Curve 5200
Radius 437,4 mm
(17-1/4")

Cerchio parallelo 5200
Raggio 437,4 mm

HOBBY 5260
5266
5202
5221

5200
1/1 = 30°

5260
6 x 1/1 = 30°

5206
24°17'

5266
4 x 24°17'

5201
1/2 = 15°

5213
1/2 = 15°

5205
5°43'

5202
180 mm / 24°17'

5221
180 mm / 24°17'

5110
22,5 mm
(7/8")

5210
16 mm
(5/8")

5208
8 mm
(5/16")

5145
2 x 90 mm
(3-9/16")

5115
180 mm
(7-3/32")

5116
1/1 = 30°

7190
70 mm
(2-3/4")

7191
70 mm
(2-3/4")

2291
180 mm
(7-3/32")

7190 HOBBY

Straight and Curved Track

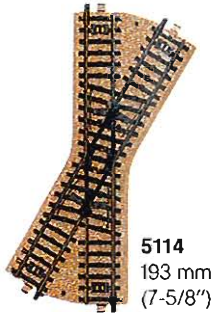
Binari diritti e curvi

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.

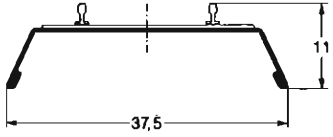
The 2291 adapter track is available for anyone wanting to combine M track with K track.

5140
30° / 30°
+ 77,4 mm
(3-1/16")

5128
193 mm
(7-5/8") / 30°


5114
193 mm
(7-5/8") / 30°

5167
2 x 1/2 = 90 mm
(3-9/16")
4 x 1/8 = 22,5 mm
(7/8")
2 x 1/2 = 15°



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.

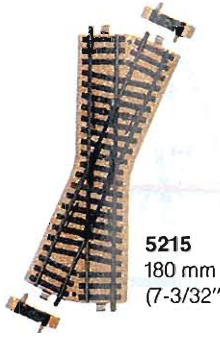
Per tutti coloro che desiderano combinare i binari in metallo coi binari in materiale sintetico, c'è il binario di transizione 2291.

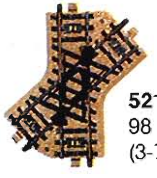
Accessories for M track can be found on page 189

Gli accessori dei binari M potete trovarli a pagina 189

5214
180 mm
(7-3/32") / 24°17'

5207
180 mm
(7-3/32") / 24°17'


5215
180 mm
(7-3/32") / 24°17'

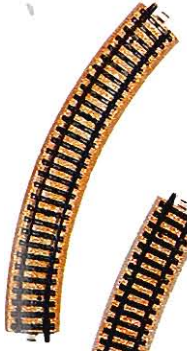

5211
98 mm
(3-7/8") / 48°30'

5215 HOBBY

M Track / Straight and Curved Sections
Binario M / Binari diritti 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 diritti

5106 Binario diritto. Lunghezza 1/1 = 180 mm (lunghezza normale).

5166 Confezione di 10 binari diritti. 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 = 30°. 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 = 30°. 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 deviatoi 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').

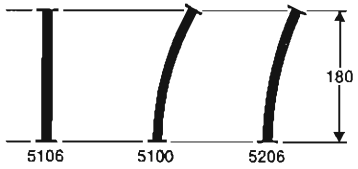
● Binari diritti e curvi

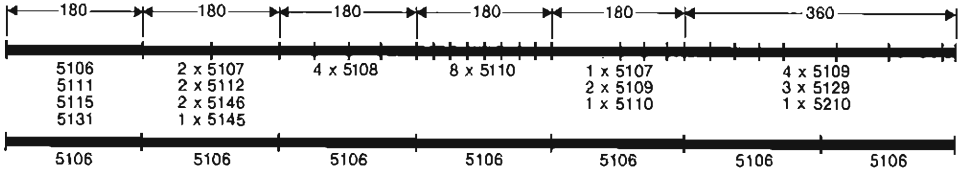
5167 Confezione di 8 binari.
2 binari diritti. Lunghezza 1/2 = 90 mm.
4 binari diritti. Lunghezza 1/8 = 22,5 mm.
2 binari curvi. Lunghezza 1/2 = 15°.
Raggio 360 mm.

■ Comparison of M Track Lengths

● La scala di lunghezze del binario M

HOBBY 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.

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.

5131

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.

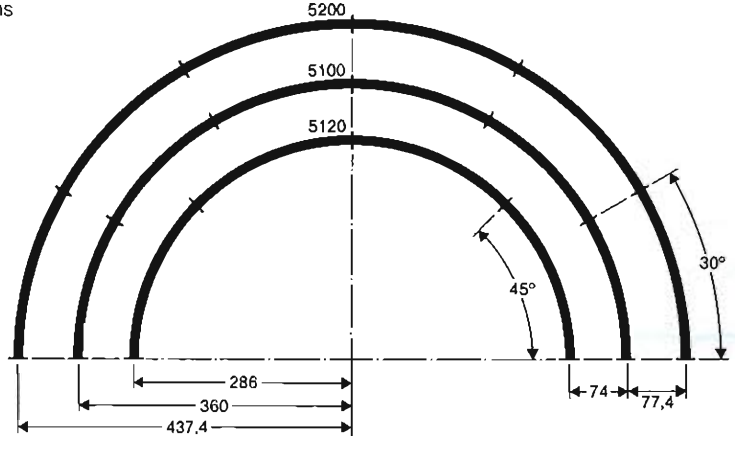
5112

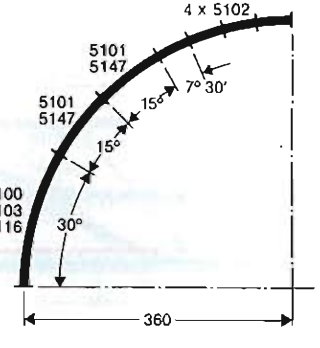
The 3 Track Radii
In addition to the 5100 Standard Circle with a radius of 360 mm (14-3/16"), there is also the larger 5200 Parallel Circle with a radius of 437.4 mm (17-1/4"). The transition between the two is done with the 5202, 5221 or 5140 turnouts. The 5120 Industrial Circle with a radius of 286 mm (11-1/4") is intended for branch lines.

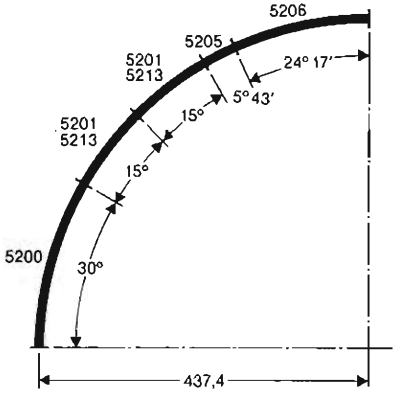
5200 Circle = 12 sections
5100 Circle = 12 sections
5120 Circle = 8 sections

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 deviatoi 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







5213

5131
5112

M Track / Turnouts and Crossings
Binario M / Deviatoi 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.

Deviatoi
Tutti i deviatoi prodotti sono dotati di aghi molleggiati e si possono pertanto «tallonare».
I deviatoi elettromagnetici, i deviatoi inglesi doppi ed anche i deviatoi a tre vie e curvi possiedono meccanismi a doppia bobina per l'azionamento a distanza.
I deviatoi con meccanismi elettromagnetici vengono azionati tramite quadro di comando 7072, binari di commutazione 5146, 5147 e 5213 oppure contatto di commutazione 7555.
Tutti i deviatoi 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 deviatoi 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.

5128

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.

5114 Crossing. Crossing angle 30°. Track length 193 mm (7-5/8"). Dimensions same as 5128. The intersecting third rails are electrically separated.

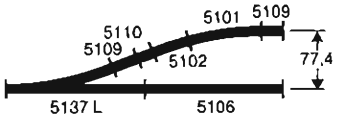
Cerchio normale
Raggio 360 mm

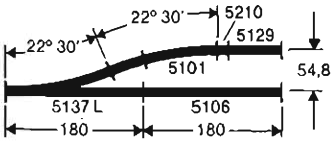
5137 Coppia di deviatoi. Con meccanismo elettromagnetico. Lunghezza del binario diritto 180 mm. Curva in deviata 22° 30'. Può venire completato a 30° tramite l'accluso binario 5102. Lanterne illuminate. 3 cavetti di collegamento.

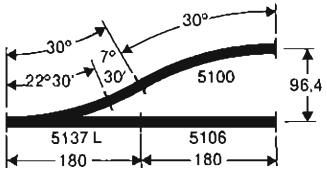
5128 Deviatoio inglese doppio. Con meccanismo elettromagnetico. Angolo di intersezione 30°. La curva corrisponde al 5100. Lunghezza del binario diritto 193 mm. Leva ausiliaria per commutazione manuale. Lanterna illuminata con figure di segnalazione variabili. 3 cavetti di collegamento.

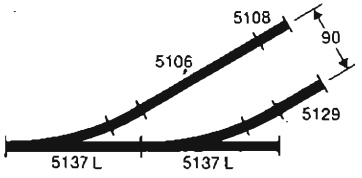
5114 Intersezione. Angolo di intersezione 30°. Lunghezza del binario 193 mm. Misure di istallazione come 5128. I conduttori centrali che si intersecano sono elettricamente separati.

Turnouts for 5100 Standard Circle
Deviatoi per cerchio normale 5100

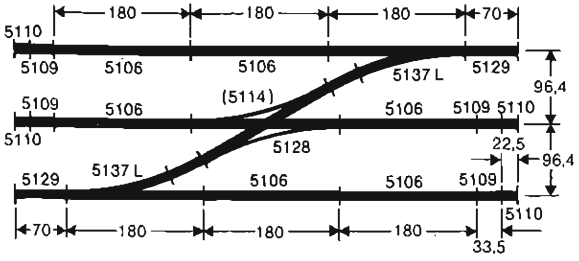


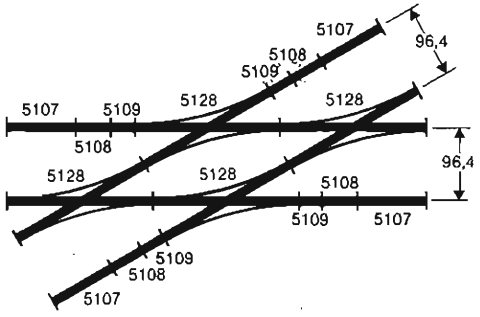






Crossings for 5100 Standard Circle
Intersezioni per cerchio normale 5100





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.

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.

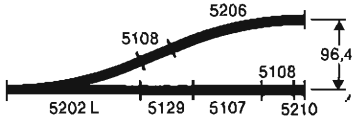
5207 Deviatoio inglese doppio. Con meccanismo elettromagnetico. Angolo di intersezione 24°17'. Lunghezza del binario diritto 180 mm. 3 cavetti di collegamento. Leva ausiliaria per commutazione manuale. Sono acclusi 2 elementi di compensazione 5208. La curva corrisponde così al 5206.

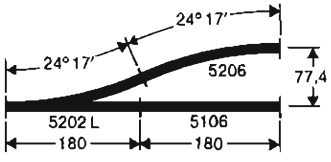
5215 Intersezione. Angolo di intersezione 24°17'. Lunghezza del binario 180 mm. Misure di istallazione come 5207. I conduttori centrali che si intersecano sono elettricamente separati. Sono acclusi 2 elementi di compensazione 5208.

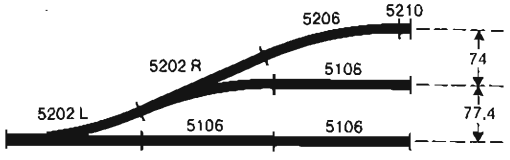
5211 Intersezione. Angolo di intersezione 48°30'. Lunghezza del binario 98 mm. Per interconnessioni di binario doppie. I conduttori centrali che si intersecano sono elettricamente separati.

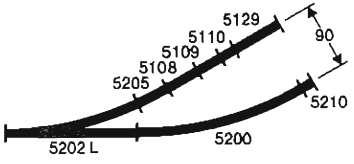
5202 HOBBY
5221
5215

Turnouts for 5200 Parallel Curve
Deviatoi per cerchio parallelo 5200



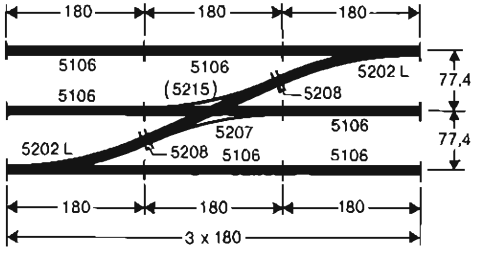


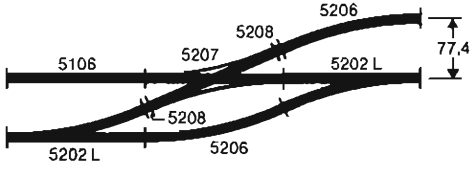


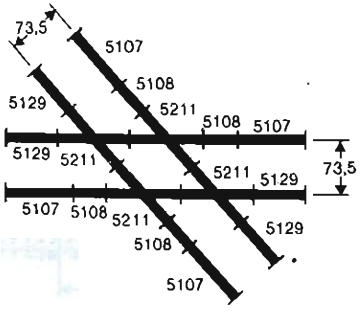


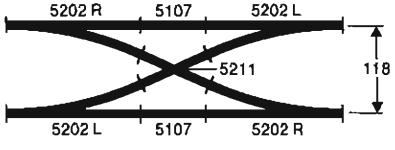
5202

Crossings for 5200 Parallel Curve
Intersezioni per cerchio parallelo 5200





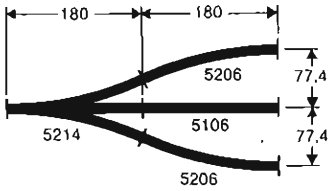




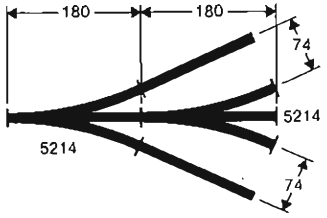
5207

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**



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 deviata 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.

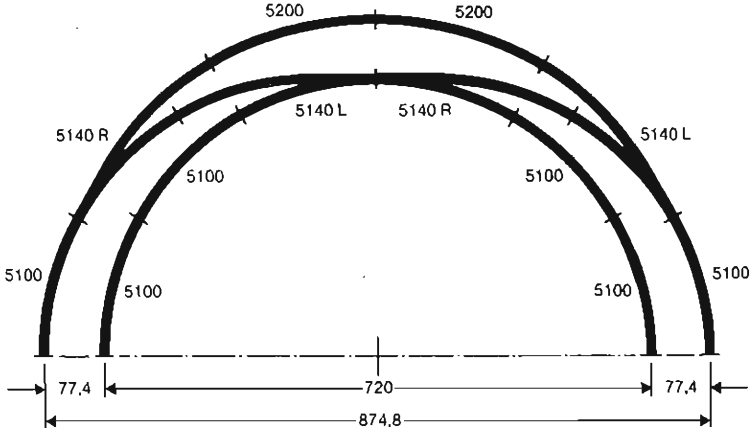
■ **5140 Pair of Curved Turnouts.** Has solenoid mechanism. Inner curve 30°. Outer curve 30° in the parallel curve spacing of 77.4 mm (3-1/6"). Length and radius of the inner curve are the same as 5100. Lighted lanterns. 3 wires for connections.

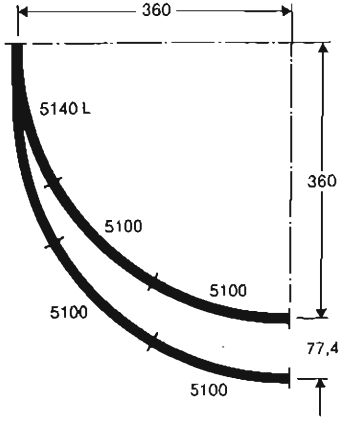
● **5214 Deviatoio a tre vie simmetrico.** Con 2 meccanismi elettromagnetici. Lunghezza del binario diritto 180 mm. Curve in deviata 2 x 24°17'. Raggio della deviata 437,4 mm. Le curve corrispondono al 5206. 2 leve ausiliarie per commutazione manuale. 5 cavetti di collegamento.

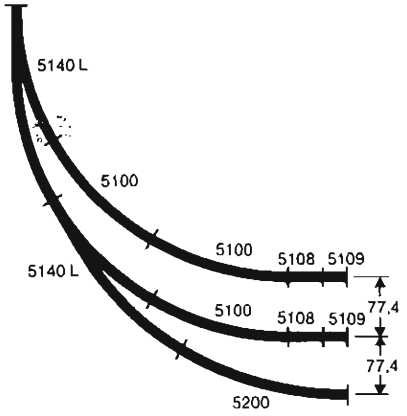
● **5140 Coppia di deviatoi curvi.** Con meccanismo elettromagnetico. Curva interna 30°. Curva esterna 30° con distanza del cerchio parallelo di 77,4 mm. Lunghezza e curvatura della deviata interna corrispondono al 5100. Lanterne illuminate. 3 cavetti di collegamento.

■ **5140 Curved Turnouts**
● **Deviatoi curvi 5140**

5140







M and K Track / Accessories
Binari M e K / Accessori

märklin HO

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 deviatoi 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 carri merci 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.

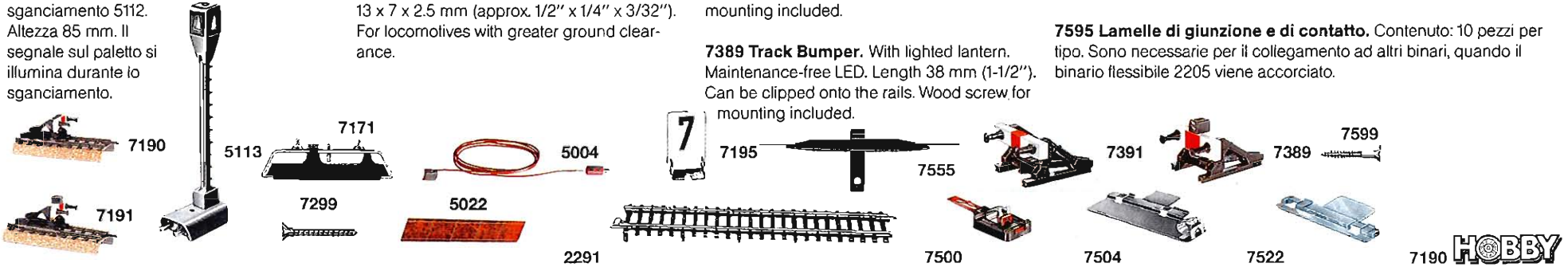
7599 Viti da legno a testa svasata. 200 pezzi 1,4 x 10. Per il fissaggio dei binari in materiale sintetico.

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.

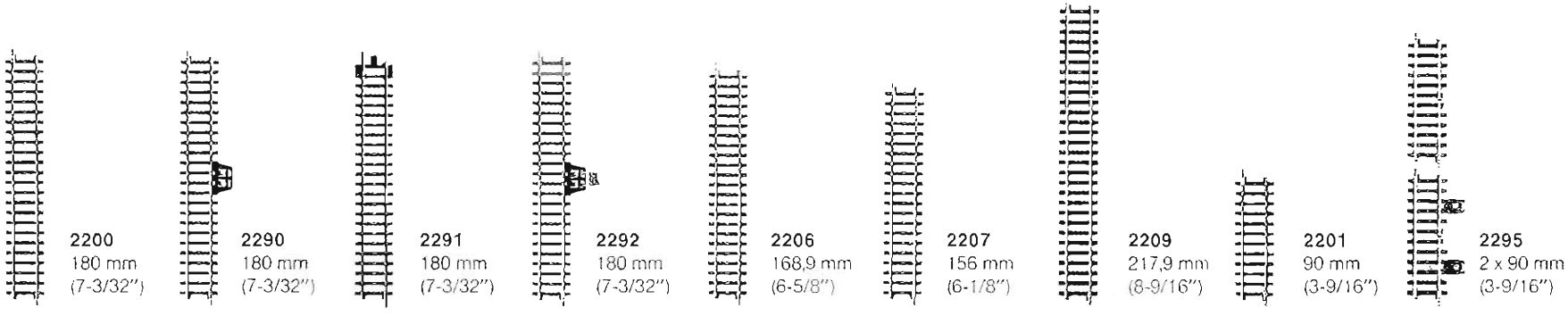
7595 Lamelle di giunzione e di contatto. Contenuto: 10 pezzi per tipo. Sono necessarie per il collegamento ad altri binari, quando il binario flessibile 2205 viene accorciato.



Overview of K Track

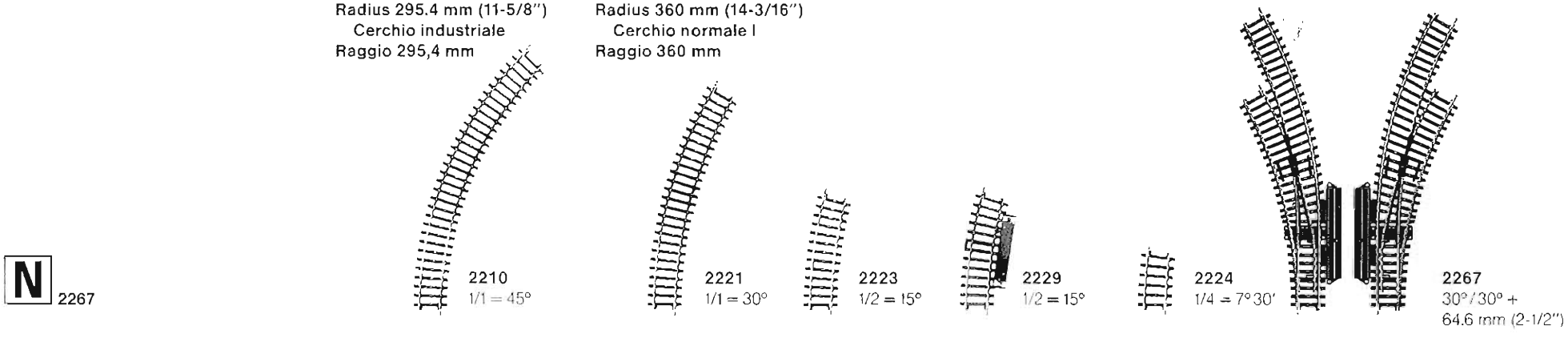
Panoramica dei binari in materiale sintetico

Straight Track/
Function Tracks
Binari diritti/
Binari con funzioni

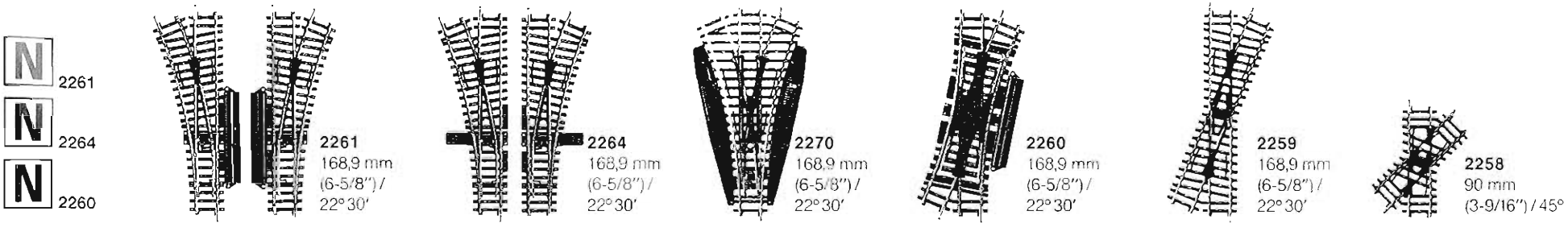


Industrial Curve
Radius 295.4 mm (11-5/8")
Cerchio industriale
Raggio 295,4 mm

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



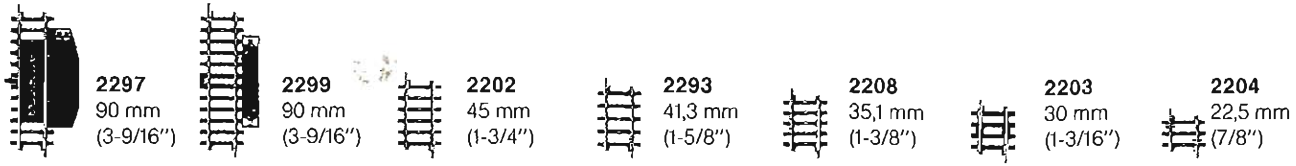
2205
900 mm
(35-7/16")

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.

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.



2297
90 mm
(3-9/16")

2299
90 mm
(3-9/16")

2202
45 mm
(1-3/4")

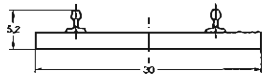
2293
41,3 mm
(1-5/8")

2208
35,1 mm
(1-3/8")

2203
30 mm
(1-3/16")

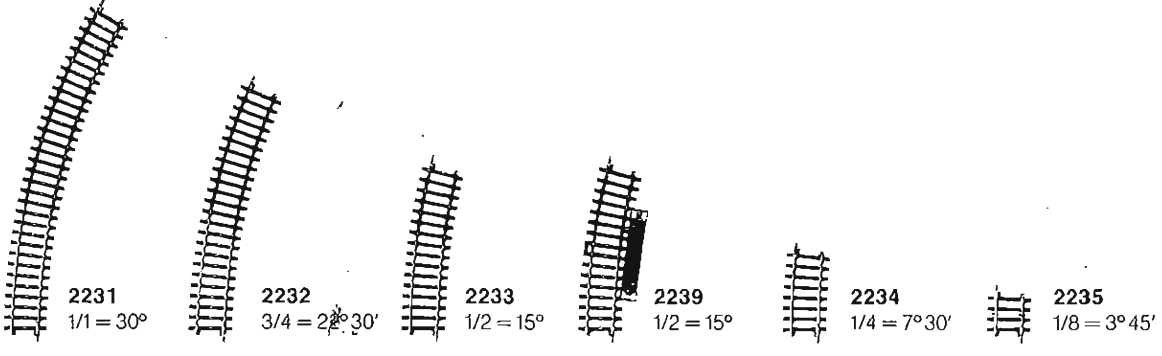
2204
22,5 mm
(7/8")

Standard Curve II
Radius 424.6 mm
(16-3/4").
Cerchio normale II
Raggio 424,6 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 esigenti possibilità 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.



2231
1/1 = 30°

2232
3/4 = 22°30'

2233
1/2 = 15°

2239
1/2 = 15°

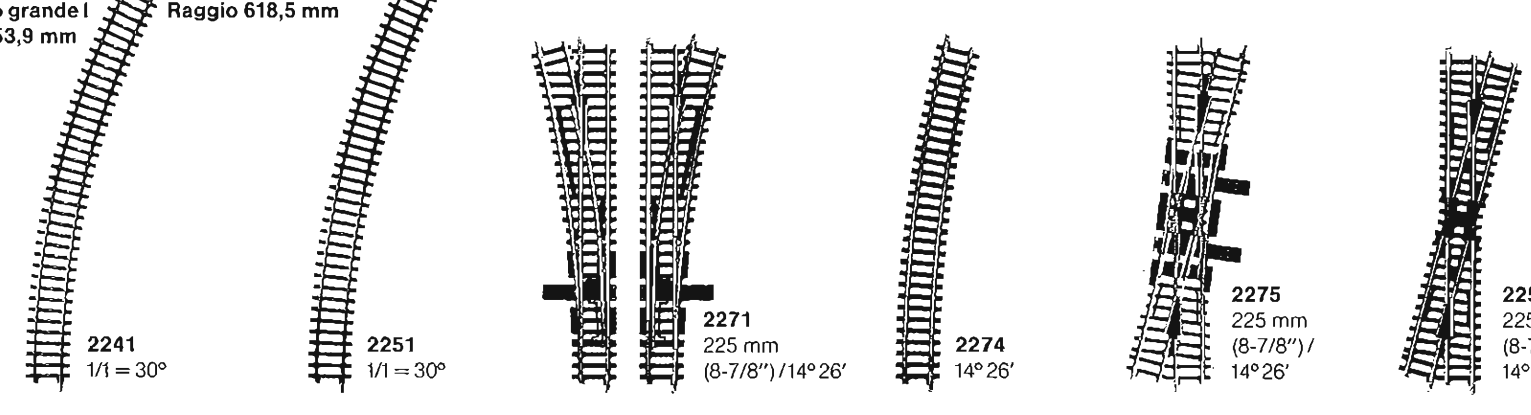
2234
1/4 = 7°30'

2235
1/8 = 3°45'

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



2241
1/1 = 30°

2251
1/1 = 30°

2271
225 mm
(8-7/8") / 14° 26'

2274
14° 26'

2275
225 mm
(8-7/8") /
14° 26'

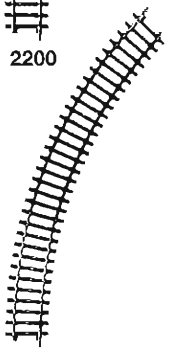
2257
225 mm
(8-7/8") /
14° 26'

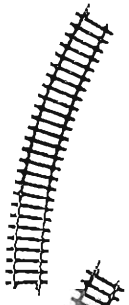
Accessories for K track can be found on page 189.

A pagina 189 potete trovare gli accessori per i binari K.

K Track/Straight and Curved Sections
Binario K/Binari diritti 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.

Binari diritti

2200 Binario diritto. Lunghezza 1/1 = 180 mm (lunghezza normale).
2206 Binario diritto. Lunghezza 168,9 mm. Corrisponde alla lunghezza dei deviatoi 2261 e 2264.
2207 Binario diritto. Lunghezza 156 mm.
2201 Binario diritto. Lunghezza 1/2 = 90 mm.
2202 Binario diritto. Lunghezza 1/4 = 45 mm.
2293 Binario diritto. Lunghezza 41,3 mm.
2208 Binario diritto. Lunghezza 35,1 mm.
2203 Binario diritto. Lunghezza 1/6 = 30 mm.
2204 Binario diritto. Lunghezza 1/8 = 22,5 mm.
2209 Binario diritto. 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.

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′.

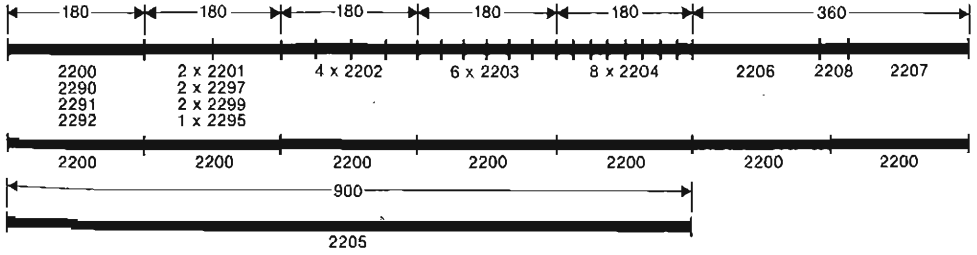
Cerchio grande I
Raggio 553,9 mm
2241 Binario curvo. Lunghezza 1/1 = 30°.

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′. Controcurva del deviatoio 2271.

Comparison of K Track Lengths

La scala di lunghezze del binario K



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 Standtard Circle I (2221, 2223, 2224) or II (2231, 2232, 2233, 2234, 3335). 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.

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.

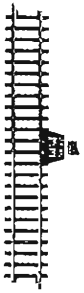
2297 Binario di sganciamento diritto. Con meccanismo elettromagnetico. Lunghezza 1/2 = 90 mm. 2 cavetti di collegamento.

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 bianari diritti e curvi.



2292

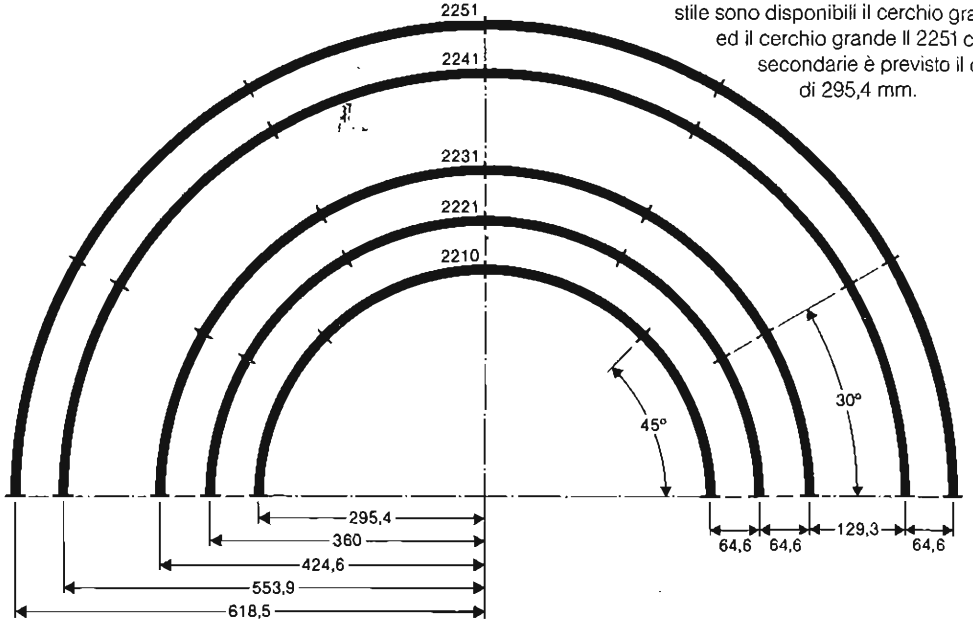
2297

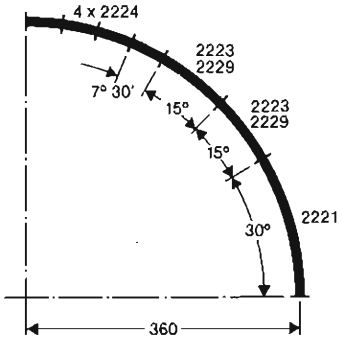
2239

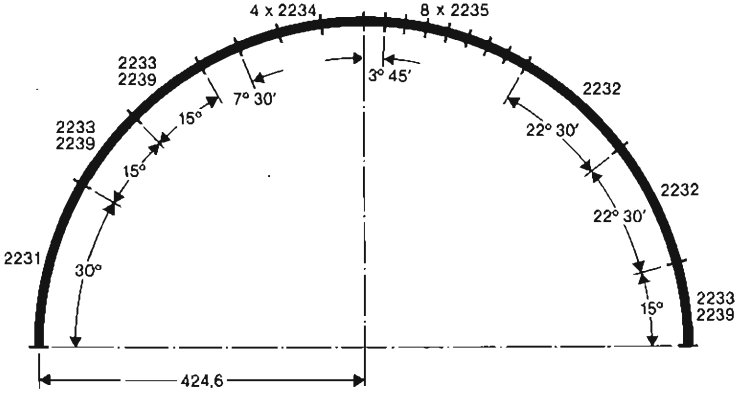
■ 2251 Circle = 12 sections
2241 Circle = 12 sections
2231 Circle = 12 sections
2221 Circle = 12 sections
2210 Circle = 8 sections

● 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.







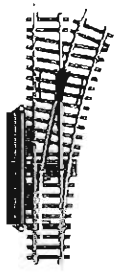
K Track/Turnouts and Crossings
Binari K/Deviatoi e intersezioni

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 diritti, 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



2261

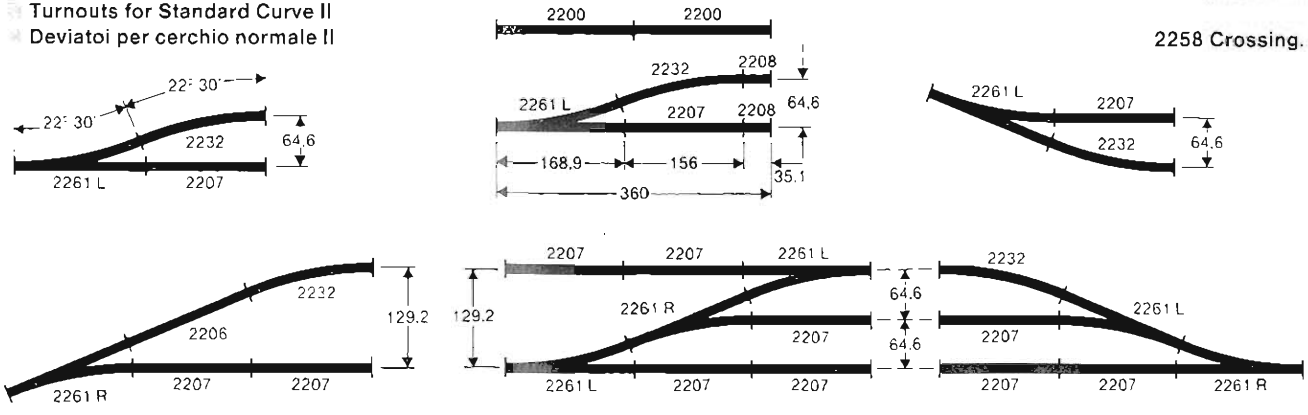
N 2261

N 2264

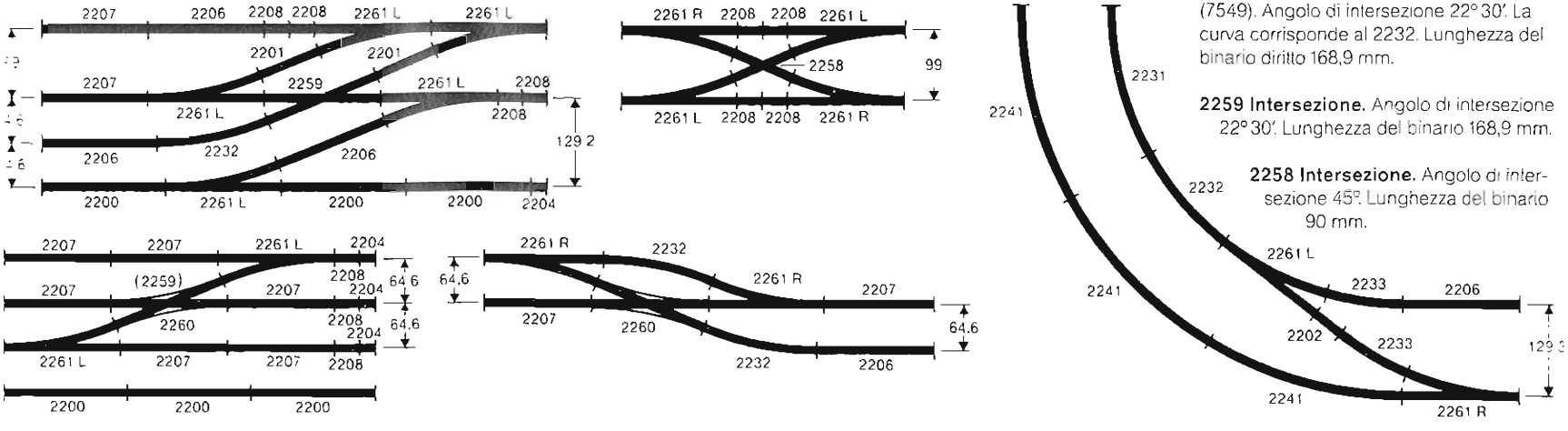
N 2260

2260

Turnouts for Standard Curve II
Deviatoi per cerchio normale II



Crossing for Standard Curve II
Intersezioni per cerchio normale II



Standard Curve II
Radius 424.6 mm (16-3/4")

2261 Pair of Turnouts. With detachable solenoid mechanism (7549). Turnout branch 22° 30'. Branch same as 2232. Length of straight side 168.9 mm (6-5/8").

2264 Pair of Turnouts. With detachable hand levers. Turnout branch 22° 30'. Branch same as 2232. Length of straight side 168.9 mm (6-5/8"). 7549 solenoid mechanism can be installed on these turnouts.

2260 Double Slip Turnout. With detachable solenoid mechanism (7549). Crossing angle 22° 30'. Curve same as 2232. Length of straight side 168.9 mm (6-5/8").

2259 Crossing. Crossing angel 22° 30'. Track length 168.9 mm (6-5/8").

2258 Crossing. Crossing angel 45°. Track length 90 mm (3-9/16").

Cerchio normale II
Raggio 424,6 mm

2261 Coppia di deviatoi. Con meccanismo elettromagnetico smontabile (7549). Curva in deviata 22° 30'. La curva corrisponde al 2232. Lunghezza del binario diritto 168,9 mm.

2264 Coppia di deviatoi. Con leva per commutazione manuale. Curva in deviata 22° 30'. La curva corrisponde al 2232. Lunghezza del binario diritto 168,9 mm. Vi si può applicare il meccanismo elettromagnetico per deviatoi 7549.

2260 Deviatoio inglese doppio. Con meccanismo elettromagnetico smontabile (7549). Angolo di intersezione 22° 30'. La curva corrisponde al 2232. Lunghezza del binario diritto 168,9 mm.

2259 Intersezione. Angolo di intersezione 22° 30'. Lunghezza del binario 168,9 mm.

2258 Intersezione. Angolo di intersezione 45°. Lunghezza del binario 90 mm.

Curved Turnouts and Three-Way Turnout
Deviatoi curvi e deviatoio a tre vie

märklin HO

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").

Standard Curve I
Radius 360 mm (14-3/16")

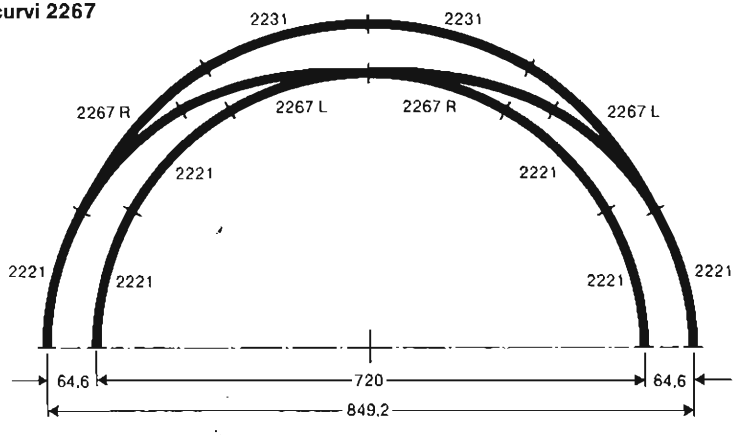
2267 Pair of Curved Turnouts. With detachable solenoid mechanism (7549). Inner curve 30°. Outer curve 30° in the parallel curve spacing of 64.6 mm (2-1/2"). Length and radius of the inner curve are the same as 2221.

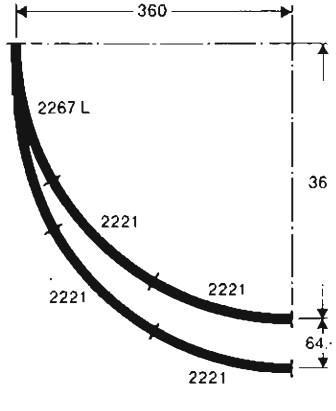
Deviatoi curvi
Grazie all'inserimento di deviatoi curvi le diramazioni possono incominciare già nelle tratte in curva. Si aumenta così notevolmente la lunghezza di linea utilizzabile nei rettilinei. I deviatoi curvi consentono un'armonica transizione tra i due cerchi normali (raggio 360 mm e 424,6 mm).

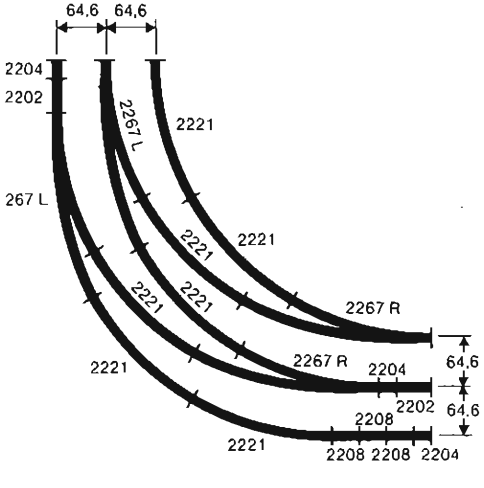
Cerchio normale I
Raggio 360 mm

2267 Coppia di deviatoi curvi. Con meccanismo elettromagnetico smontabile (7549). Curva interna 30°. Curva esterna 30° con distanza di 64,6 mm tra cerchi paralleli. Lunghezza e curvatura della deviata interna corrispondono al 2221.

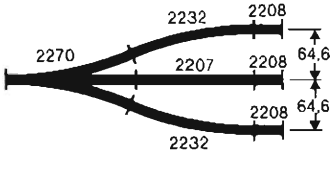
2267 Curved Turnouts
Deviatoi curvi 2267

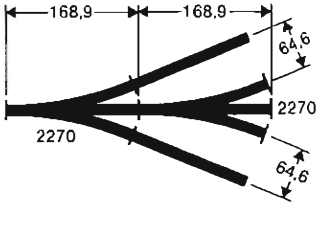






2270 Three-Way Turnout
Deviatoi a tre vie 2270

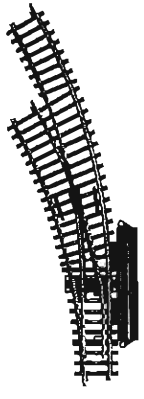




Three-Way Turnout
The three-way turnout combines a right and a left turnout in the space of a normal turnout. This saves space in yards and station areas. The three-way turnout has two double solenoids for remote control. Both braches are the same in length and radius as the 2261 turnout. The three-way 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.



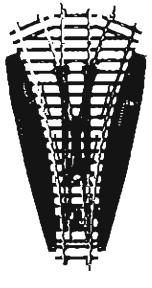
2267

2267 N

Deviatoi 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 deviata 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 deviata 2 x 22°30'. Raggio della deviata 424,6 mm. Le curve corrispondono al 2232. 2 leve ausiliarie per commutazione manuale. 6 cavetti di collegamento.



2270

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.

K Track/Wide Radius Turnouts and Crossings
Binario K/Deviatoi 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 deviatoi 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 deviatoi 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 deviatoi 7549. Il deviatoio 2271, come i deviatoi 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 deviatoi. 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.

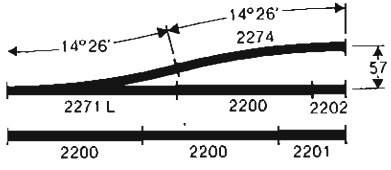
2257 Intersezione. Angolo di intersezione 14° 26′. Lunghezza del binario 225 mm.

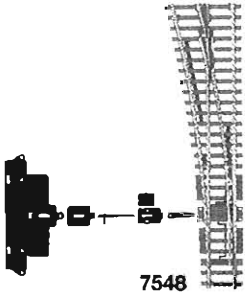
2274 Binario curvo. Lunghezza 14° 26′. Controcurva del deviatoio 2271.

7548 Corredo di montaggio sotto plancia. Per montaggio sotto plancia del meccanismo per deviatoi 7549. Istallabile sotto piani di spessore da 6 a 16 mm.

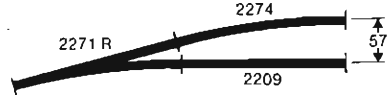
7549 Meccanismo elettromagnetico per deviatoi. Adatto ai deviatoi 2271 e al deviatoio inglese doppio 2275. Interruttore di fine corsa automatico. Possibilità di retroazione. Montaggio sotto plancia con corredo di fissaggio 7548.

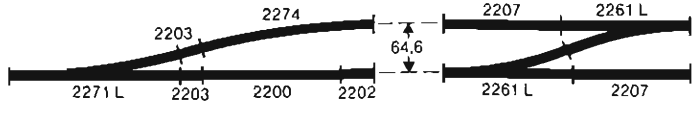
2271 Wide Radius Turnouts
Deviatoi lunghi 2271

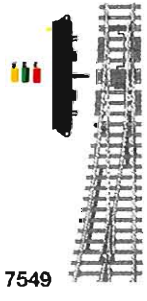




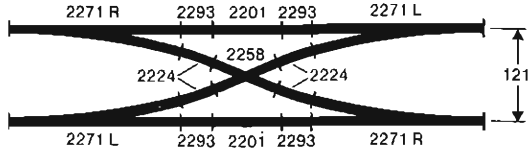
7548



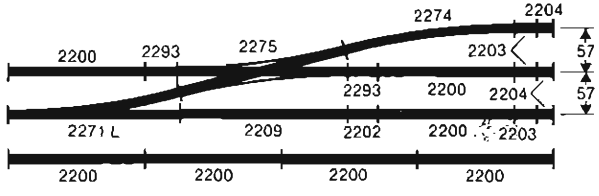


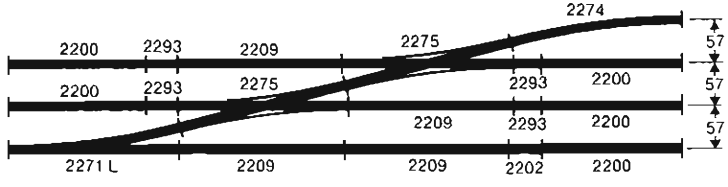


7549



Wide Radius Double Slip Turnout 2275 or 2257 Crossing
Deviatoio inglese doppio lungo 2275 o intersezione 2257





The Märklin Magazin
La rivista Märklin

Each issue of the Märklin Magazin contains a ton of ideas, tips and information covering the multifaceted spectrum of model railroading, prototype operation and technology.

Six times a year in its color section the editorial staff offers the MM reader tips and instructions 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 are given. In addition, delivery updates, special and discontinued models, and promotions are given regularly under the heading "Märklin aktuell" – in short, everything curent about Märklin.

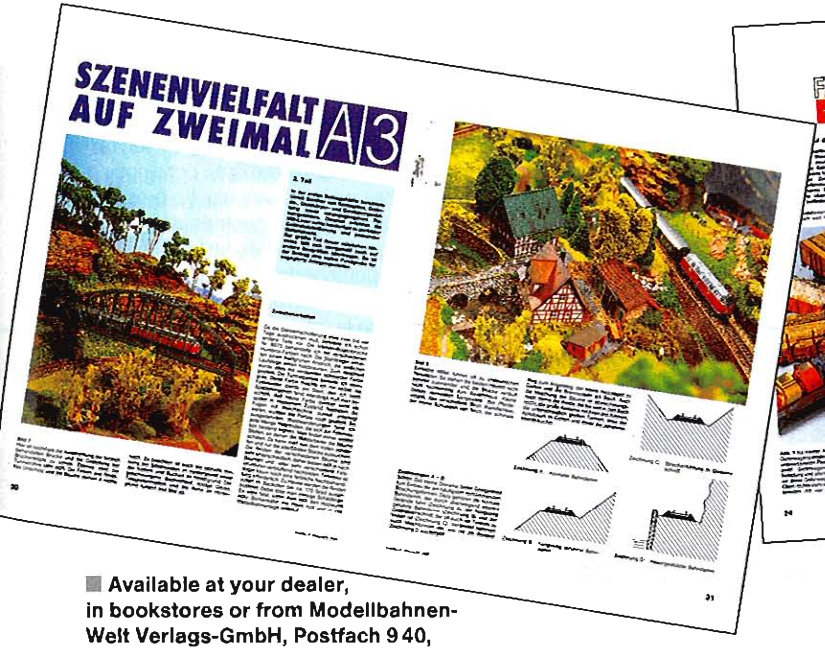
For more than 25 years the group of enthusiastic Märklin Magazin readers has grown constanly. For this reason first priority is given to the wishes of the reader in the selection of MM articles.

Riguardo alla passione per la ferrovia ciascun numero della rivista Märklin contiene una dovizia di suggerimenti, spunti ed informazioni sui multiformi settori della ferrovia in miniatura, dell'esercizio reale e della tecnica.

Sei volte all'anno il gruppo redazionale offre ai lettori di MM, con la sua ampia sezione a colori, spunti e suggerimenti per la costruzione di impianti, la modellazione del paesaggio e la tecnica della ferrovia in miniatura, ed anche per la costruzione o l'elaborazione di rotabili e fabbricati. Inoltre vi trova utili spunti il sempre crescente numero di appassionati Digital, così come ai collezionisti vengono proposti avvisi d'attualità.

Gli amici di Märklin presentano i loro impianti e comunicano esperienze e trucchi agli altri lettori di MM. Sono riportate notizie esaurienti sulle novità della Fiera di Märklin e degli accessori. Oltre a ciò la rubrica «Attualità Märklin» informa regolarmente sui termini di consegna, sui modelli speciali e fuori catalogo ed anche sulle offerte promozionali: in breve su tutte le attualità a riguardo di Märklin.

La schiera dei lettori entusiasti della rivista Märklin cresce costantemente da ormai più di 25 anni. Pertanto i contributi di MM si orientano prevalentemente verso i desideri dei lettori.



Available at your dealer, in bookstores or from Modellbahnen-Welt Verlags-GmbH, Postfach 940, D-73009 Göppingen, Germany.

Disponibile presso i rivenditori, tramite libreria o la Modellbahnen-Welt-Verlags-GmbH, Postfach 940, D-73009 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 istallata 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 203 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.

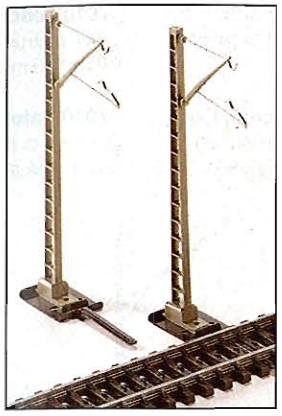
7. Feeding power to catenary
After the feeder masts or the 7003 feeder wire are connected, the electrified route is now ready for genuine catenary operation.

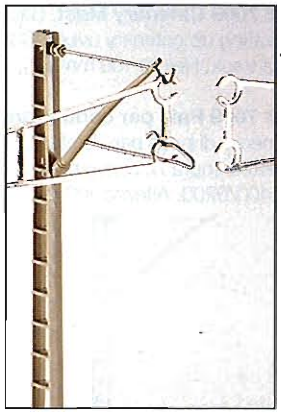
Spunti costruttivi per la linea aerea

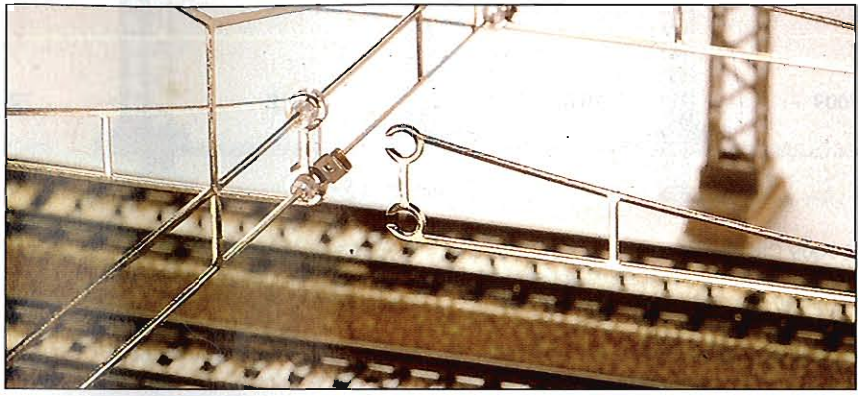
1. Materiali occorrenti
Il fabbisogno di materiali della linea aerea si può determinare nel modo migliore in base al tracciato dell'impianto. Gli schemi mostrati a pagina 203 forniscono consigli per il numero di pali e di sezioni di conduttore aereo rispettivamente occorrenti. Per un'esatta progettazione si dovrebbe impiegare la dima da disegno per linea aerea 0211.

2. Svolgimento della progettazione
Le singole sezioni costruttive si incominciano da deviatoi ed intersezioni con l'elemento di linea aerea per deviatoi 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 istallati 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").

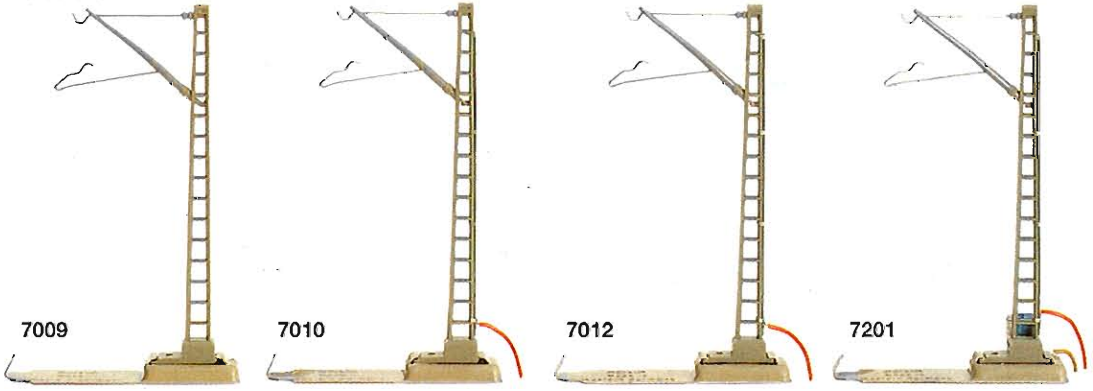
7009 Palo per conduttore aereo. Elemento di base per l'istallazione della linea aerea sopra i binari in metallo della serie 5100/5200. Altezza 100 mm.

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 supression. 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").

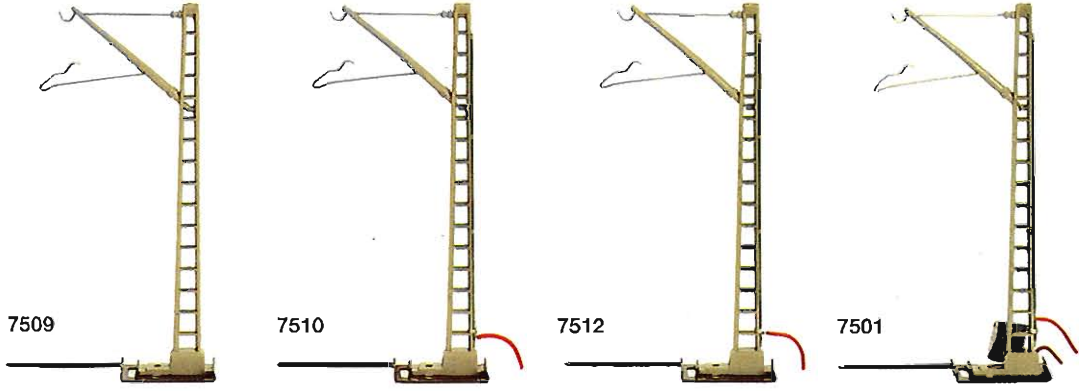
7509 Palo per conduttore aereo. Elemento di base per l'istallazione della linea aerea sopra i binari in materiale sintetico della serie 2200. Altezza 97 mm.

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").

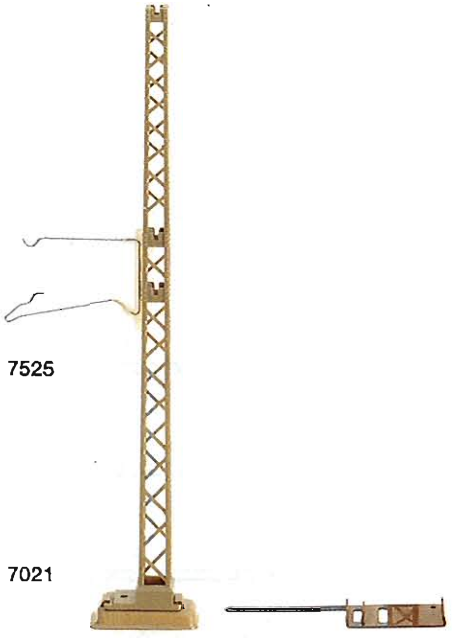
7283 Palo a torre con lampione. Altezza con binari in metallo 173 mm, con binari in materiale sintetico 170 mm.

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.



7525

7021

7511

Catenary for K and M Track

Linea aerea per binari in materiale sintetico e in metallo

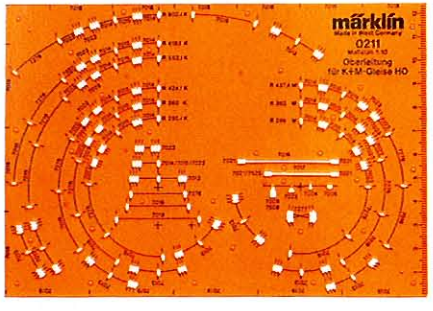
0211 Catenary Stencil. For designing and drawing catenary plans. Can be used for K or M track. All masts and wire sections on the stencil are in a scale of 1:10 for straight track and all curves. The distribution of wire sections and the position of catenary masts can be plotted on an existing track 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 diritti 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.

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.



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. 37/64" 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
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, expecially for turnouts. Length 240 mm (9-1/2").

7014 Wire Section. Hollow section (for push-in connection). Length 115 (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").

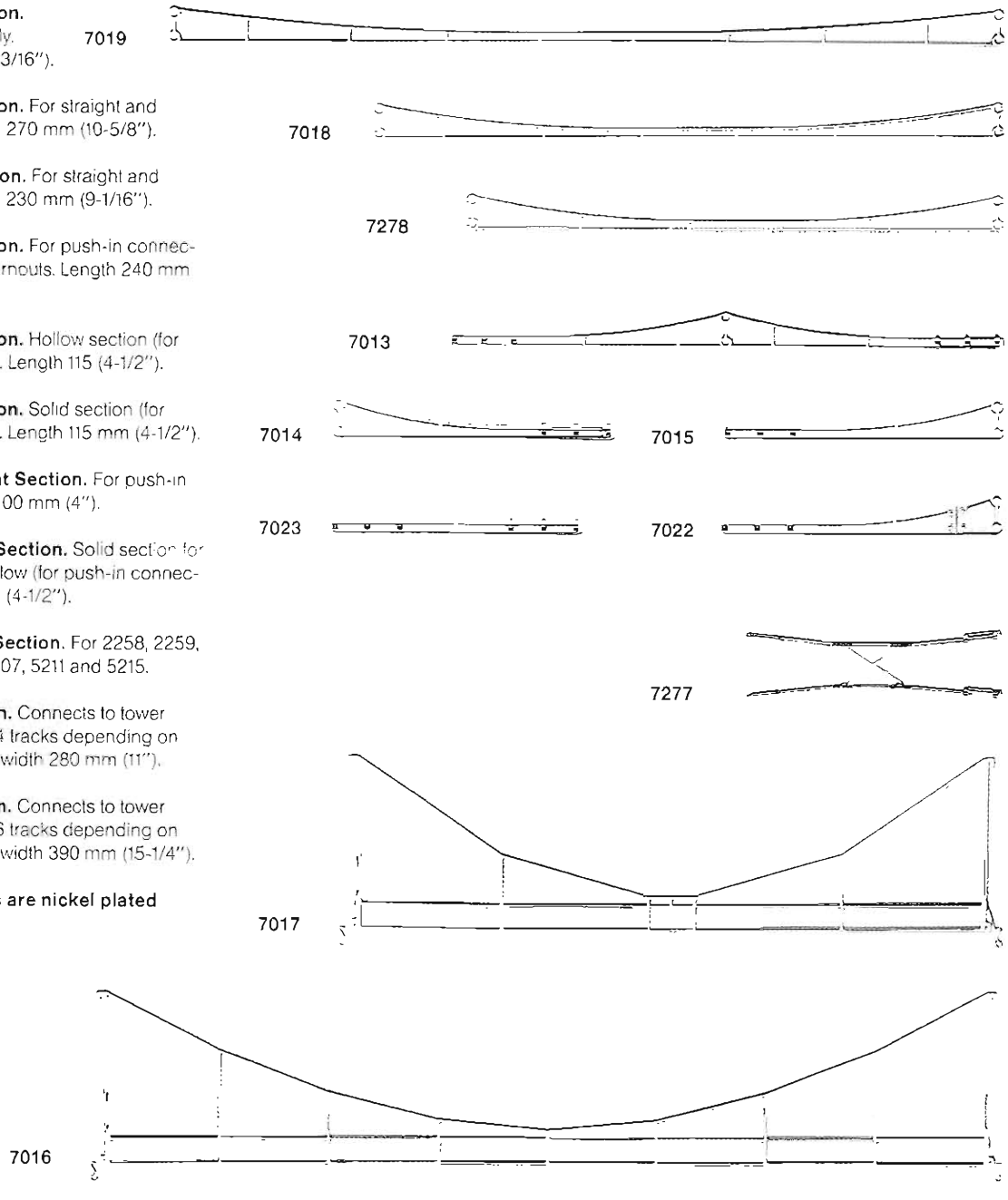
7022 Insulated Section. Solid section for interrupting current flow (for push-in connection). Length 115 mm (4-1/2").

7277 Crossing Section. For 2258, 2259, 2260, 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 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 deviatoi. 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 2258, 2259, 2260, 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.

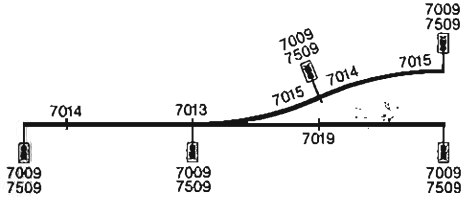
Tutti gli elementi di catenaria sono nichelati.

Catenary Geometry
Geometria della linea aerea

märklin HO

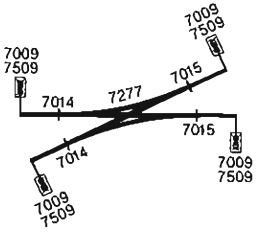
Turnouts
Deviatoi

2261, 2264, 2271
5137, 5140, 5202, 5221



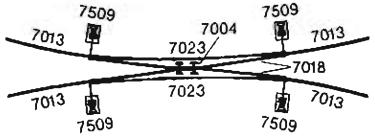
Crossings
Intersezioni

2258, 2259, 2260
5114, 5128, 5207, 5211, 5215



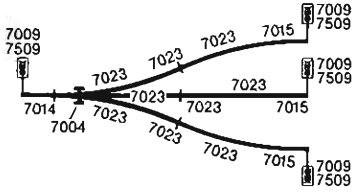
Crossings
Intersezioni

2257, 2275



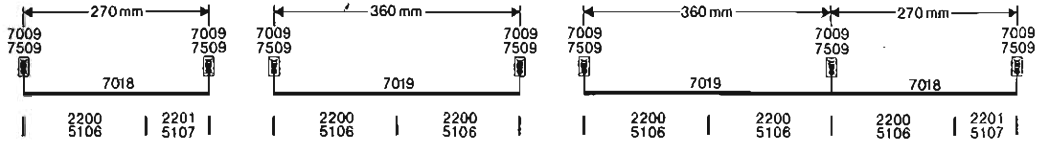
Three-Way Turnouts
Deviatoi a trevie

2270
5214

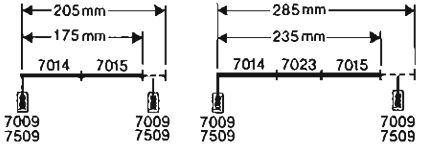


Turnouts
Deviatoi

Straight Sections
Tratte diritte

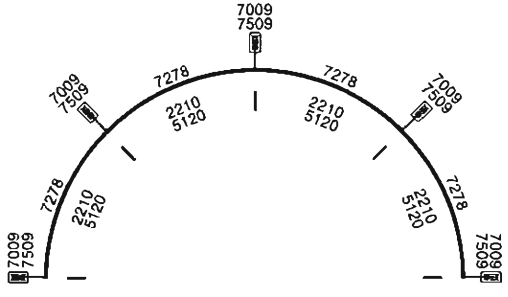


Intermediate Length
Lunghezza intermedia

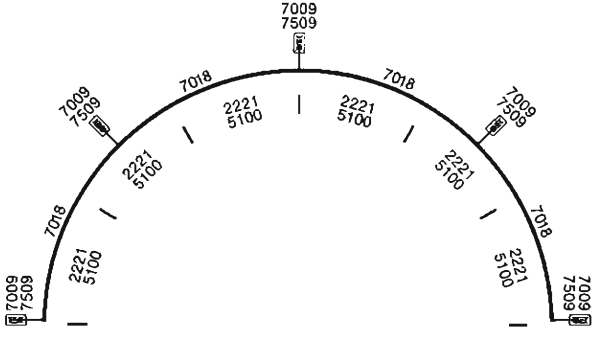


Straight Sections Intermediate Length
Lunghezza intermedia di tratte diritta

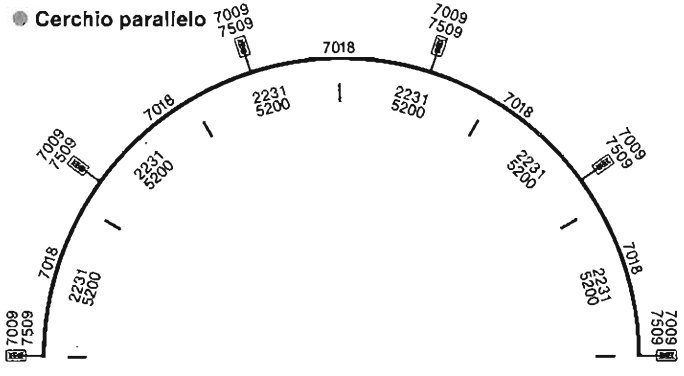
Industrial Curve
Cerchio industriale



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 protoypically 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 pariticular 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.

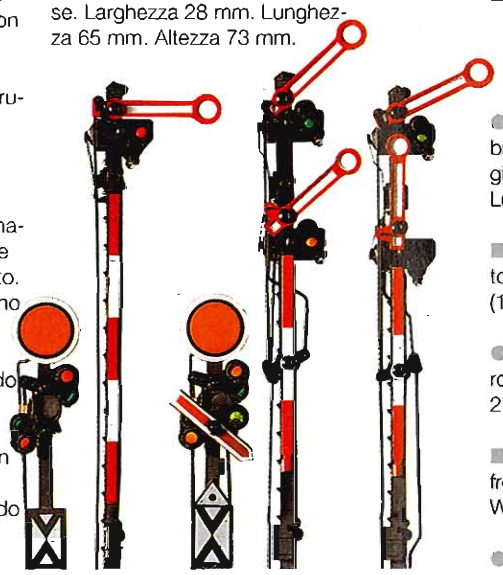
I segnali semaforici vengono disposti nelle configurazioni fedeli al prototipo tramite un meccanismo elettromagnetico ed una meccanica di precisione dal sicuro funzionamento. Allo stesso tempo, tramite un commutatore incorporato della corrente di trazione, la tratta protetta dal segnale viene alimentata 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 istallazione 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.



7036 7039 7038 7040 7041

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").

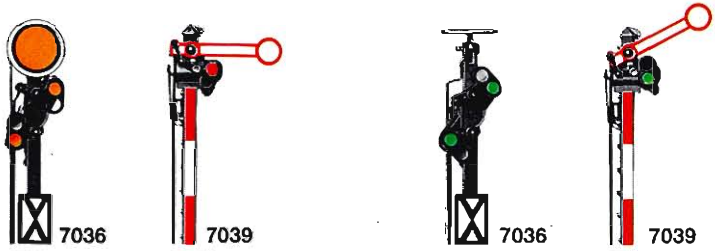
7041 Segnale principale. Con 2 ali indipendenti. Commutazione da rosso a verde o da rosso a verde/giallo. 3 bobine. Con piastra di base. Larghezza 27 mm. Lunghezza 97 mm. Altezza 125 mm.

HOBBY 7039

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.



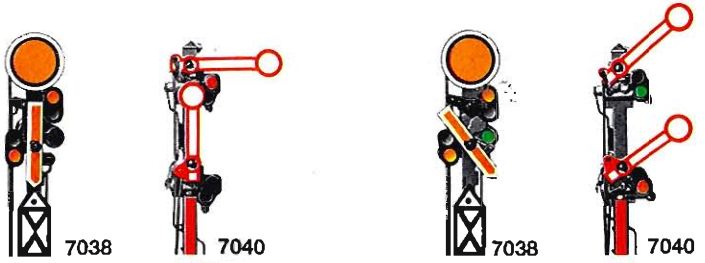
7036 — Prepare to stop Vr0 / Avviso di Arresto Vr0

7039 — Stop Hp0 / Arresto Hp0

7036 — Prepare to proceed Vr1 / Avviso di via libera Vr1

7039 — Proceed Hp1 / Via libera Hp1

Usually at or near stations with turnouts/crossings.
Di norma all'ingresso o nelle stazioni, in prossimità di una diramazione.



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").

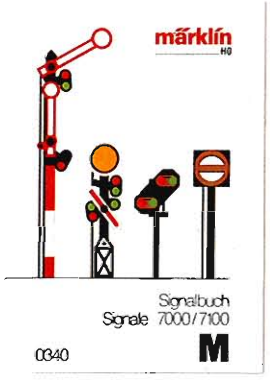
7188 Segnale principale luminoso. Commutazione da rosso a verde. Doppia bobina. Leva ausiliaria per commutazione manuale. Una coppia di prese per collegamento del segnale di preavviso 7187. Con piastra di base. Larghezza 28 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 90 mm.

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").

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.

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 istallare 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.



7042 7187 7188 7339

7188 HOBBY
7339 HOBBY

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.

Controlling switching movements in a station/yard.
Controllo dei movimenti di manovra all'interno di una stazione.

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

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 istallazione 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").

7236 7239 7237 7240

● **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**

● **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.**

7236
■ Prepare to stop Vr0
● Avviso di arresto Vr0

7239
■ Stop Hp0
● Arresto Hp0

7236
■ Prepare to proceed Vr1
● Avviso di via libera Vr1

7239
■ Proceed Hp1
● Via libera Hp1

■ **Usually at or near stations with turnouts/crossings.**
● **Di norma all'ingresso o nelle stazioni, in prossimità di una diramazione.**

7237
■ Prepare to stop Vr0
● Avviso di arresto Vr0

7240
■ Stop Hp0
● Arresto Hp0

7237
■ Prepare to proceed slowly Vr2
● Avviso di rallentamento Vr2

7240
■ Proceed slowly Hp2
● Rallentamento Hp2

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 (11/16").

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.

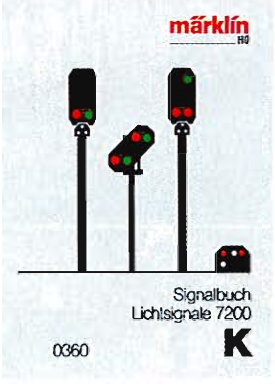
7245 Universal Relay. With two single-pole switches and one double-throw switch for various circuits. Unit can operate up to 3 functions simultaneously. Applications described in the 0342 and 0368 signal manuals. Double solenoid mechanism. Can be activated with circuit track, reed contact, control box 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 istallati 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 istallare 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

Controlling switching movements in a station/yard.
Controllo dei movimenti di manovra all'interno di una stazione.

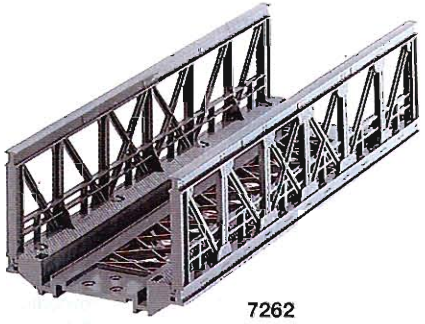
7242
Stop!
Sh0
Fermata!
Divieto di avanzare
Sh0

7242
Proceed
Sh1
Divieto di avanzare revocato
Sh1

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

7263

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").

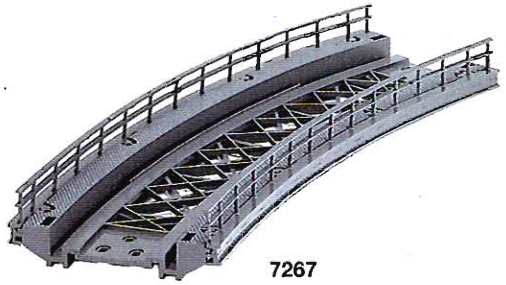
7262 Ponte a traliccio. Utilizzabile da solo ed anche assieme al ponte ad arco 7263. Per applicazione di binari in materiale sintetico o in metallo. 3 morsetti per il fissaggio del binario K ed istruzioni per la costruzione di ponti. Altezza 45 mm. Lunghezza 180 mm.

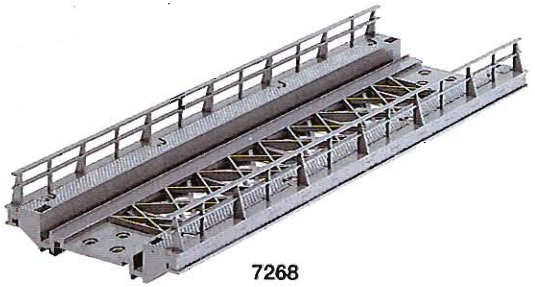
7263 Arched Bridge. For K or M track. 6 clips for mounting K track and instructions for setting up bridges. Arch height 117 mm (4-5/8"). Length 360 mm (14-3/16").

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.

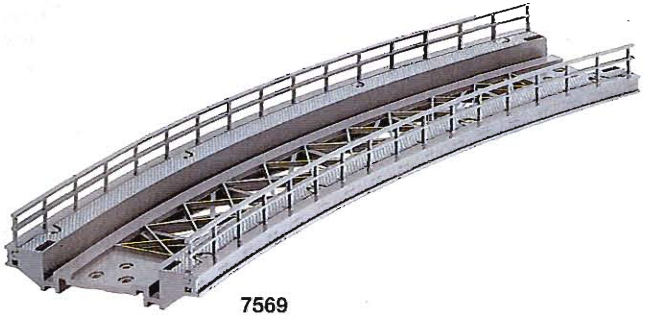

7267


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

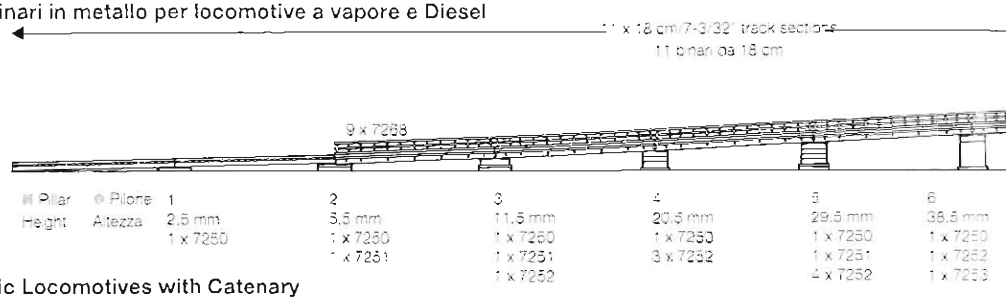
These drawings show how many track sections and pillars are required for approach ramps to achieve necessary minimum height clearance. This allows you to deter-mine how a line of track should be built on a layout. The grade is 5 % and is decreased at the start and end of the approach ramp.

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.

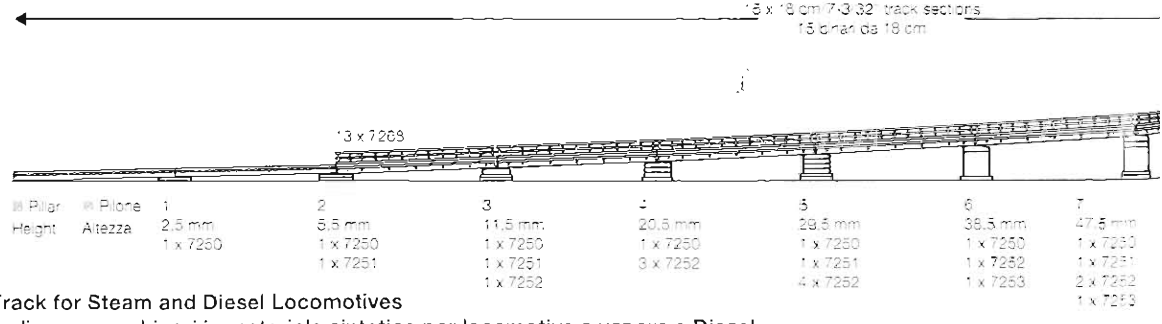
Queste illustrazioni mostrano con quanti binari e piloni si possono raggiungere le necessarie altezze libere di transito per le rampe di salita e di discesa progettate. In tal modo ciascuno può verificare sul proprio impianto come dev'essere costruita la linea ed anche determinare inizio e fine delle 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.

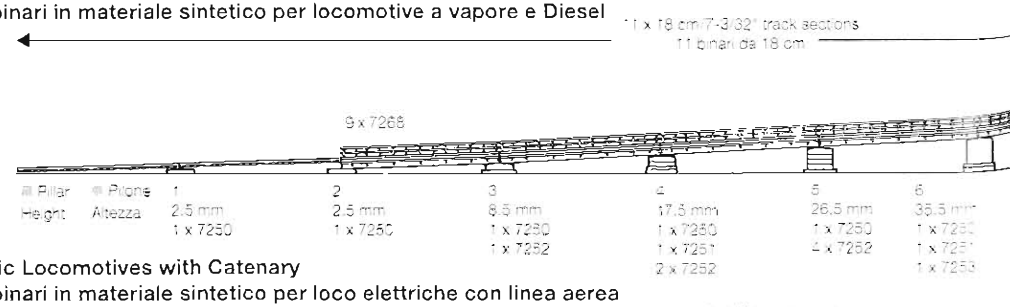
A Grade with M Track for Steam and Diesel Locomotives
Rampa di salita e discesa con binari in metallo per locomotive a vapore e Diesel



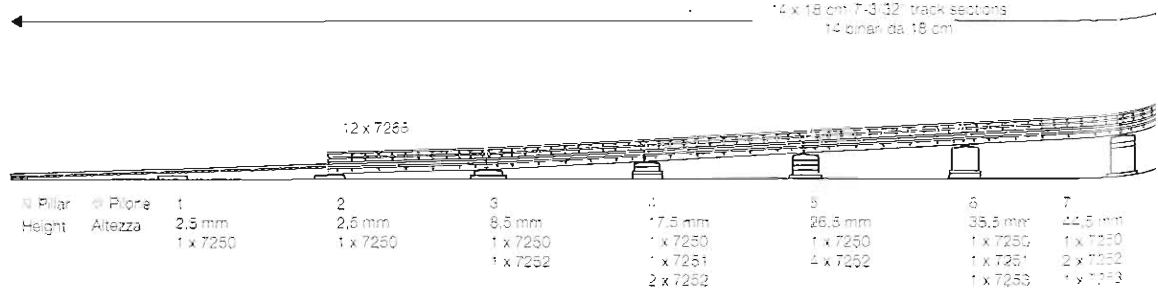
A Grade with M Track for Electric Locomotives with Catenary
Rampa di salita e discesa con binari in metallo per loco elettriche con linea aerea

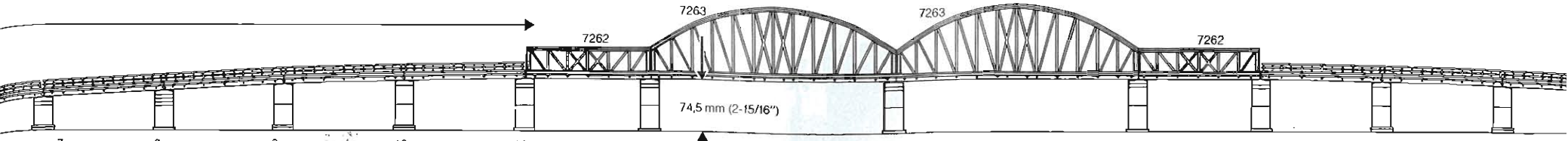


A Grade with K Track for Steam and Diesel Locomotives
Rampa di salita e discesa con binari in materiale sintetico per locomotive a vapore e Diesel



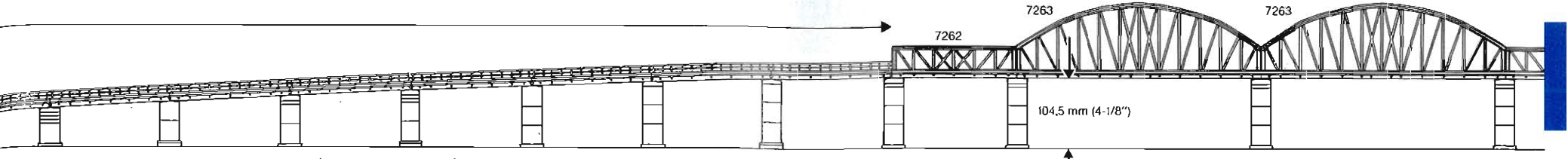
A Grade with K Track for Electric Locomotives with Catenary
Rampa di salita e discesa con binari in materiale sintetico per loco elettriche con linea aerea





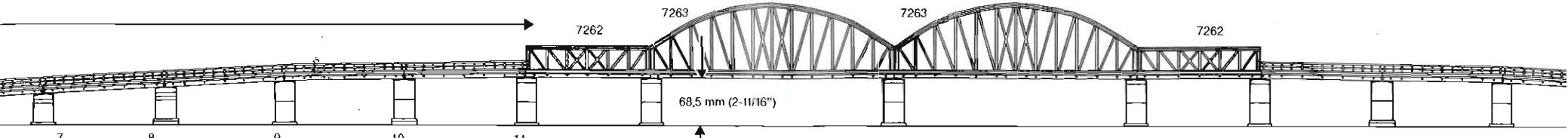
7	8	9	10	11
47,5 mm	56,5 mm	65,5 mm	71,5 mm	74,5 mm
1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250
1 x 7251	4 x 7252	1 x 7251	1 x 7251	2 x 7252
2 x 7252	1 x 7253	2 x 7253	1 x 7252	2 x 7253
1 x 7253			2 x 7253	

■ Minimum Height Clearance
● Altezza di transito necessaria



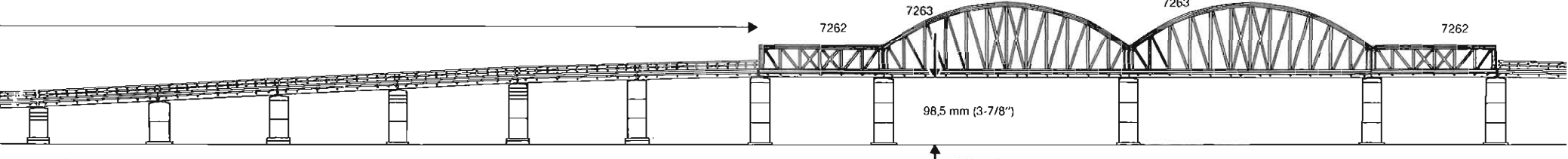
8	9	10	11	12	13	14	15
56,5 mm	65,5 mm	74,5 mm	83,5 mm	92,5 mm	98,5 mm	101,5 mm	104,5 mm
1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250
4 x 7252	1 x 7251	2 x 7252	1 x 7251	3 x 7253	1 x 7252	1 x 7251	2 x 7252
1 x 7253	2 x 7253	2 x 7253	3 x 7252		3 x 7253	1 x 7252	3 x 7253
			2 x 7253			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		2 x 7253	2 x 7253
	1 x 7253			

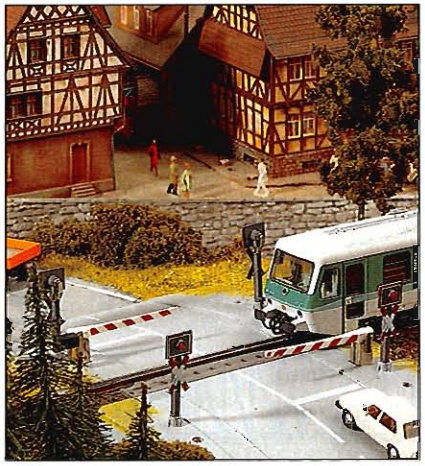
■ Minimum Height Clearance
● Altezza di transito necessaria



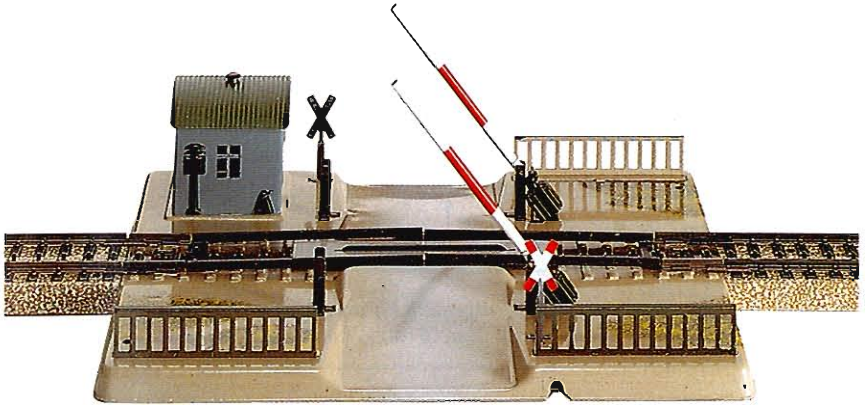
8	9	10	11	12	13	14
53,5 mm	62,5 mm	71,5 mm	80,5 mm	89,5 mm	95,5 mm	98,5 mm
1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250
1 x 7251	2 x 7252	1 x 7251	3 x 7252	1 x 7251	1 x 7251	1 x 7252
3 x 7252		1 x 7252	2 x 7253	4 x 7252	3 x 7253	3 x 7253
1 x 7253		2 x 7253		2 x 7253		

■ Minimum Height Clearance
● Altezza di transito necessaria

Railroad Grade Crossings
Passaggi a livello



HOBBY 7390



7390

7390 Manually Operated Railraod 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. Gateman'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.

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.

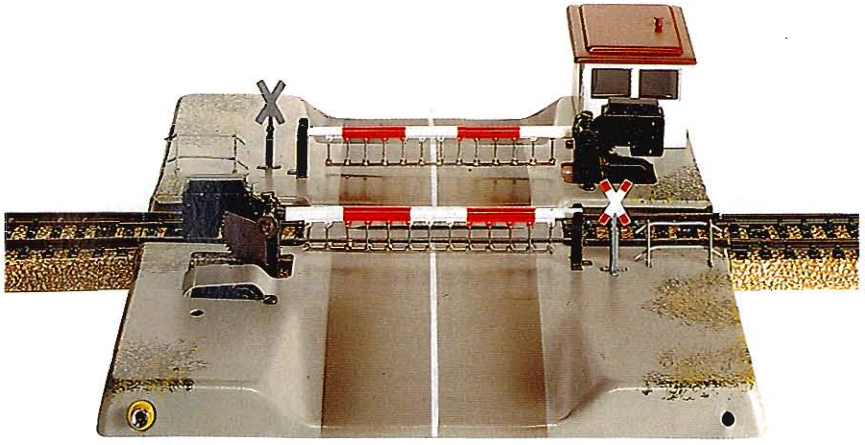
2291 Straight Adapter Track. Allows K track to be connected to the 7192 and 7390 railroad grade crossings. Length 180 mm (7-3/32").

5115 Binario di contatto diritto. Lunghezza 180 mm. Corrisponde al 5106.

5116 Binario di contatto curvo. Raggio 360 mm. 30°. Corrisponde al 5100.

5145 Corredo di binari di contatto diritti. 2 binari. Lunghezza 90 mm ciascuno. Corrispondono al 5107.

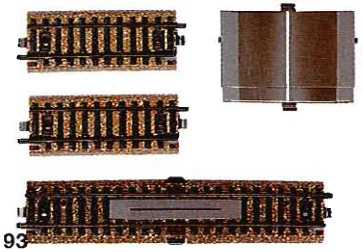
2291 Binario di transizione diritto. Consente la connessione di binari in materiale sintetico con i passaggi a livello 7192 e 7390. Lunghezza 180 mm.



7192

7192 Fully Automatic Railroad Grade Crossing. With full gates. For M track. 2 solenoid activated gates with gateman'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").

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 diritto da 180 mm e 2 binari diritti da 90 mm ciascuno. Dimensioni di ciascun basamento 180 x 90 mm.



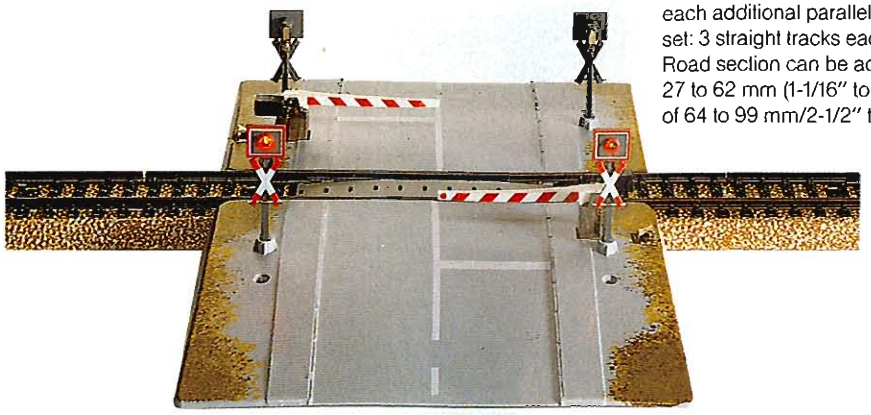
7193

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 diritto da 180 mm e 2 binari diritti 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 to 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").

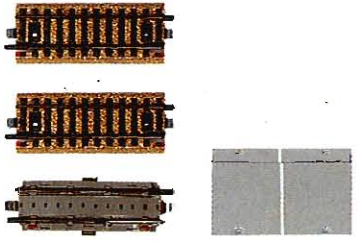
● **7292 Passaggio a livello completamente automatico.** Con semi-barriere. Per binario in metallo. 2 barriere ad azionamento elettromagnetico ciascuna con 2 croci di avviso e 2 fanali rossi di avviso, che si illuminano con le sbarre chiuse. Corredo di binari di contatto: 3 binari diritti da 90 mm ciascuno. Dimensioni di ciascun basamento 137 x 95 mm.



7292

□ **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").

○ **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 diritti 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).

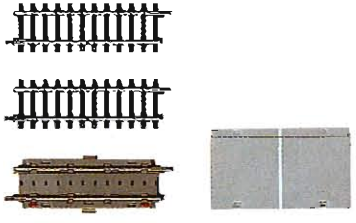


7293

■ **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").

○ **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 diritti da 90 mm ciascuno. Dimensioni di ciascun basamento 137 x 95 mm.

7592



7593

□ **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").

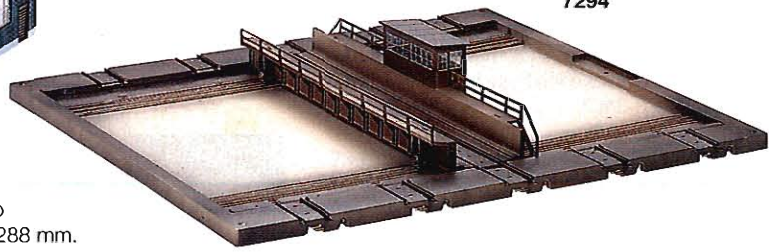
● **7593 Corredo di ampliamento.** Per passaggio a livello 7592. Per binario in materiale sintetico. E' necessario per ciascun ulteriore binario parallelo. Corredo di binari di contatto: 3 binari diritti da 90 mm ciascuno: Sezione stradale regolabile per distanze intermedie tra i binari da 33 a 68 mm (interasse tra i binari da 64 sino a 99 mm).

Transfer Table
Ponte trasbordatore

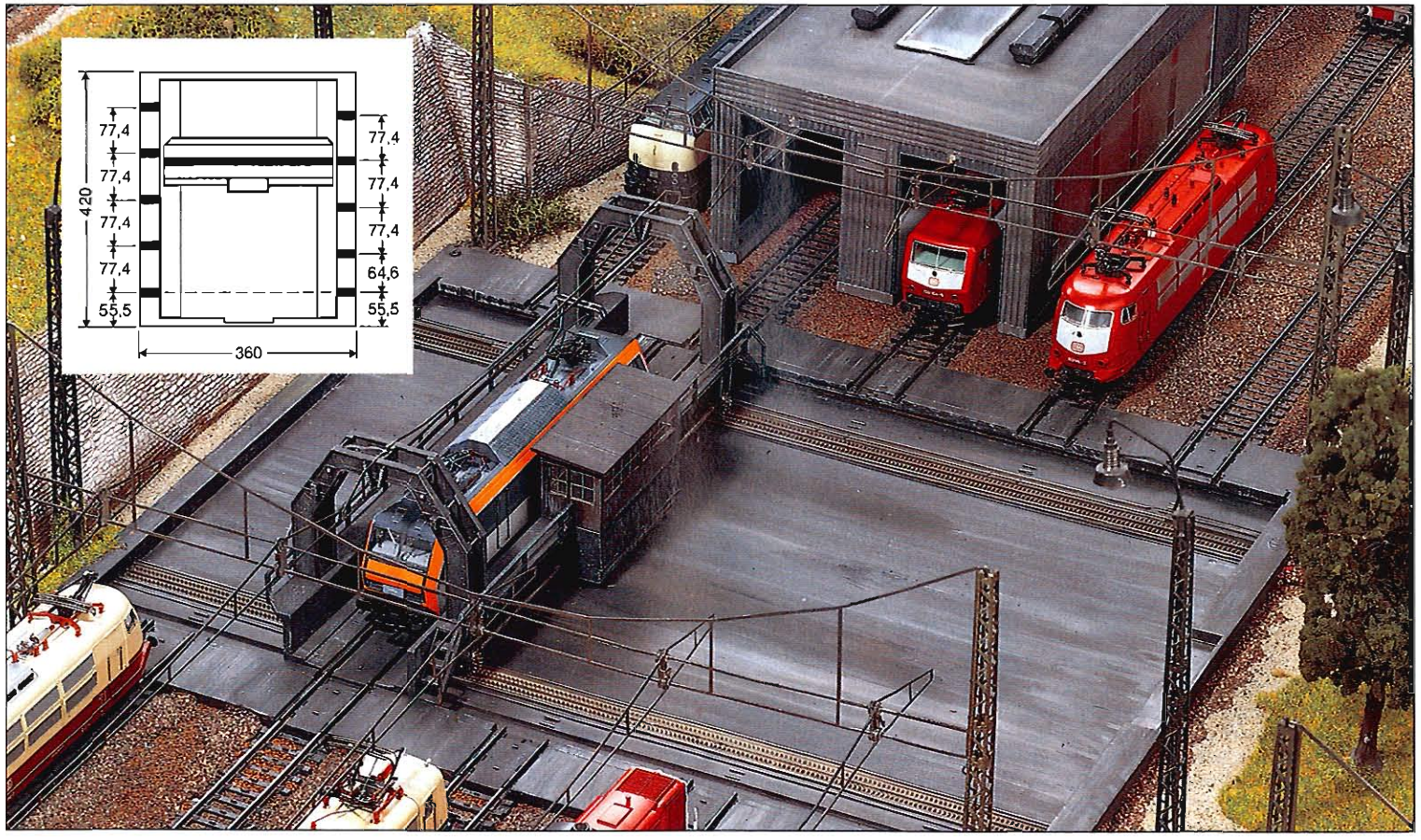
7294 Remote Control Transfer Table. Base plate with 2 approach tracks and 8 stall tracks. For M track or 2291 K track. Can be used with 7289 locomotive shed. Deck with motor in enginge shed for forward and reverse operating. Control box and cable for remote control. Deck stops automatically at the tracks. 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 linea aerea. Dimensioni del basamento 360 x 420 mm. Lunghezza del ponte 288 mm.

7289



7294



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 (track not included). Can be used with 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.

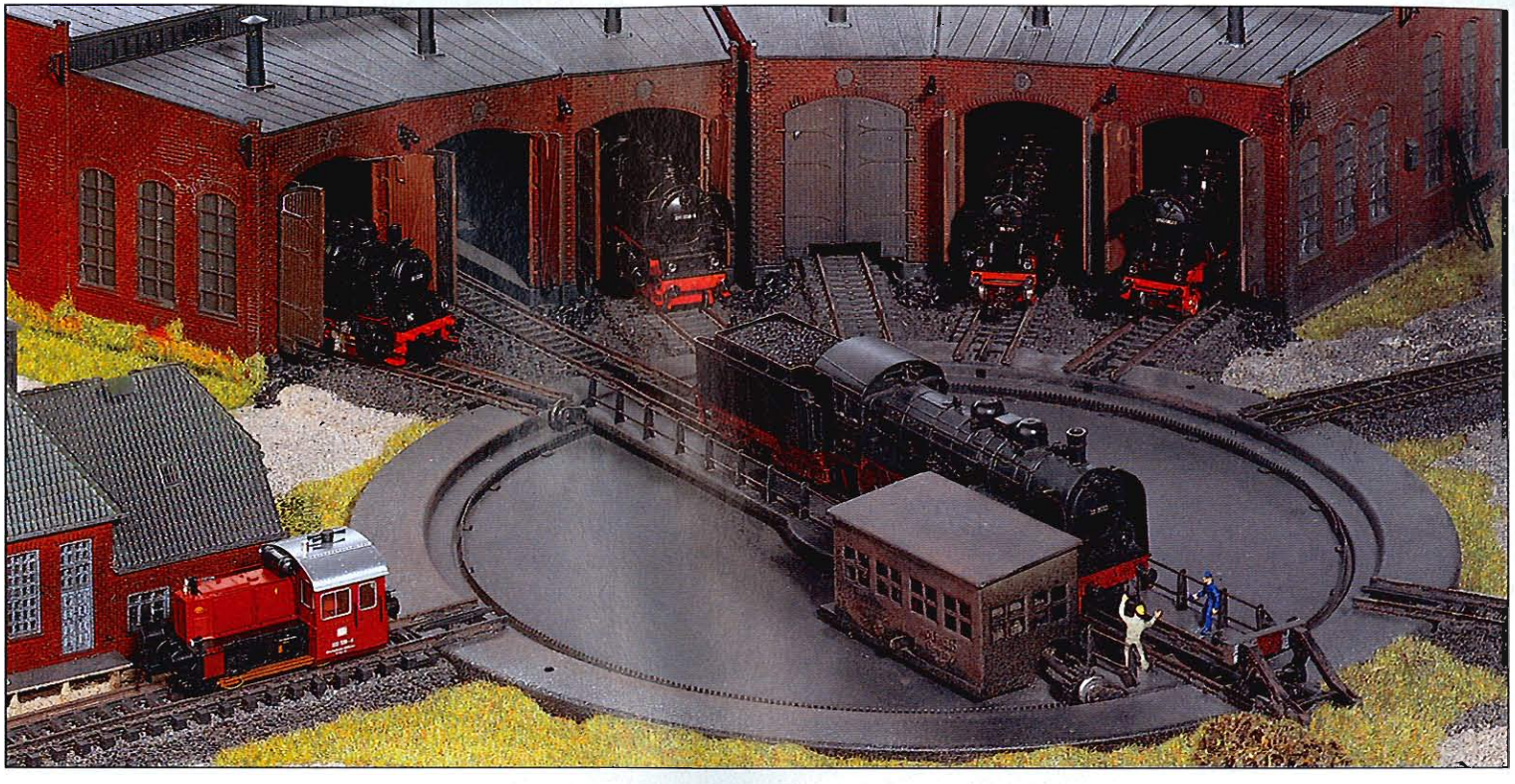
2291 Straight Adapter Track. Allows K track to be connected to the 7294 transfer table. Length 180 mm (7-3/32").

2291 Binario di transizione diritto. Consente la connessione di binari in materiale sintetico con il ponte trasbordatore 7294. Lunghezza 180 mm.

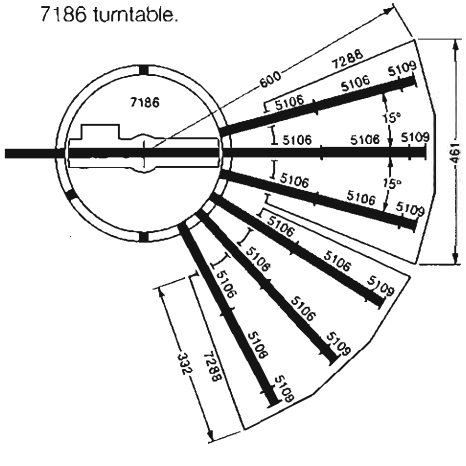
Turntable
Piattaforma girevole

7186 Remote Control Turntable. Base plate with 10 track connections for M track or 2291 K track. Deck with motor in enginge 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").

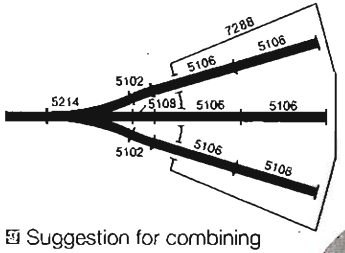
7186 Piattaforma girevole con comando a distanza. Piastra di base con 10 connessioni di binario per binario in metallo o per binario in materiale sintetico 2291. Ponte girevole con dispositivo a motore nella cabina di manovra per rotazione a destra e a sinistra. Quadro di comando e cavetto di collegamento 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.

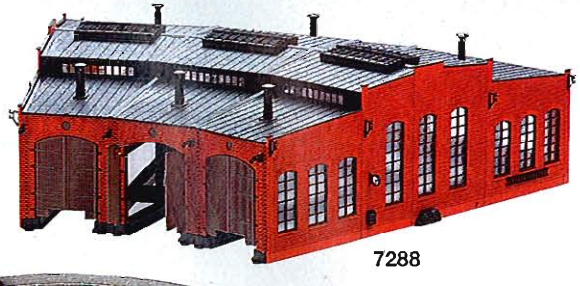


Questa figura mostra il collegamento di due rimesse da locomotive 7288 alla piattaforma girevole 7186.

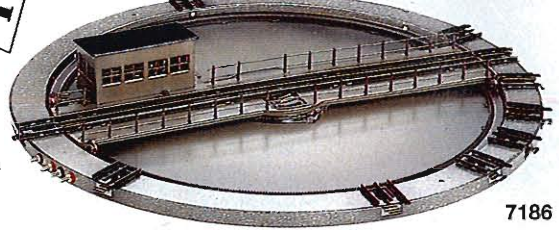


Suggestion for combining the 7288 locomotive shed with a 5214 three-way turnout.

Proposta di abbinamento della rimessa da locomotive 7288 con un deviatoio a tre vie 5214.



7288



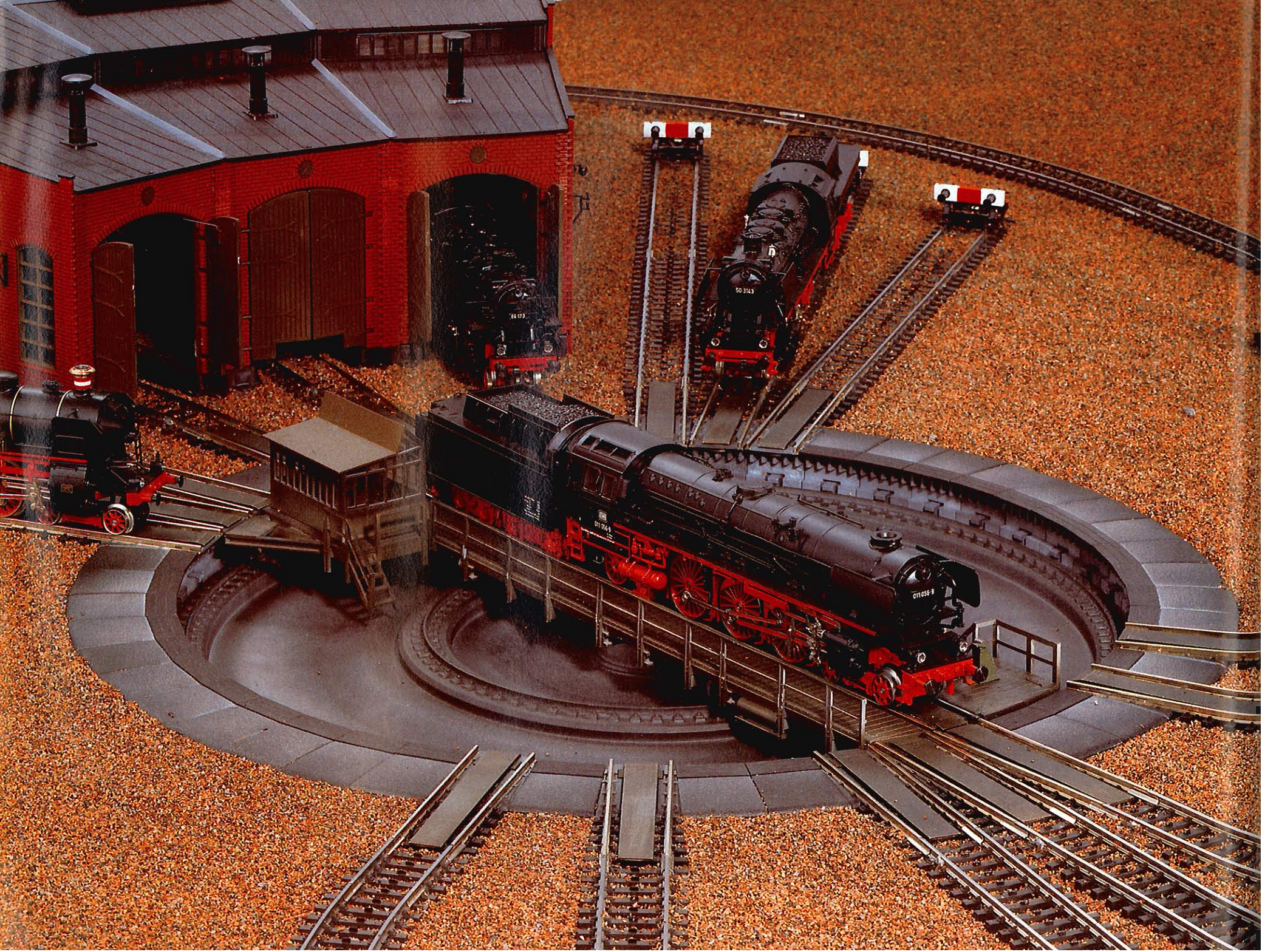
7186

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.

2291 Straight Adapter Track. Allows K track to be connected to the 7186 turntable. Length 180 mm (7-3/32").

2291 Binario di transizione diritto. Consente la connessione di binari in materiale sintetico con la piattaforma girevole 7186. Lunghezza 180 mm.



Turntables
Piattaforme girevoli

■ **7286 Remote Control Turntable.** Standard DB design 27 meters (88' 6"). Suitable for conventional train operation. Remote controlled deck with built-in motor. Function: turns to the right/left in single steps and continuously. Turntable pit for inset installation on a 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 a maximum of 48 spoke tracks at 7.5° intervals with 7287 extension kit. Track power to spoke tracks through the turntable 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 a joint project with the Fleischmann Company, Nürnberg, Germany.

● **7286 Piattaforma girevole con comando a distanza.** Tipo unificato DB da 27 m. Adatta per esercizio di marcia tradizionale. Ponte girevole telecomandato con motore incorporato. Funzioni: rotazione in senso destro/sinistro a passi singoli o come funzione continua. Fossa per istallazione incassata nell'impianto. 6 connessioni di binario per binari in materiale sintetico, da innestare in posizioni a piacere. Utilizzabile anche per binari in metallo con binario di transizione 2291. Ampliabile sino a un massimo di 48 connessioni di binario a passi di 7,5°, con l'ampliamento 7287. Alimentazione delle connessioni di binario con corrente di trazione tramite il ponte girevole. Diametro esterno 386 mm. Lunghezza del ponte 310 mm. Adatta alla rimessa da locomotive a rotonda 7288.
Tale modello è realizzato in collaborazione con la ditta Fleischmann di Norimberga.

■ **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.

A 6021 Control 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.

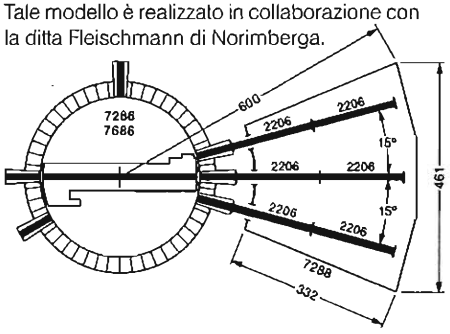
● **7686 Digital. Piattaforma girevole con comando a distanza.** Tipo unificato DB da 27 m. Fossa per istallazione incassata nell'impianto. 6 connessioni di binario per binario in materiale sintetico da innestare in posizioni a piacere. Utilizzabile anche per binari in metallo con binario di transizione 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. Lunghezza del ponte 310 mm. Adatta alla rimessa da locomotive a rotonda 7288.

Questo modello è prodotto in collaborazione con la ditta Fleischmann di Norimberga.

Per l'impiego della piattaforma girevole 7686 nel sistema Digital si richiedono un'unità centrale (Control Unit 6021) ed un quadro di comando Digital (Keyboard 6040). Non è necessario un 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 solo un tasto.

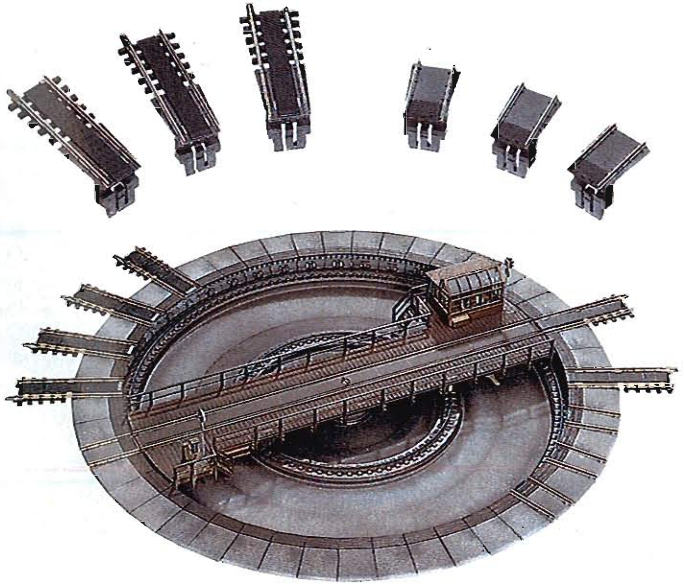
7287 Extension Set for the 7286 and 7686 Turntables. 3 spoke tracks for K track and 3 dummy tracks. Can be installed anywhere on the turntable. Built-in track power contacts.

○ **7287 Ampliamento per le piattaforme girevoli 7286 e 7686.** 3 connessioni di binario per binari in materiale sintetico e 3 binari tronchi. Da applicare in qualsiasi posizione. Contatti incorporati per corrente di trazione.



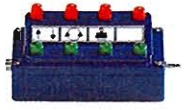
■ This illustration shows how the 7288 locomotive shed is set up with the 7286 or 7686 turntables.

● Questa figura mostra il collegamento della rimessa da locomotive 7288 alle piattaforme girevoli 7286 oppure 7686.



Rotary Crane
Gru girevole

7051



7651

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.

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.

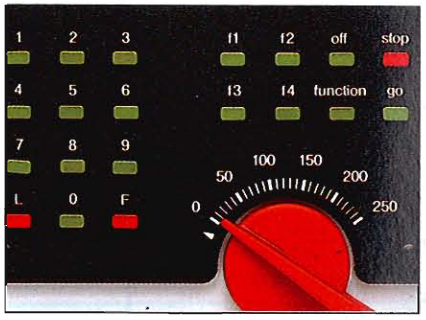
Digital Rotary Crane
Gru girevole Digital

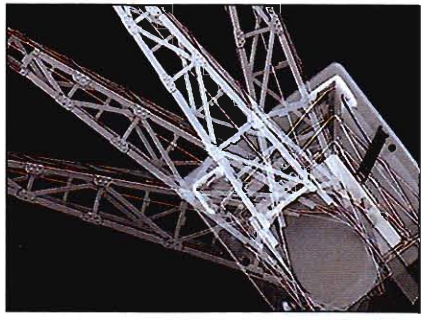
■ **7651 Digital Remote Control Rotary Crane.** Metal base and superstructure. 2 motors for turning the cab and raising and lowering the load. Electromagnet for loading iron parts. Crane cab with lighting. Built-in special digital electronics for remote control using a 6036 Control 80 f in the three-rail 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.

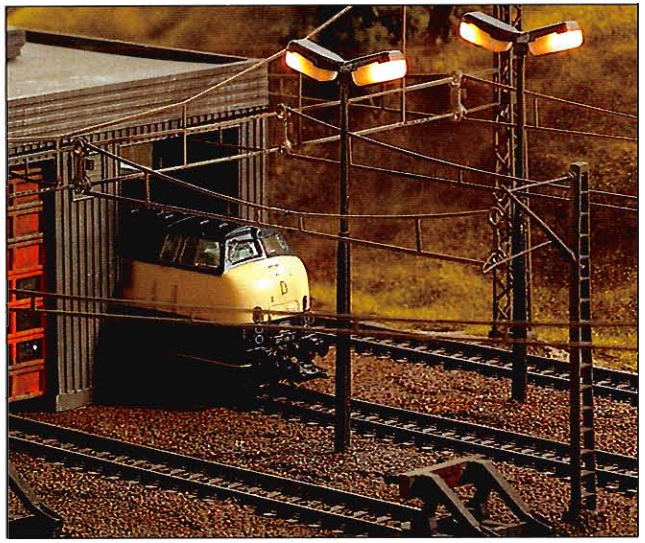
● **7651 Digital. Gru girevole con comando a distanza.** Basamento e sovrastruttura interamente in metallo. 2 motori per la rotazione del braccio e il sollevamento e abbassamento del carico. Elettromagnete per il carico di elementi in ferro. Cabina della gru con illuminazione. Speciale circuito elettronico Digital incorporato per comando a distanza 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 caricamento 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

märklin HO

Light Bulbs / Lampadine	Accessory / Accessorio	Catalog Number / Numero di catalogo	Approx. Power Use / Potenza assorbita (circa)
	Rotary crane / Gru girevole	7051, 7651	**60 000** 0,8 VA
	Lamps / Lampioni	7280, 7281, 7282, 7283, 7284	
	Track bumper / Paraurti	7191	
	Signals / Segnali	7036, 7038, 7039, 7040, 7041, 7042	
	Car lighting	7077	
	Illuminazione per carrozze	7077	
	Turnouts / Deviatoi	2261, 5128, 5137, 5140, 5202	
	Signals / Segnali	7188, 7339	**60 001** 0,8 VA
	Car lighting	7079	
	Illuminazione per carrozze	7079	
	Signals / Segnali	7188, 7339	**60 002** 0,8 VA
	Car lighting	7330, 7333, 7335	**60 008** 0,9 VA
	Illuminazione per carrozze	7330, 7333, 7335	
	Lamps / Lampioni	7046, 7047, 7048	**60 010** 0,8 VA
	Light mast / Paletto luminoso	5113	
	Car lighting	7323	
	Illuminazione per carrozze	7323	
	Car lighting	7197, 7318, 7320, 7322, 7329	**60 015** 1,0 VA
	Illuminazione per carrozze	7197, 7318, 7320, 7322, 7329	
	Car lighting	7074	**60 020** 0,8 VA
	Illuminazione per carrozze	7074	
	Signals / Segnali	7242	**60 200** 0,5 VA
	Crossing gates	7292, 7592	**60 201** 0,5 VA
	Passaggi a livello	7292, 7592	
	Signals / Segnali	7239, 7240, 7241	
	Signals / Segnali	7187, 7236, 7237, 7238, 7239, 7240, 7241	**60 202** 0,5 VA
	Signals / Segnali	7187, 7236, 7237, 7238, 7240, 7241	**60 204** 0,5 VA
	Car lighting	7317	**61 008** 0,7 VA
	Illuminazione per carrozze	7317	

The power consumption figures given 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 H0 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.
Bag with 10 pieces.
7111 Brown.
7112 Yellow.
7113 Green.
7114 Orange.
7115 Red.
7117 Gray.

Plugs with Side Socket.
Bag with 10 pieces.
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 H0
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 = Apparati 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.

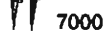
7100 Unipolare. Grigio. 10 m.
7101 Unipolare. Azzurro. 10 m.
7102 Unipolare. Marrone. 10 m.
7103 Unipolare. Giallo. 10 m.
7105 Unipolare. Rosso. 10 m.

7000 Ramponi. Sacchetto con 50 pezzi. Per il fissaggio dei cavetti ai basamenti in legno.

Prese.
Sacchetti da 10 pezzi.
7111 Marroni.
7112 Gialle.
7113 Verdi.
7114 Arancio.
7115 Rosse.
7117 Grigie.

Spine con foro trasversale.
Sacchetti da 10 pezzi.
7131 Marroni.
7132 Gialle.
7133 Verdi.
7134 Arancio.
7135 Rosse.
7137 Grigie.

7130 Confezione di spine e prese.
100 pezzi (66 spine e 34 prese). Con colori assortiti secondo il fabbisogno medio.


7000

7115

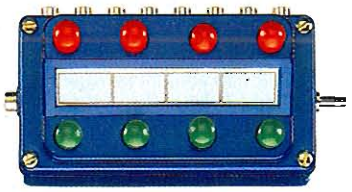
7135

7130

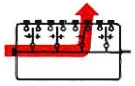
Control Boxes
Quadri di comando e commutazione

■ **For remote-control operation**

● **Per il comando a distanza**



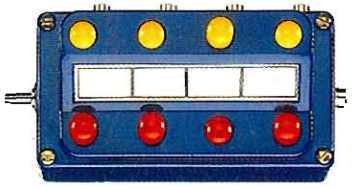
HOBBY 7072

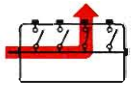


■ Schematic of 7072 (control switch 3 closed)
● Schema di commutazione del 7072 (commutatore 3 chiuso)

■ **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.

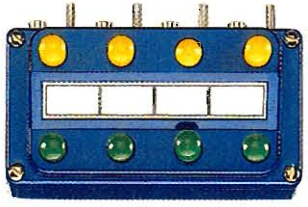


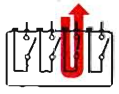


■ Schematic of 7210 (control switch 3 closed)
● Schema di commutazione del 7210 (commutatore 3 chiuso)

■ **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 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.





■ Schematic of 7211 (control switch 3 closed)
● Schema di commutazione 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 4 different track circuits. 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.

■ Wire, plugs and sockets can be found on page 221.

● Cavetti, prese e spine potete trovarli a pagina 221.

■ **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 Accessories

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. 3482 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 221) and turnout or signal mechanisms use about 6 watts when activated. Additional electric accessories should be connected to an additional accessory transformer.

6631 230 volts. 30 watts.
6620 100 volts Japan. 30 watts.
6627 110 volts 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 230 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.

6002 230 volts. 52 watts
6001 110 volts USA. 42 watts.
UL/CSA tested
Accessory transformer for lighting circuits and solenoid accessories. LED pilot light. 52/42 watt output. 16 volt AC current. Plastic housing. Weight 1.5 kilograms (3 lb. 5 oz.). Dimensions 120 x 135 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

6002 230 volt. 52 VA.
6001 110 volt USA. 42 VA.
Collaudato a norme UL.
Trasformatore per illuminazioni e apparati elettromagnetici.
Indicazione del funzionamento tramite LED. Potenza 52 VA. Uscita a 16 volt in tensione alternata. Involucro in materiale sintetico. Peso 1,5 kg. Dimensioni 120 x 135 x 80 mm.

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.

6631 HOBBY

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 3482, loco elettrica 3357) circa 12 VA. L'assorbimento di potenza delle illuminazioni dei treni dipende dalle lampadine istallate 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 221) ed i meccanismi di deviatoi o segnali circa 6 VA durante la commutazione. Ulteriori accessori elettrici si devono collegare ad un trasformatore di illuminazione aggiuntivo.

DB
041 334-4

Digital

The Märklin Digital system can be used for both AC and also for 2-rail DC layouts.

A tiny chip in the locomotive carries out each command given through the Control Unit. Thus, several trains can be run on the same track independently of each other. With the 6090 Digital Propulsion Set with load-dependent speed control, adjustable acceleration and braking delay as well as adjustable maximum speed no less.

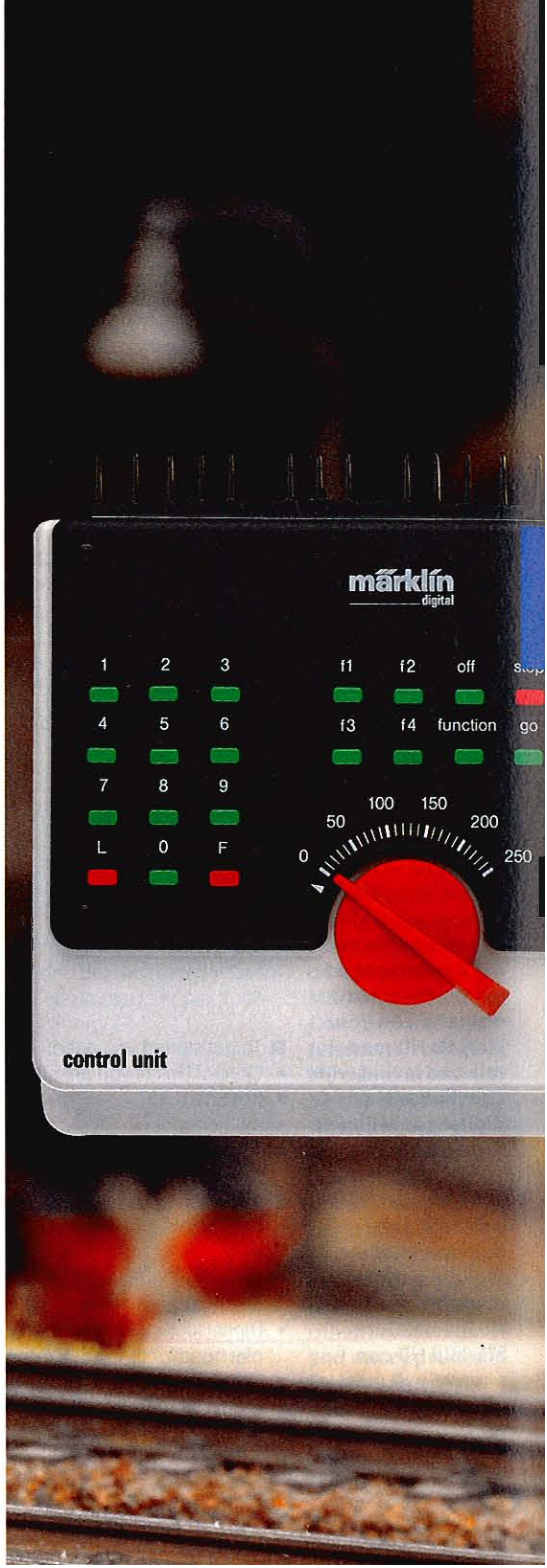
Märklin Digital controls up to 80 locomotives and up to 256 solenoid accessories such as turnouts, signals, turntable, lighting circuits or uncoupler tracks. Professional model railroad operations from the finest.

Digital

Il sistema Märklin Digital si adatta altrettanto bene sia per impianti a corrente alternata, sia anche per impianti in corrente continua a due rotaie.

Un minuscolo «chip» all'interno della locomotiva esegue all'istante ciascun comando che viene dato tramite la Control Unit. Così su un solo binario possono viaggiare parecchi treni indipendenti uno dall'altro. Con il corredo di motorizzazione Digital 6090, perfino con regolazione della velocità dipendente dal carico e con ritardo di avviamento e di frenata regolabile, come pure con velocità massima prefissabile.

Märklin Digital pilota sino a 80 locomotive e sino a 256 apparati elettromagnetici come deviatoi, segnali, piattaforma girevole, illuminazioni o binari di sganciamento. Funzionamento professionale della ferrovia in miniatura del tipo più perfetto.



Digital for everyone
Digital per tutti

You would like to buy a Märklin H0 model railroad setup and start immediately with the multi-train control system.

Vorreste procurarvi una ferrovia in miniatura Märklin H0 e incominciare subito con il sistema a più treni.

On pages 27, 28, 30/31 and 32 you will find DELTA starter sets with locomotives that can be used in mulli-train control. These starter sets can be expanded with the DELTA or with the Digital system.

Alle pagine 27, 28, 30/31 e 32 potete trovare le confezioni di avvio DELTA con locomotive adatte per l'impiego di più treni. Queste confezioni di avvio possono venire ampliate con il sistema DELTA o con il sistema Digital.

These drawings show the principles of the Digital system.

Nelle illustrazioni vengono mostrati schemi di principio.

You are fascinated with digital operation of trains and would like to equip an existing Märklin H0 layout or one under under construction with these advanges.

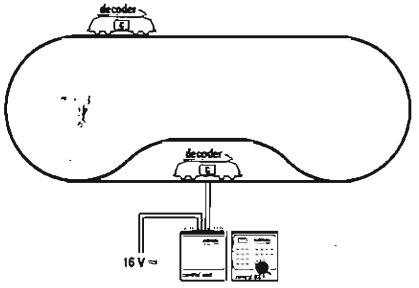
Siete affascinati dal funzionamento digitale e vorreste equipaggiare con questi vantaggi un impianto ferroviario in miniatura Märklin H0 preesistente o in corso di realizzazione.

To get started you need:

- Control Unit
- Märklin Digital locomotives or Märklin locomotives with DELTA modules
- or c 80/c 81/c 90/decoders or DELTA modules for your conventional locomotives
- and a powerful transformer (example: 6001/6002)

Per incominciare avete bisogno di:

- Control Unit
- locomotive Märklin Digital oppure locomotive Märklin con modulo DELTA
- oppure Decoder per locomotive c 80/c 81/c 90/ modulo DELTA per le Vostre locomotive tradizionali
- ed un trasformatore di adeguata potenza (ad es. 6002)



You want to use the advantages of digital accessory operation on your Märklin H0 model railroad layout with conventional or digital operation of the trains.

Volete sfruttare i vantaggi della commutazione digitale nel Vostro impianto ferroviario in miniatura Märklin H0 con esercizio di marcia tradizionale o digitale.

To get started you need:

- Control Unit (if you are still operating trains conventionally)
- Keyboard
- k 83 decoder
- and a powerful transformer (example: 6001/6002)

Your advantages:

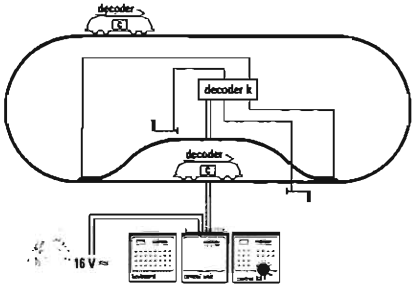
- Easy hookup of the digital components even on layouts already built.
- Several locomotives can be operated simultaneously and independently of each other on the same track.
- Digital locomotives have a separately controlled function, for example: headlights or TELEX couplers.
- Constant train lighting.
- Digital locomotives can also be run on conventional and DELTA layouts.

Per incominciare avete bisogno di:

- Control Unit (qualora la marcia non sia ancora digitale)
- Keyboard
- Decoder k 83
- ed un trasformatore di adeguata potenza (ad es. 6002)

I vantaggi che avete:

- Collegamento più semplice degli apparati Digital anche con impianti ferroviari in miniatura già montati.
- Parecchie locomotive marciano allo stesso tempo e indipendenti una dall'altra sullo stesso binario.
- Le locomotive Digital possiedono una funzione attivabile separatamente, ad esempio l'illuminazione o l'aggancio TELEX.
- Illuminazione del treno a intensità costante.
- Le locomotive Digital possono venire impiegate anche su impianti tradizionali e su impianti DELTA.



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 negli impianti Märklin H0.

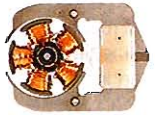
Digital Components for Märklin H0 Layouts
Apparati Digital per impianti Märklin H0

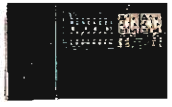
6021 Control Unit. Central unit with built-in locomotive controller for Märklin H0 layouts. Supplies the layout with power and control commands. The built-in locomotive controller has the same features as the Control 80 f. Terminal clips for transformer and track layout 1 multi-pin connector for Booster. LED pilot light. Maximum output current 2.5 amps. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2"). (See page 229)

6021 Control Unit. Unità centrale per impianti Märklin H0 con regolatore di marcia incorporato. Fornisce all'impianto energia e comandi di guida. Il regolatore di marcia incorporato possiede la stessa gamma di capacità come il Control 80 f. Morsetti di connessione per il Transformer e per l'impianto di binari. 1 presa di connessione per il Booster. Indicazione del funzionamento tramite LED. Corrente di uscita max. 2,5 A. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm. (Si veda a pagina 229)

6015 Booster. Output supply unit for large, digitally controlled Märklin H0 layouts. Maximum output current 2.5 amps. LED pilot light. 2 each terminal clips for transformer and track. 1 each multi-pin connector for Control Unit and additional Boosters. 1 adapter cable for connection to Control Unit. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

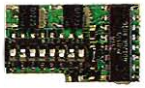
6015 Booster. Unità per erogazione di potenza per grandi impianti Märklin H0 comandati in modo digitale. Corrente di uscita max. 2,5 A. Indicazione del funzionamento tramite LED. 2 coppie di morsetti di connessione rispettivamente per il Transformer e per il binario. 1 presa di connessione ciascuno per Control Unit ed altri Booster. 1 cavo adattatore per collegamento alla Control 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. Decoder dimensions 36 x 21 x 9 mm (1-3/8" x 13/16" x 3/8"). (See page 228).

6090 Corredo di motorizzazione Digital. Comprendente Decoder per locomotive e motore di elevata potenza. Per locomotive Märklin H0 con motore a collettore cilindrico. Velocità massima, 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. (Si veda a pagina 228)



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.

6021 N

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 deviatoi, 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.

Important Information!

Märklin Digital decoders and components are highly developed electronic systems designed for Märklin models. Compatibility and functional reliability can therefore be guaranteed only when original Märklin parts and components are used. The use of parts not originally from Märklin or the use of products manufactured by other companies and not approved by Märklin invalidates the Märklin warranty.

6090 Digital Propulsion Set
Corredo di motorizzazione Digital 6090

■ The 6090 Digital Propulsion Set offers increased ease of operation. This conversion kit is recommended for anyone wanting prototypical operation on a model railroad layout. Exact switching maneuvers as well as professional model railroad operations are possible with speeds for the locomotive adjusted to those of the prototype.

● Il corredo di motorizzazione Digital 6090 offre un incremento nella comodità di guida. Questo corredo di trasformazione è consigliabile per tutti coloro che sull'impianto ferroviario in miniatura desiderano un funzionamento corrispondente al prototipo. Manovrare con fine sensibilità è possibile esattamente come esercire professionalmente la ferrovia in miniatura con velocità delle locomotive proporzionate a quelle dei prototipi.

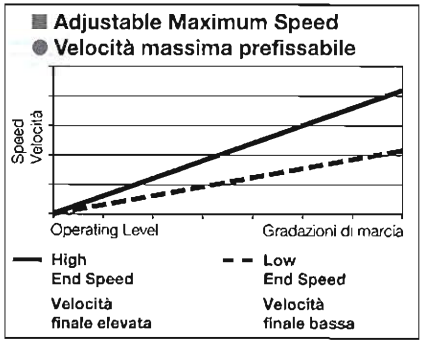
■ The following features distinguish this propulsion concept:

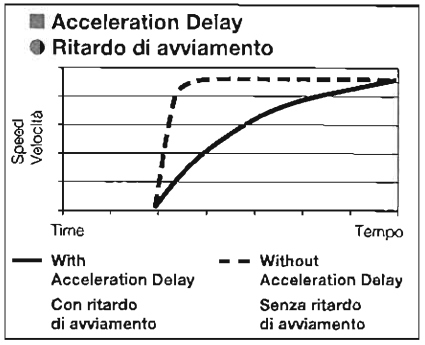
1. Load-dependent speed control
The locomotive operates – regardless of whether the grade is ascending or descending – at about the same speed.

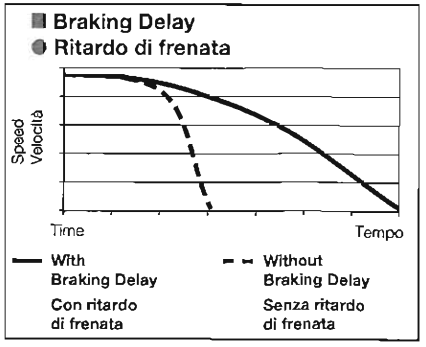
2. Adjustable maximum speed
The maximum speed for the locomotive can be set over a broad range with a potentiometer on the decoder.

3. Adjustable acceleration and deceleration delay
When accelerating and decelerating in an area of track supplied with power, the locomotive regulates the increase or decrease in speed in very small steps until the new desired speed is reached.

4. Special motor
The motor for the 6090 Digital Propulsion Set is specially designed for the electronics in this set.







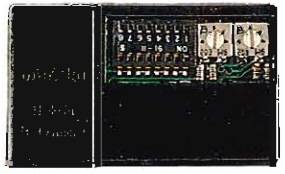
● Le seguenti particolarità contraddistinguono questa concezione di motorizzazione:

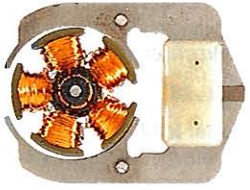
1. Regolazione della velocità in dipendenza dal carico
La locomotiva continua a marciare – indipendentemente dall'essere in salita o in discesa – con velocità praticamente uguale.

2. Velocità massima regolabile
Tramite un potenziometro sul Decoder, la massima velocità raggiungibile dalla locomotiva può venire variata su un'ampia gamma.

3. Ritardo regolabile in avviamento e frenata
Al momento dell'avviamento e dell'arresto in una zona alimentata dalla corrente di trazione, regola finemente la locomotiva sino alla nuova velocità desiderata.

4. Motore di tipo speciale
Il motore del corredo di motorizzazione Digital 6090 è adattato nelle sue caratteristiche al comando elettronico.





6090 Digital Propulsion Set. See page 227 for description.

6090 Corredo di motorizzazione Digital. Per la descrizione si veda a pagina 227.

■ The diagrams present the principles of this propulsion concept.

● Nelle illustrazioni sono mostrati degli schemi di principio.

■ The features of the 6090 Digital Propulsion Set are also partially present in conventional operation. The load-dependent control and the deceleration delay are effective only in a limited fashion or not at all. The maximum speed in conventional operation is somewhat less than in digital operation.

● Le prerogative del corredo di motorizzazione Digital 6090 sono parzialmente disponibili anche nel funzionamento tradizionale. La regolazione in dipendenza dal carico e il ritardo di frenata sono rispettivamente una solo limitata e l'altro non funzionante. La velocità massima più elevata nel funzionamento tradizionale è inferiore rispetto all'esercizio Digital.

The easy entry into Digital
Il facile approccio al Digital

■ The desire for independent control of several trains is the most frequent reason for changing over train operation to Märklin Digital. The new 6021 Control Unit makes getting into multi-train control quite easy.

In this unit are combined all of the components required for controlling Märklin Digital locomotives. The Control Unit consists of the Central Unit and a built-in locomotive controller which allows you to call up all 80 locomotive addresses and which offers the same features as the Control 80 f. Of course, all of the existing control components for locomotive and accessory operation can be used with the Control Unit.

The 6001/6002 transformer with an output of 42/52 watts is the suitable power source for the Control Unit. If less power is sufficient when you are starting out, then a conventional train control transformer with an output of 30 watts can be used.

Therefor on an existing layout often all you have to do is connect the Control Unit between the conventional transformer and the track layout and retrofit the locomotives – so as long as they are not digital models or locomotives with DELTA modules – with a digital decoder.

When starting out in model railroading, a DELTA starter set should be selected. The DELTA module contained in the locomotive can also be used with the Control Unit – this is the direct way to get started with Märklin Digital.

○ Il desiderio per una guida di molti treni indipendenti è la più frequente ragione di una conversione dell'esercizio di marcia al Märklin Digital. Grazie alla nuova Control Unit 6021, l'approccio al comando di molti treni diventa oltremodo facile.

In questo apparato sono riuniti tutti quei componenti che sono necessari per il comando delle locomotive Märklin Digital. La Control Unit è costituita dalla unità centrale e da un regolatore di marcia incorporato, il quale consente di scegliere tutti gli 80 indirizzi per locomotive ed offre le stesse capacità funzionali come il Control 80 f. Naturalmente sono utilizzabili, come in precedenza, tutti gli apparati funzionali alla guida ed alla commutazione.

Per l'alimentazione di potenza della Control Unit serve il Transformer 6002, dotato di una potenza di 52 VA. Per incominciare può bastare anche una potenza inferiore, così può venire usato un trasformatore di trazione tradizionale con una potenza di uscita di 30 VA.

Nel caso di un impianto preesistente di massima è pertanto sufficiente collegare la Control Unit tra il regolatore di trazione tradizionale e l'impianto dei binari e riequipaggiare le locomotive – qualora esse non siano nè modelli Digital, nè locomotive con modulo DELTA – con un Decoder Digital.

In caso di un inizio nel passatempo della ferrovia in miniatura, si dovrebbe scegliere una confezione di avvio DELTA. Il modulo DELTA incorporato nella locomotiva può essere utilizzato anche con la Control Unit: questo è l'approccio diretto al Märklin Digital.

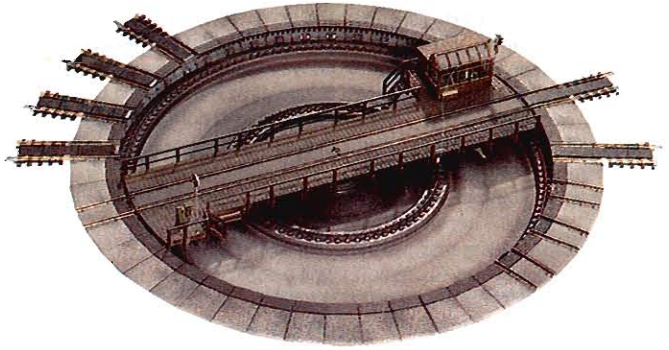
○ **6021 Control Unit.** Unità centrale per impianti Märklin H0 con regolatore di marcia incorporato. Fornisce all'impianto energia e comandi di guida. Il regolatore di marcia incorporato possiede la stessa gamma di capacità come il Control 80 f. Morsetti di connessione per il Transformer e per l'impianto di binari. 1 presa di connessione per il Booster. Indicazione del funzionamento tramite LED. Corrente di uscita max. 2,5 A. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.

■ **6021 Control Unit.** Central unit with built-in locomotive controller for Märklin H0 layouts. Supplies the layout with power and control commands. The built-in locomotive controller has the same features as the Control 80 f. Terminal clips for transformer and track layout. 1 multi-pin connector for Booster. LED pilot light. Maximum output current 2.5 amps. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

Digital Function Models and Basic Set for Märklin H0 Layouts
Modelli con funzioni Digital e confezione di inizio per impianti Märklin H0

■ **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 232)

● **7651 Gru girevole Digital.** Modello di una gru da carico funzionante. Sollevamento e abbassamento del gancio di carico, rotazione della sovrastruttura, magnete di sollevamento ed illuminazione interna come funzioni commutabili. Sollevamento, abbassamento e rotazione con velocità regolabile. Braccio regolabile manualmente. (Si veda anche a pagina 232).



■ These models can be used only with the 6020 Central Unit or the Central Control.

○ Tutti i modelli si possono utilizzare solo impiegando la Central Unit 6020 o il Central Control.

■ **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.

■ **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 216/217).

○ **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 216/217).

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

● **2604 Corredo di deviatoi Digital.** Contiene: coppia di deviatoi elettromagnetici 5137 con Decoder Digital incorporato. Ampliamento per la precedente confezione di avvio Digital 2602. Codificata in modo fisso per i tasti di commutazione 3 e 4 del Central Control.

■ **6073 Turnout Decoder.** Can be installed in M track turnouts and double slip switches 5128, 5137, 5140, 5202 and 5207.

○ **6073 Decoder per deviatoi.** Adatto per istallazione nei deviatoi dei binari in metallo 5128, 5137, 5140, 5202 e 5207.

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 H0 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 deviatoi, 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/spegnimento 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 Controll = 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. Address entry using 10 button keypad. Two-position display of the locomotive address currently called up. On and off buttons for locomotive auxiliary function. 4 combined on/off buttons for additional functions. Function status shown by LED's. Emergency halt and release buttons. Can be connected to Control 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").

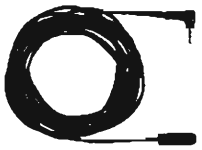
● **6036 Control 80 f.** Apparato di guida. Accesso per 80 indirizzi di locomotive e di funzioni. Impostazione degli indirizzi tramite tastiera numerica. Indicazione a due cifre dell'indirizzo della locomotiva impostato. Tasti di attivazione e disattivazione per funzioni da locomotive. 4 tasti combinati acceso/spento per funzioni ausiliarie. Indicazioni dello stato delle funzioni tramite LED. Tasto per arresto di emergenza e per via libera. Collegabile a Control Unit, Central Unit= oppure a un altro apparato di guida. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.

■ **6071 IR Control.** Infrared handheld sender for controlling locomotives. Access to 80 locomotive addresses. Switch for setting the sender address (1–4). On and off buttons for 5 locomotive functions. The commands sent by the IR Control are carried out by the Infra Control 80 f. The battery necessary for operation is not included. 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 la guida di locomotive. Accesso a 80 indirizzi di locomotive. Commutatore per impostazione dell'indirizzo del trasmettitore (da 1 a 4). Tasti di attivazione e spegnimento per 5 funzioni da locomotive. I comandi inviati dallo IR Control vengono eseguiti dallo Infra Control 80 f. La batteria necessaria al funzionamento non fa parte del corredo di fornitura. Dimensioni 147 x 65 x 21 mm.

■ **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 istallazione nell'impianto o sopra di esso. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



■ **6072 Extension Cable.** 3 meter (117") long connecting cable for remote installation of the receiver probe from the Digital remote control Infra Control 80 f (6070).

○ **6072 Cavo di prolunga.** Cavo di collegamento lungo 3 metri per istallazione più lontana della sonda ricevente per il comando a distanza Digital Infra Control 80 f (6070).

■ **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").

■ **6039 Adapter 60.** Looks and functions like the Adapter 180. Length 60 cm (23-1/2").

● **6038 Adapter 180.** Prolunga del collegamento per istallazione separata di Control 80 f, Keyboard, Memory, Interface oppure Infra Control 80 f. Lunghezza 180 cm.

● **6039 Adapter 60.** Funzione ed aspetto come Adapter 180. Lunghezza 60 cm.

See "General Information" on the fold-out page at the beginning of this catalog.

Si vedano le «Istruzioni generali» sulla pagina pieghevole all'inizio del Catalogo.

■ **6002** 230 volts. 52 VA
6001 110 volts USA. 42 VA. UL/CSA approved.
Transformer. Transformer for powering Control Unit, Booster, Central Unit= or Booster=. Suitable for powering Märklin accessories on conventional layouts. LED pilot light. 52 watt/42 watt output. 16 volt AC output. Plastic housing. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2"). VDE/UL/CSA approved.

○ **6002** 230 volt. 52 VA
6001 110 volt USA. 42 VA. Collaudo UL **Transformer.** Trasformatore per alimentazione di Control Unit, Booster, Central Unit= oppure Booster=. Adatto per alimentazione di apparati elettromagnetici Märklin in impianti tradizionali. Indicazione del funzionamento tramite LED. Potenza 52 VA. Uscita a tensione alternata a 16 volt. Involucro in materiale sintetico. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm. Collaudato a norme VDE.

■ **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 deviatoi e segnali. Memorizzazione allo spegnimento della disposizione di deviatoi 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").

● **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.

■ **6041 Switchboard.** Controller for 16 solenoid accessories. Can be connected to a track diagram control board for operating turnouts and signals. Connects 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. Azionamento dei deviatoi e segnali tramite un posto di manovra a quadro sinottico dei binari interconnesso. Collegamento agli apparati Digital tramite Adapter 180 o Adapter 60. Allo spegnimento, memorizzazione della posizione dei deviatoi e segnali impostata 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 deviatoi o segnali. Indicazione tramite LED dell'istradamento 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").

■ **6089 Adapter s 88.** Longer connecting cable for s 88 decoder. Length 200 cm (78-3/ 4").

● **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.** Cavo di prolunga per collegamento del Decoder s 88. Lunghezza 200 cm.

ALASKA
ALASKA
ALASKA

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 attracitve possibilities for planning, building and operating model railroads.

Whether as a realistic layout, as a special display on a desk or in a display case in your home or office – Märklin mini club gives much enjoyment "en miniature".

A locomotive in genuine sterling silver and an interesting starter set on the occasion of its 20th anniversary. Please turn the page.

Model Size Z
Gauge 6.5 mm (1/4")
Scale 1:220

Veramente grande nella piccolezza – *mini-club*

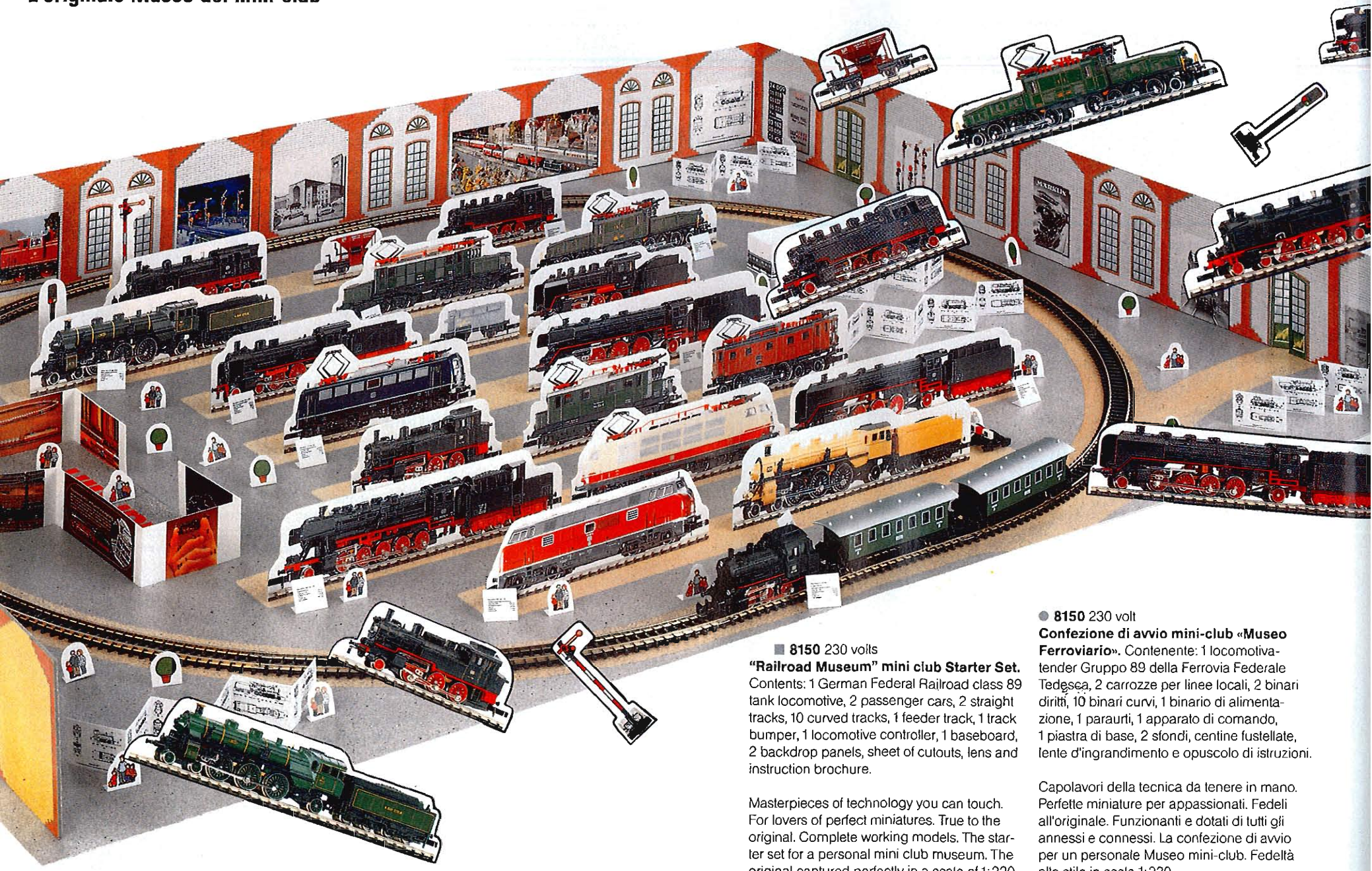
Con unso scartamento di 6,5 mm ed una scala modellistica in 1:220, il mini-club Märklin – il più piccolo sistema di ferrovia elettrica del mondo – offre possibilità specialmente attraenti nella progettazione, costruzione e movimento con la ferrovia in miniatura.

Tanto nel realismo degli impianti, quanto con l'eccezionalità nell'ambito della dimora o dell'ufficio, sulla scrivania o nella vetrina del collezionista – il mini-club Märklin apporta grande piacere «in miniatura».

Nell'occasione del suo 20° compleanno, con una locomotiva in vero argento da sterline e con un'interessante confezione di avvio. Sfogliate le pagine, prego.

Dimensione Z
Scartamento 6,5 mm
Scala 1:220

The Original mini-club Museum
L'originale Museo del mini-club

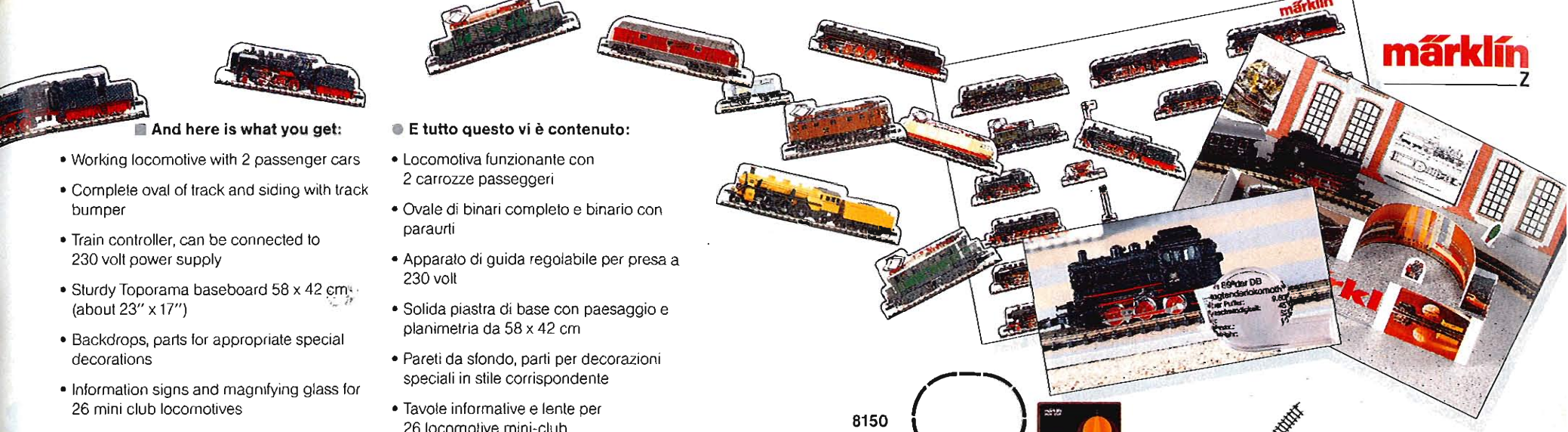


■ **8150** 230 volts
"Railroad Museum" mini club Starter Set. Contents: 1 German Federal Railroad class 89 tank locomotive, 2 passenger cars, 2 straight tracks, 10 curved tracks, 1 feeder track, 1 track bumper, 1 locomotive controller, 1 baseboard, 2 backdrop panels, sheet of cutouts, lens and instruction brochure.

Masterpieces of technology you can touch. For lovers of perfect miniatures. True to the original. Complete working models. The starter set for a personal mini club museum. The original captured perfectly in a scale of 1:220.

● **8150** 230 volt
Confezione di avvio mini-club «Museo Ferroviario». Contenente: 1 locomotiva-tender Gruppo 89 della Ferrovia Federale Tedesca, 2 carrozze per linee locali, 2 binari diritti, 10 binari curvi, 1 binario di alimentazione, 1 paraurti, 1 apparato di comando, 1 piastra di base, 2 sfondi, centine fustellate, lente d'ingrandimento e opuscolo di istruzioni.

Capolavori della tecnica da tenere in mano. Perfette miniature per appassionati. Fedeli all'originale. Funzionanti e dotati di tutti gli annessi e connessi. La confezione di avvio per un personale Museo mini-club. Fedeltà allo stile in scala 1:220.



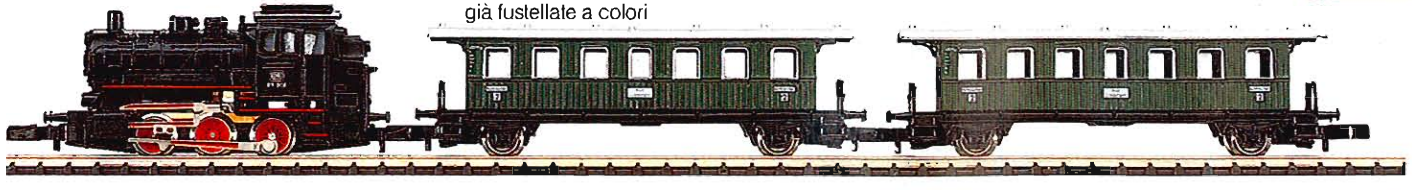
And here is what you get:

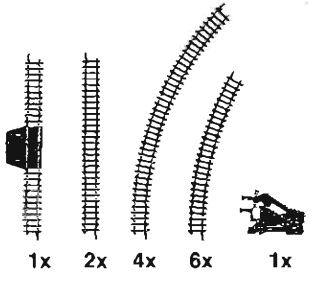
- Working locomotive with 2 passenger cars
- Complete oval of track and siding with track bumper
- Train controller, can be connected to 230 volt power supply
- Sturdy Toporama baseboard 58 x 42 cm (about 23" x 17")
- Backdrops, parts for appropriate special decorations
- Information signs and magnifying glass for 26 mini club locomotives
- Sheet of color cutouts for 17 museum locomotives

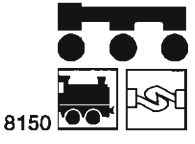
E tutto questo vi è contenuto:

- Locomotiva funzionante con 2 carrozze passeggeri
- Ovale di binari completo e binario con paraurti
- Apparato di guida regolabile per presa a 230 volt
- Solida piastra di base con paesaggio e planimetria da 58 x 42 cm
- Pareti da sfondo, parti per decorazioni speciali in stile corrispondente
- Tavole informative e lente per 26 locomotive mini-club
- Pieghevole con 17 locomotive del Museo già fustellate a colori

8150
512 x 402 mm
(23" x 17")







8894 Museum Locomotive with Museum Guidebook. Class 74 tank locomotive in special version as a museum locomotive. All driving axles powered. Coupler hook on the front. Length over buffers 55 mm (2-3/16").

Suitable as a first addition to the mini club 8150 "Railroad Museum" starter set.

A small museum guide book is included with this museum locomotive, and it presents and explains in brief descriptions the individual locomotives and cars in the 8150 "Railroad Museum".

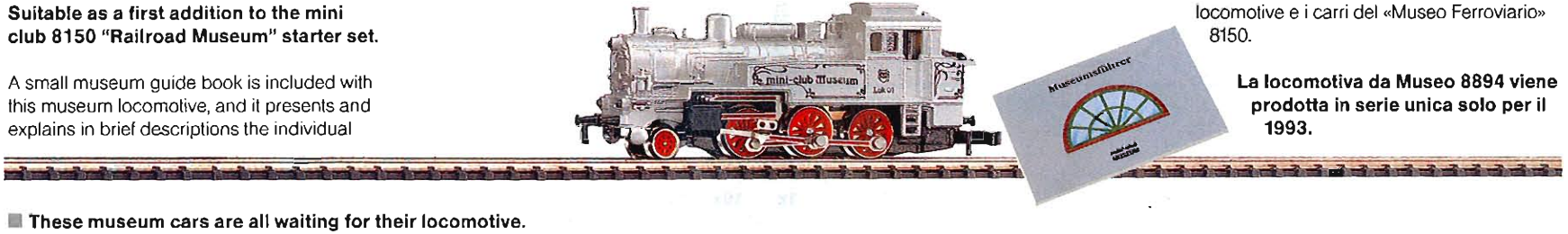
The 8894 museum locomotive is being produced in a one-time series only in 1993.

8894 Locomotiva da Museo con Guida del Museo. Locomotiva-tender del Gruppo 74 in versione speciale come locomotiva da Museo. Tutti gli assi motori dotati di azionamento. Gancio anteriore a dentello. Lunghezza ai respingenti 55 mm.

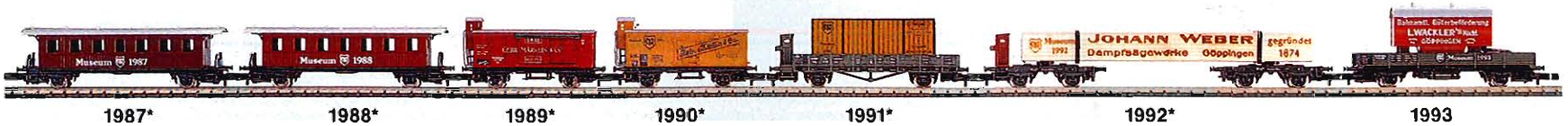
Adatta come primo ampliamento della confezione di avvio mini-club «Museo Ferroviario» 8150.

Alla locomotiva da Museo è acclusa una piccola Guida del Museo, che presenta e illustra con una breve descrizione le singole locomotive e i carri del «Museo Ferroviario» 8150.

La locomotiva da Museo 8894 viene prodotta in serie unica solo per il 1993.



These museum cars are all waiting for their locomotive.
Questi carri del Museo stanno tutti aspettando lo loro locomotiva.



1987* 1988* 1989* 1990* 1991* 1992* 1993

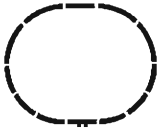
* No longer available at the Märklin Museum.

* Non più disponibili presso il Museo Märklin.

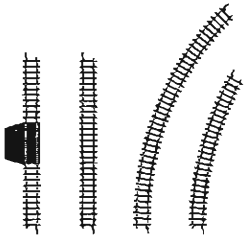
Starter Sets
Confezioni di avvio

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

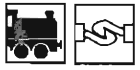
○ Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.



8180
512 x 402 mm
21" x 16"



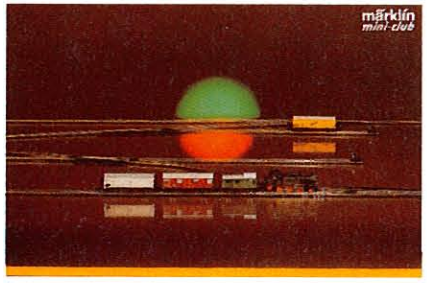
1x 1x 4x 6x



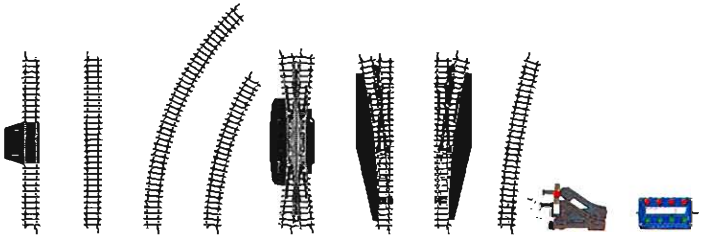
8180

☐ **Freight train models are illustrated full size**

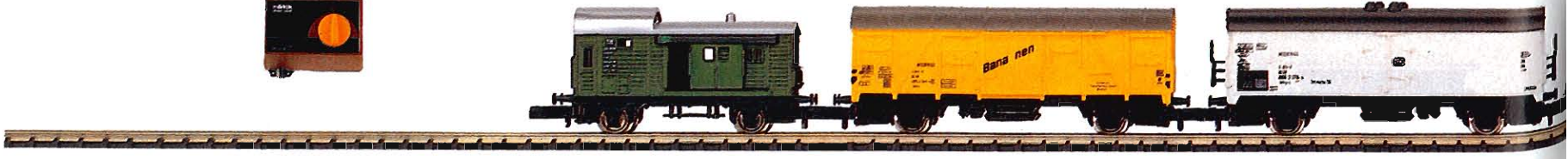
○ **Illustrazioni dei modelli dei treni merci in dimensioni originali**

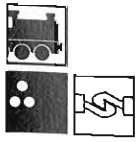


8158
1062 x 402 mm
42" x 16"



1x 19x 4x 6x 1x 1x 2x 2x 3x 1x

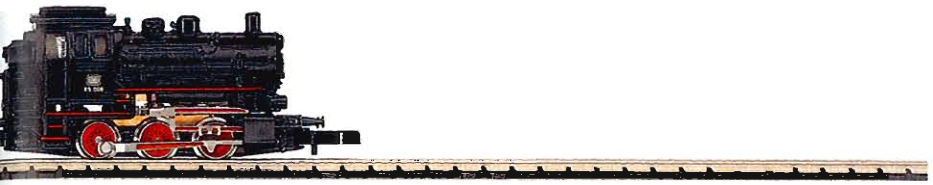




8158

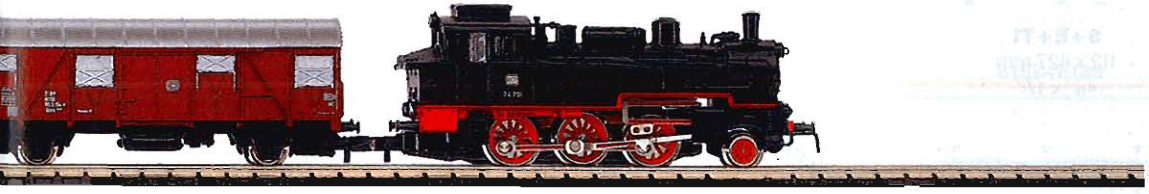
□ **8180 S** 230 volts
8181 S 100 volts Japan
8182 S 110 volts (60 Hz) USA
Freight Train with Power Pack. Contents: 1 German Federal Railroad class 89 tank locomotive, 1 boxcar, 1 lowside car, 2 straight tracks, 10 curved tracks and power pack. Train length 161 mm (6-3/8"). Can be expanded with the SET extension program or as desired. The power pack in the 8180 set is not available separately.

○ **8180 S** 230 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 diritti, 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.

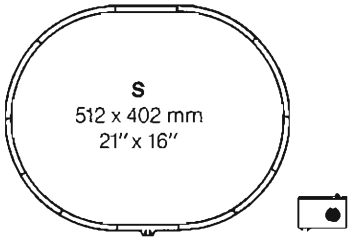


■ **8158** 230 volts
8159 100 volts Japan
8160 110 volts (60 Hz) USA
8161 240 volts
Freight Train with Power Pack. Contents: 1 German Federal Railroad class 74 tank locomotive, 1 boxcar, 1 refrigerator car, 1 banana car, 1 freight train baggage car, 20 straight tracks, 12 curved tracks, 1 double slip 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 set is not available separately.

● **8158** 230 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 diritti, 12 binari curvi, 1 deviatoio inglese doppio, 3 deviatoi 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.



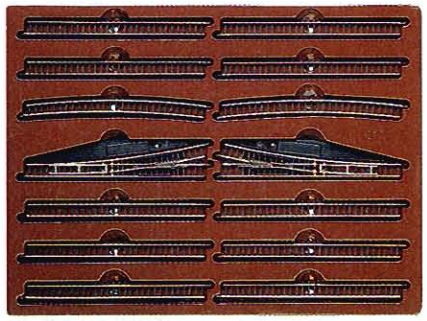
SET Extension Program
Gamma di trasformazioni SET

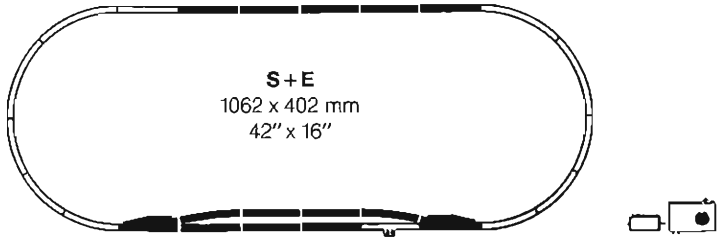


With the SET extension program you can expand the track from a starter set in steps. The 8180 S – 8182 S starter set is expanded with the E 8190 or E 8191 track extension set. The T1 8192, T2 8193 and T3 8194 track extension sets can then be added to your layout in any order you wish.
The 8198 catenary 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

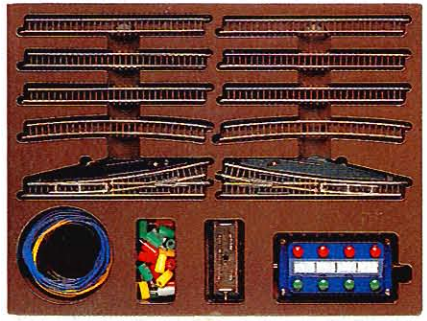




8190 E Extension Set with Manual Turnouts. Contents: 10 straight tracks, 2 curved tracks, 2 turnouts and instructions.

8190 Confezione di ampliamento E con deviatoi manuali. Contiene: 10 binari diritti, 2 binari curvi, 2 deviatoi ed istruzioni di trasformazione.

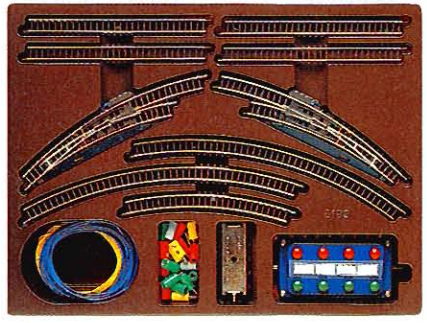
8191

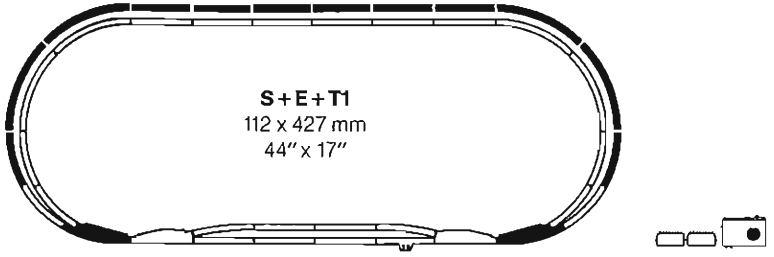


8191 E Extension Set with Electric Turnouts. Contents: 10 straight tracks, 2 curved tracks, control box, distribution strip, wire, plugs and sockets, and instructions.

8191 Confezione di ampliamento E con deviatoi elettromagnetici. Contiene: 10 binari diritti, 2 binari curvi, 2 deviatoi, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per i collegamenti ed istruzioni di trasformazione.

8192



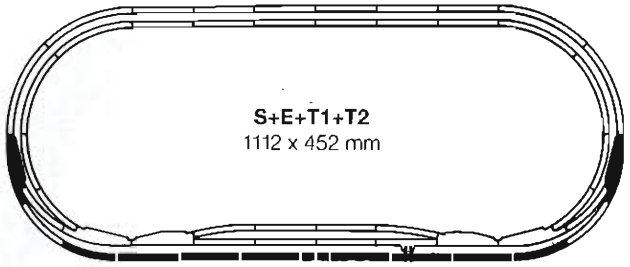


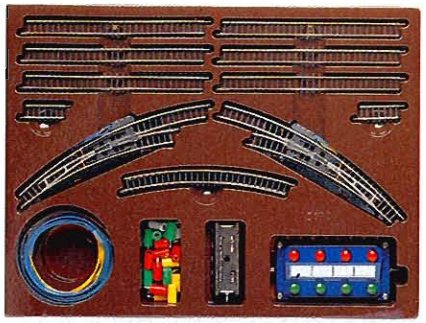
8192 Double Track Set T1. Contents: 6 straight tracks, 6 curved tracks, 2 electric curved turnouts, control box, distribution strip, wire, plugs and sockets, and instructions.

8192 Confezione per binario di raddoppio T1. Contiene: 6 binari diritti, 6 binari curvi, 2 deviatoi 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 diritti, 2 binari curvi, 2 deviatoi elettromagnetici curvi, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per i collegamenti ed istruzioni di trasformazione.

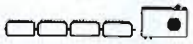


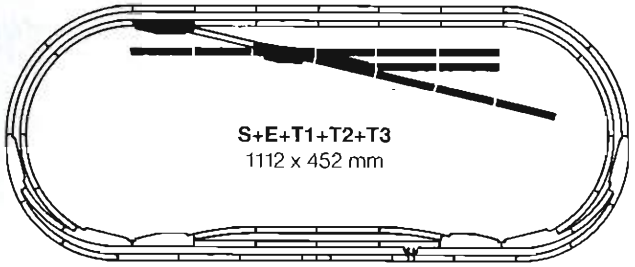


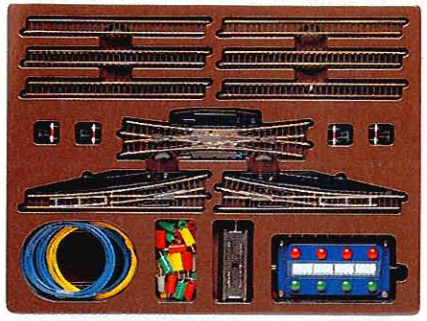
8193

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 diritti, 1 deviatoio inglese doppio, 2 deviatoi elettromagnetici, 4 paraurti, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per i collegamenti ed istruzioni di trasformazione.



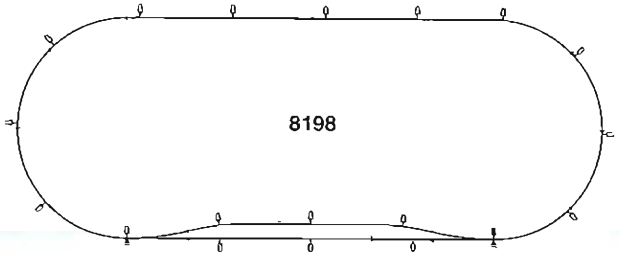


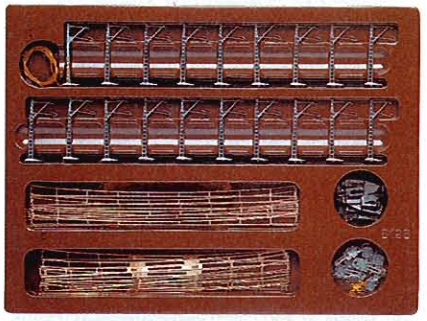


8194

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'istallazione 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 istallazione.

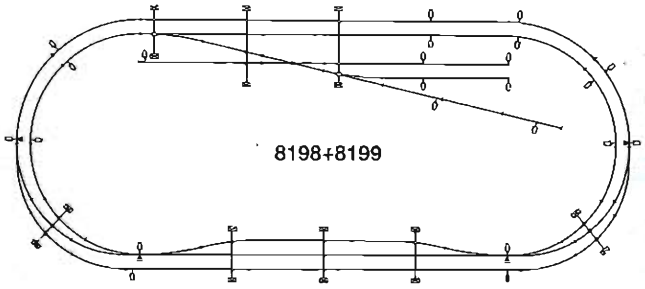


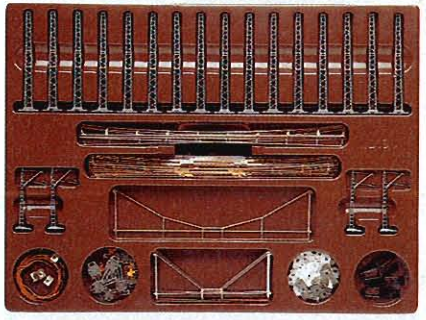


8198

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 istallazione.





8199

BAD NAUHEIM
Schramm
märklin
HOBBY

Locomotives

Even the smallest Märklin locomotives prove themselves by virtue of their reliable, consistent operation. The pulling power of the locomotives is self-evident as well as the prototypical headlights on most models or the possibility of powering electric locomotives from working catenary.

An exclusive hobby for grownups. The mini club models make the hearts of enthusiasts for perfect miniatures beat faster and are in no way inferior to their large prototypes in faithfulness to detail.

Locomotive

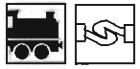
Anche le più piccole locomotive Märklin convincono per l'affidabilità e la sicurezza nell'esercizio di movimento. L'attrattiva delle locomotive, altrettanto naturalmente come nel caso della maggior parte dei modelli, è l'illuminazione fedele al prototipo o la possibilità di alimentare le locomotive elettriche con la corrente di trazione dalla linea aerea funzionante.

Un passatempo esclusivo per gli adulti. I modelli del mini-club fanno battere più forte i cuori degli appassionati delle perfette miniature e non sono per nulla inferiori nella fedeltà di dettaglio ai loro prototipi reali.

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

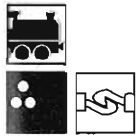
DB 89

□ **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 medio oscillante. Tutti gli assi motori. Lunghezza ai respingenti 45 mm.

■ Models are illustrated full size

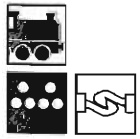
● Illustrazioni dei modelli delle locomotive in grandezza reale


8895

DB 74

□ **8895 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 74. All driving axles powered. Coupler-hook at front. Length over buffers 55 mm (2-3/16").

○ **8895 Locomotiva-tender.** Gruppo 74 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Gancio anteriore a dentello. Lunghezza ai respingenti 55 mm.


8806

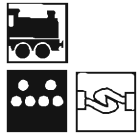
DB 78

□ **8806 Passenger Train Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 78. All driving axles powered. Length over buffers 70 mm (2-3/4").

○ **8806 Locomotiva-tender per treni locali.** Gruppo 78 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Lunghezza ai respingenti 70 mm.

■ mini-club locomotives will not disrupt television/radio reception

○ Tutte le locomotive mini-club sono protette contro i disturbi radio


8896

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 principale motori. Lunghezza ai respingenti 63 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 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

■ **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").

□ **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").

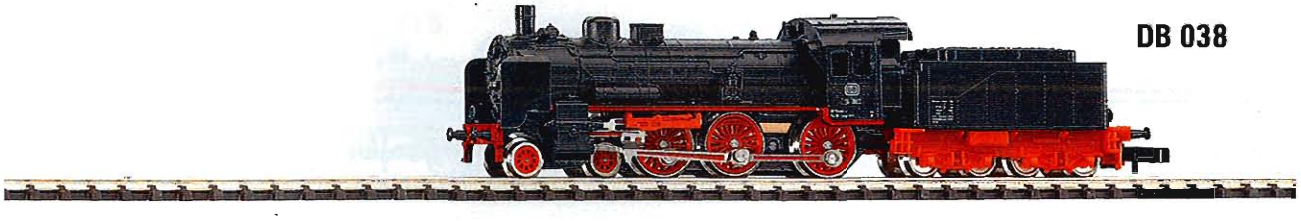
● **8803 Locomotiva a tender separato per treni locali.** Gruppo 24 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Predisposta per inserto con illuminazione 8953. Lunghezza ai respingenti 82 mm.

DB 24

8803

■ **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

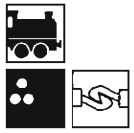
See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

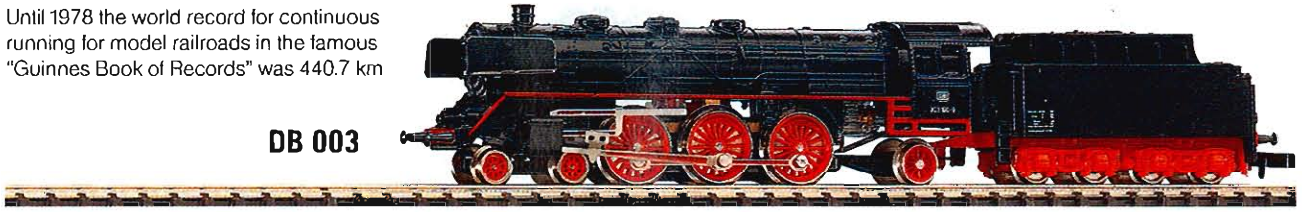
8885 Express Train Locomotive with Tender. German Federal Railroad class 003. All driving axles powered. Length over buffers 112 mm (4-1/2").

Until 1978 the world record for continuous running for model railroads in the famous "Guinnes 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.

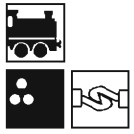
8885 Locomotiva a tender separato per treni rapidi. Gruppo 003 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Lunghezza ai respingenti 112 mm.

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

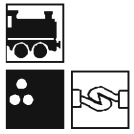


Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.


8827

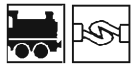
8827 Freight Locomotive with Tender. German Federal Railroad class 41. All driving axles powered. Length over buffers 112 mm (4-1/2").

8827 Locomotiva a tender separato per treni merci. Gruppo 41 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Lunghezza ai respingenti 112 mm.


8884

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.


8807

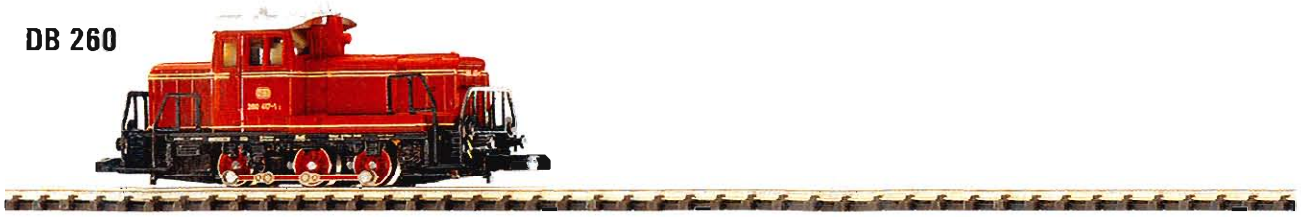
8807 "Mikado" Locomotive with Tender. Southern Railway USRA 2-8-2. All driving axles powered. Single headlight at the front. Length 116 mm (4-1/2").

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.

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 260



8864

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.

DB 260

8804

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 221

8820

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.

DB 216

8866

Diesel Locomotives
Locomotive Diesel

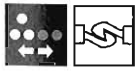
DB 218

8878

■ **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

■ **8879 Diesel Locomotive.** German Federal Railroad class 218 in new color scheme. All axles powered. Maintenance-free LED's for headligths. 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.

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. F7

8809

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 Railway. Tutti gli assi motori. Gancio anteriore intercambiabile con l'accluso cacciabuoi. Lunghezza 74 mm.

AT & SF F7

8860

8819 Three Unit Diesel Electric Locomotive. General Motors EMD type F 7 in the colors of the Alaska Railroad. 2 A units with engineer's cabs. 1 B unit without engineer's cabs. Units permanently coupled to one another. 8 axles powered from 2 motors. Couplers interchangeable with pilots included with unit. Total length 227 mm (9").

Seventy years ago, on July 15, 1923, President Warren G. Harding completed the expansion of the rail route from the coast to the interior of Alaska with the driving of the last spike. After years of immense effort Alaska was opened up with this rail line and the "Alaska Railroad (ARR)" was created.

The model 8819 is being produced in a one-time series only in 1993 under the theme "70 Years of the Alaska Railroad".

8819 Locomotiva Diesel-elettrica tripla. Tipo General Motors EMD F 7 nei colori della Alaska Railroad. 2 unità con cabina di guida (Unità A). 1 unità senza cabina di guida (Unità B). Unità stabilmente accoppiate tra loro. 8 assi azionati tramite 2 motori. Ganci sostituibili con gli acclusi cacciabuoi. Lunghezza complessiva 227 mm.

70 anni or sono, il 15.07.1923, il Presidente Warren G. Harding, con la ribattitura dell'ultima chiavarda da rotaia, completò la costruzione della linea ferroviaria da Tidewater verso il territorio interno dell'Alaska. Dopo anni di sforzi giganteschi, con questa linea ferroviaria l'Alaska venne resa accessibile e venne creata la «Alaska Railroad (ARR)».

Sotto il tema «70 anni della Alaska Railroad» il modello 8819 viene prodotto in serie unica solo per il 1993.

F7

8819

Electric Locomotives
Locomotive elettriche

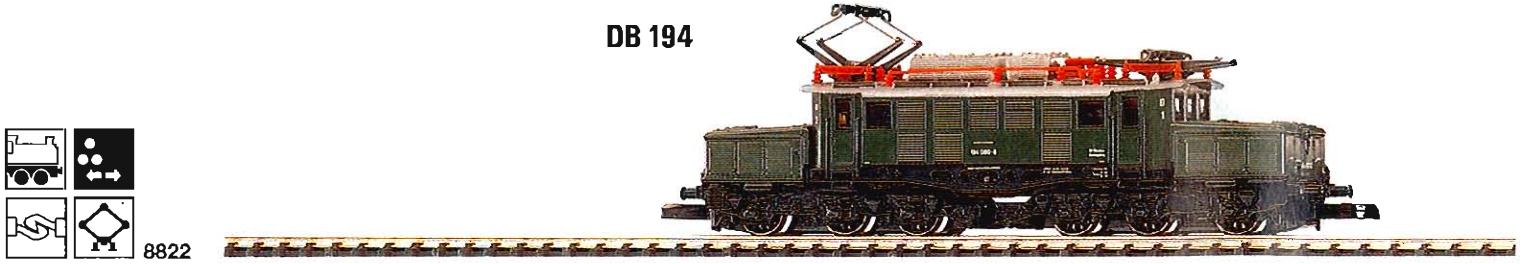
DB 144

8825

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.

DB 194



8822

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.

DB 194

8824

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.

DB 139

8838

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.

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.

8841

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.

8843

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.

8854

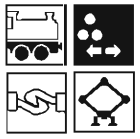
8867 Express Locomotive. German Federal Railroad class 103 in new color scheme. Both trucks powered. Length over buffers 88 mm (3-1/2").

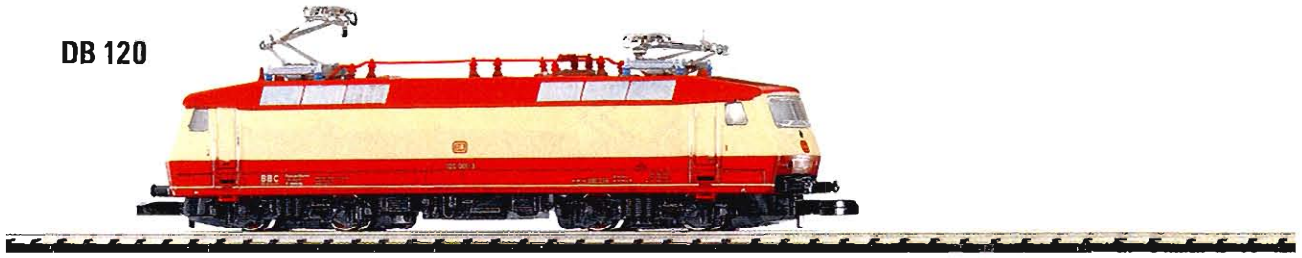
8867 Locomotiva per treni rapidi. Gruppo 103 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 88 mm.

8867

Electric Locomotives
Locomotive elettriche

DB 120

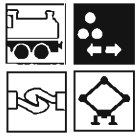

8853



□ **8853 General Purpose Locomotive.** German Federal Railroad class 120. Both trucks powered. Length over buffers 87 mm (3-1/2").

○ **8853 Locomotiva per servizio misto.** Gruppo 120 della Ferrovia Federale Tedesca. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 87 mm.

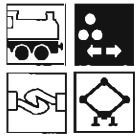
DB 120.1


8848

□ **8848 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 120.1 in new color scheme. Both trucks powered. Length over buffers 87 mm (3-1/2").

○ **8848 Locomotiva per servizio misto.** Gruppo 120.1 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 87 mm.

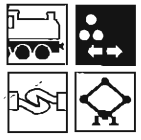
DB 151


8858

□ **8858 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 151. Both trucks powered. Length over buffers 88 mm (3-1/2").

○ **8858 Locomotiva per treni merci.** Gruppo 151 della Ferrovia Federale Tedesca. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 88 mm.

DB 151


8826

□ **8826 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 151 in new color scheme. Both trucks powered. Length over buffers 88 mm (3-1/2").

○ **8826 Locomotiva per treni merci.** Gruppo 151 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 88 mm.

8851 Express Locomotive. Swiss Federal Railways (SBB) class Ae 3/6^{II}. 3 axles powered. Length over buffers 64 mm (2-1/2").

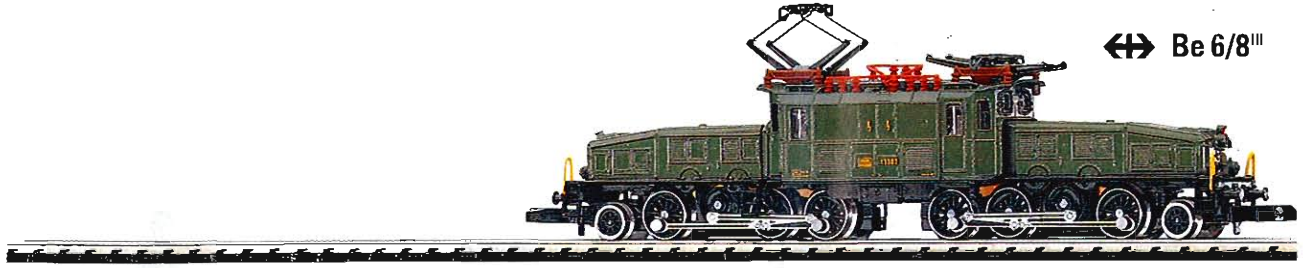
8851 Locomotiva per treni rapidi. Gruppo Ae 3/6^{II} delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). 3 assi motori. Lunghezza ai respingenti 64 mm.

Ae 3/6^{II}

8851

8856 "Crocodile" Freight Locomotive. Swiss Federal Railways (SBB) class Be 6/8^{III}. Both trucks powered. Length over buffers 91 mm (3-5/8")

8856 Locomotiva per treni merci «Coccodrillo». Gruppo Be 6/8^{III} delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 91 mm.



Be 6/8^{III}

8856

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.

Re 4/4^{IV}

8847

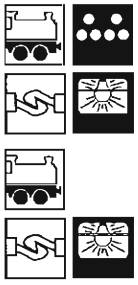
8849 General Purpose Locomotive. Swiss Federal Railways (SBB) "Altdorf" class Ae 6/6. Both trucks powered. Length over buffers 87 mm (3-1/2").

8849 Locomotiva per servizio misto. Gruppo Ae 6/6 «Altdorf» delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 87 mm.

Ae 6/6

8849

Railcars
Treni automotori



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 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.

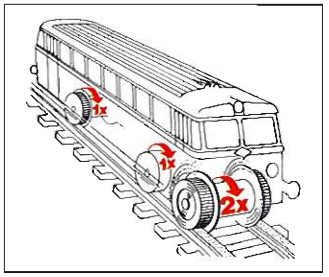
Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

8802 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.

8802 Automotrice per la pulizia delle rotaie. Due assi motori. Lunghezza ai respingenti 62 mm.

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 motrici. Così la sporcizia aderente ai binari viene spazzata via.



8802

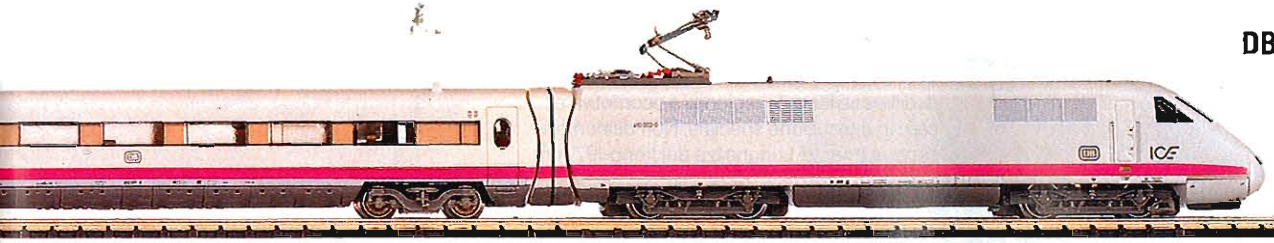
8112 Chiemgau Railroad. Contents: 1 German Federal Railroad class 798 railbus and 1 class 998 cab control car. Color scheme is the new DB concept for the Bavarian "Chiemgau Railroad". Units not available separately. Total length 124 mm (4-7/8").

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 concezione della DB per la «Ferrovia di Chiemgau» in Baviera. Rotabili non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 124 mm.

DB 798

8112

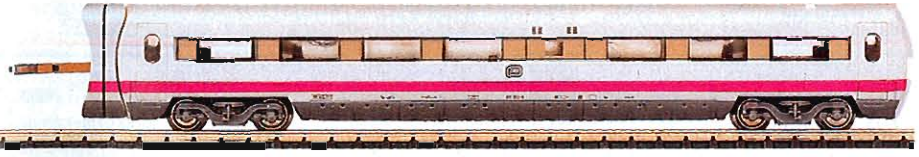
DB 410 ICE



8871

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.

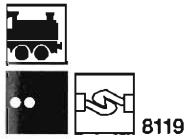


8771

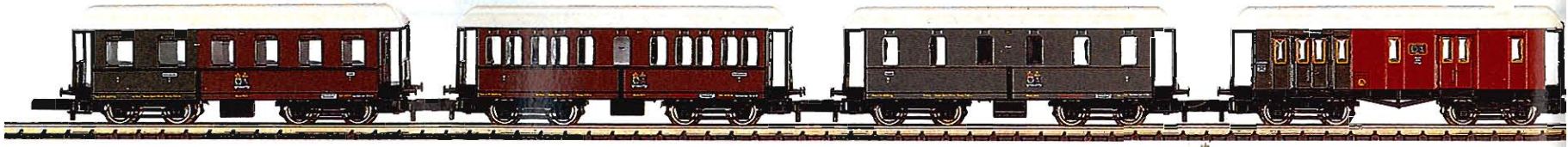
Trains
Treni

Models of the trains are illustrated full size

Illustrazioni dei modelli dei treni in grandezza reale

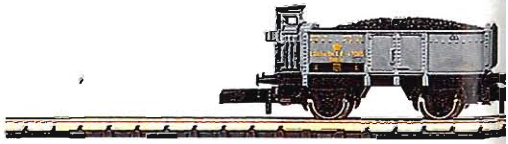


8119



8138 Provincial Railroad Coal Train. Contents: 1 class 89 tank locomotive, 4 coal transport cars. Freight Car Association designs. Cars in 4 different provincial railroad versions. Locomotive and cars in a special edition. Not available separately. Train length 197 mm (7-3/4").

8138 Treno per carbone delle ferrovie regionali. Contenente: 1 locomotiva-tender Gruppo 89, 4 carri scoperti per carbone. Tipi costruttivi dell'Unione Carri. Carri in 4 versioni di differenti ferrovie regionali. Locomotiva e carri in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza del treno 197 mm.

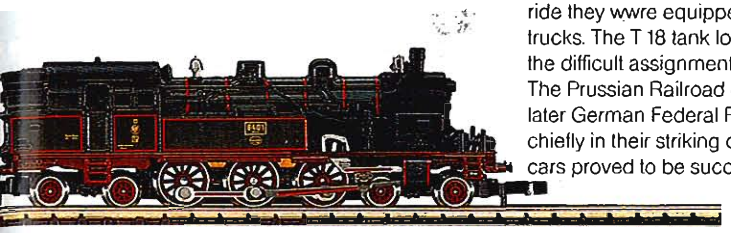


8119 Langenschwalbach Passenger Train in Prussian Version. Contents: 1 Royal Prussian Railroad Administration (KPEV) T 18 steam locomotive, 1 baggage car, 1 passenger car 2nd/3rd class, 1 passenger car 3rd class and 1 passenger car 4th class. Locomotive and cars in special version. Not available separately. 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 Tanus 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 wwre 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 2ª/3ª classe, 1 carrozza per treni locali di 3ª classe e 1 carrozza per treni locali di 4ª 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.



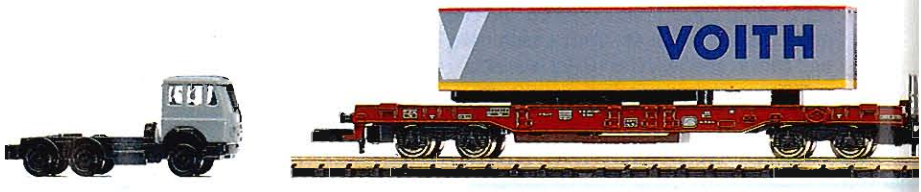
8138

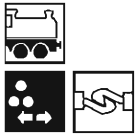
8140 "Voith" Industrial Train. Contents: 1 class 260 diesel locomotive as an industrial locomotive for the Voith Company, Heidenheim, Germany, 1 container car, 2 low side cars with loads, 1 piggyback flatcar with removable semi trailer and tractor. All cars and truck trailer come in the Voith Company colors. Piggyback flatcar has metal frame. Locomotive and cars in special edition. Not available separately. Train length 303 mm (12").

The 8140 train is being produced in a one-time series only in 1993.

8140 Treno industriale «Voith». Contenente: 1 locomotiva Diesel Gruppo 260 come locomotiva industriale della ditta «Voith» di Heidenheim, 1 carro per contenitori, 2 carri a sponde basse con carico, 1 carro a pianale ribassato con semirimorchio smontabile e motrice stradale. Tutti i carri e il semirimorchio nei colori sociali della ditta Voith. Telaio del carro a pianale ribassato in metallo. Locomotiva e carri in versione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza del treno 303 mm.

La confezione del treno 8140 viene prodotta in serie unica solo per il 1993.



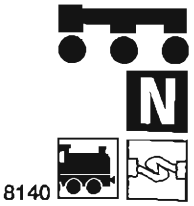


8137

8128 Lufthansa Airport Express. Contents: 1 German Federal Railroad class 103 express locomotive, 1 each Avmz 1st class express coach, 2 each Bpmz 2nd class express coaches. Locomotive and cars in special edition. Not available separately. Train length 461 mm (18-1/8").

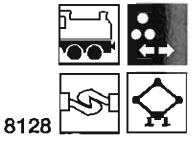
8128 Espresso dell'aeroporto Lufthansa. Contenente: 1 locomotiva per treni rapidi Gruppo 103 della Ferrovia Federale Tedesca, 1 carrozza per treni rapidi Avmz di 1ª classe, 2 carrozze per treni rapidi Bpmz di 2ª classe. Locomotiva e carrozze in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza del treno 461 mm.

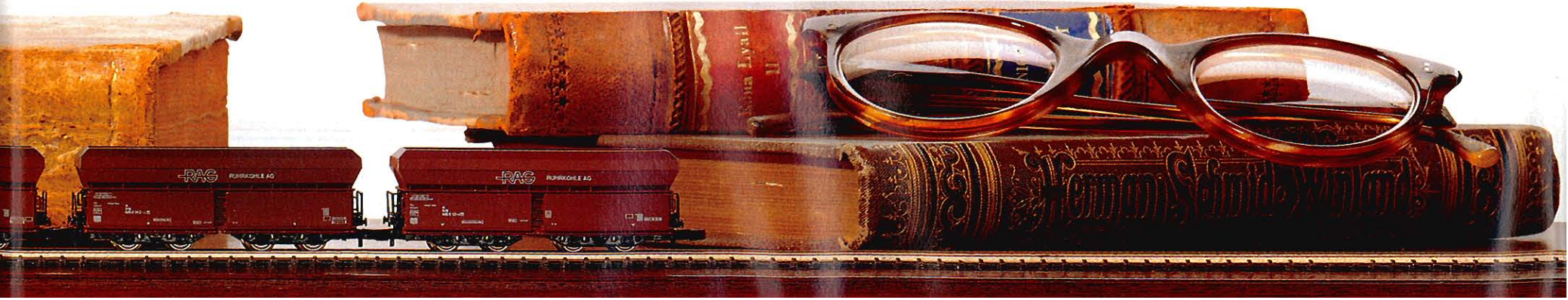
Accessoires:
Antiquariat Kümmerle, Göppingen



8137 RAG Freight Train. Contents: 1 German Federal Railroad class 221 diesel locomotive, 4 Ruhrkohle AG (RAG) type Fals 176 hopper cars. Cars are weathered. Locomotive and cars in special edition. Not available separately. Train length 314 mm (12-3/8").

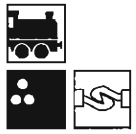
8137 Treno merci RAG. Contenente: 1 locomotiva Diesel Gruppo 221 della Ferrovia Federale Tedesca, 4 carri a carrelli con scarico automatico Fals 176 della Ruhrkohle S.p.A. (RAG). I carri sono in stato d'uso. Locomotiva e carri in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza del treno 314 mm.





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.



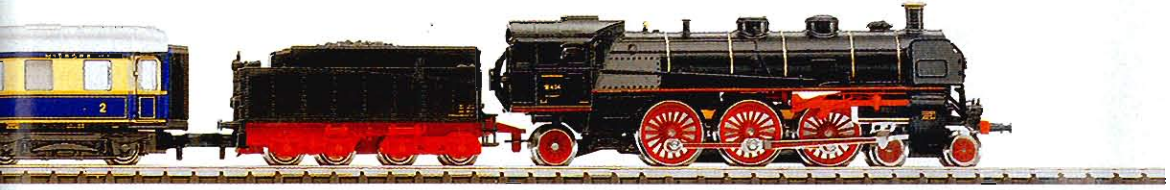
8108

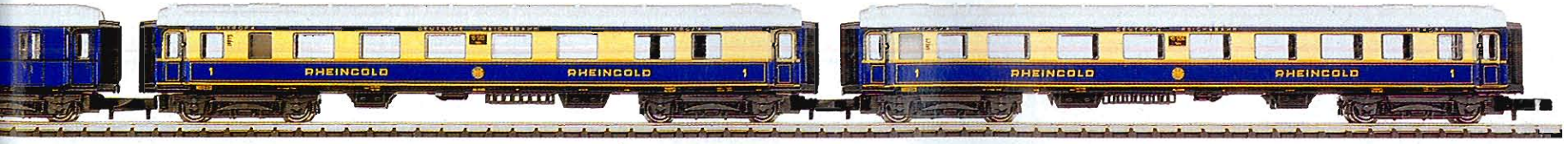
8133 "Rheingold" Train. Contents: 1 class 18.4 express locomotive with tender of the former German State Railroad Company (DRG), 1 salon car SB 4ü 28 2nd class, 1 salon car SB 4ü K28 2nd class with galley, 1 salon car SA 4ü 28 1st class, 1 salon car SA 4ü K28 1st class with galley and 1 baggage car SPw 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 Bosporus. 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 attravero tutto il continente sino al Bosforo viaggiarono 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 Nostalgie-Orient-Express viaggia per l'Europa.





8133

Passenger Cars

One of the special attractions of mini club is the fact that trains with a prototypical number of cars can be run even in a small space. The smallest mass-produced electric trains therefore has the right format to bring the greatest trains of the world into your house, such as the "Orient Express" or the "Rheingold". Modern railroad operations with InterCity and InterRegio trains or the S-Bahn commuter traffic in the Rhine-Ruhr area can be achieved with the mini club models. These reproductions with a high degree of detailling and fine lettering even bear examination under a magnifying glass.

Carrozze passeggeri

Una delle speciali attrattive del mini-club sta nel fatto che anche in un piccolo spazio possono viaggiare treni con un numero di carrozze rispondente al prototipo. Il più piccolo sistema di ferrovia elettrica ha pertanto la giusta dimensione per portarsi a casa i più grandi treni del Mondo come l'«Orient-Express» o il «Rheingold». Anche il moderno esercizio ferroviario con i treni InterCity ed InterRegio oppure il traffico della ferrovia suburbana S-Bahn nella regione Reno-Ruhr possono venire realizzati con i modelli mini-club. Tali riproduzioni con elevata ricchezza di dettaglio e fini iscrizioni passano l'esame anche sotto la lente.

Car Sets
Gruppi di carrozze

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale 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").

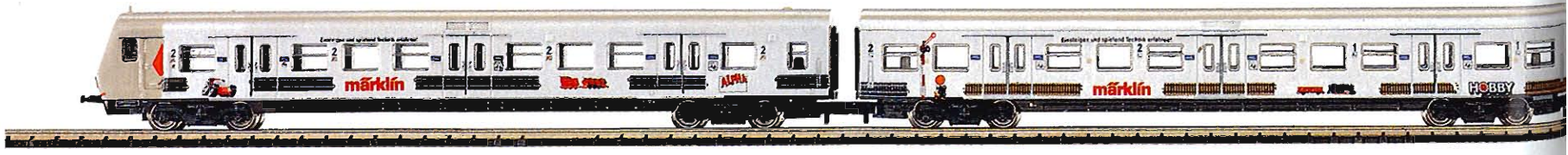
These extremely short four-axle cars were in use as early as 1889. The only 21,5 km (about 13,5 miles) route from Wiesbaden to the elegant resort town of Langenschwalbach was traveled at that time chiefly by pampered resort guests. The light-weight design of these cars and their ability to negotiate 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 1ª e 2ª classe, 1 carrozza per treni locali Lb 4i di 2ª classe e 1 carrozza per treni locali Lb 4itr di 2ª 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.

N

8779



When operated control car first, triple white headlights shine.

When operated control car last, dual red marker lights shine.

8779 "S-Bahn" Car Set. With "Märklin" advertising along the car sides. Contents: 3 Rhine-Rhur S-Bahn cars. 1 S-Bahn car ABx 791.1, 1st and 2nd class. 1 S-Bahn car Bx 794.1, 2nd class. 1 S-Bahn car with engineer's cab Bxf 796.1, 2nd class. All cars in special version. Not available separately. Total length 345 mm (13-1/2").

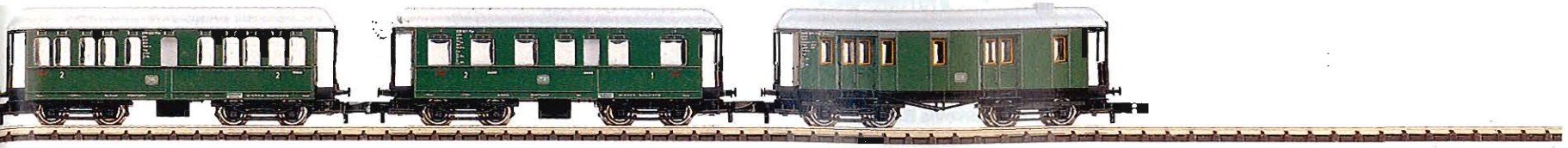
Con la locomotiva in spinta (carrozza pilota davanti) sulla carrozza pilota si accende un segnale di testa a tre fanali bianchi.

Con la locomotiva in trazione (loco davanti) sulla carrozza pilota si illuminano due fanali di coda rossi.

8779 Gruppo di carrozze «Ferrovia suburbana». Con pubblicità «Märklin» sull'intera carrozza. Contenente: 3 carrozze della linea suburbana Reno-Ruhr. 1 carrozza suburbana ABx 791.1 di 1ª e 2ª classe. 1 carrozza suburbana Bx 794.1 di 2ª classe. 1 carrozza suburbana con scomparto di guida Bxf 796.1 di 2ª classe. Tutte le carrozze in versione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 345 mm.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)



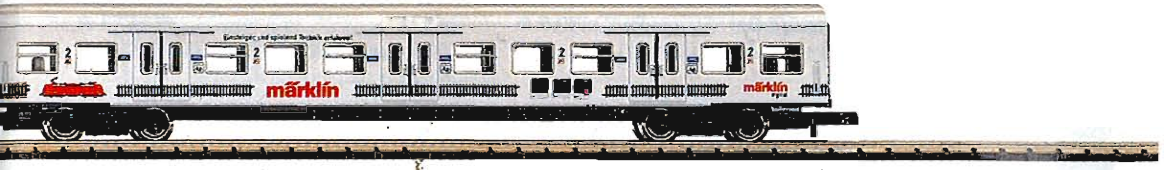
8768

■ **8790 "S-Bahn" Car Set.** With current advertising along the car sides. Contents: 3 Rhine-Rhur S-Bahn cars. 1 S-Bahn car ABx 791.1, 1st and 2nd class. 1 S-Bahn car Bx 794.1, 2nd class. 1 S-Bahn car with engineer's cab Bxf 796.1, 2nd class. All cars in special version. Not available separately. Total length 345 mm (13-1/2"). (Not illustrated)

● **8790 Gruppo di carrozze «Ferrovia suburbana» (S-Bahn).** Con pubblicità attuale sull'intera carrozza. Contenente: 3 carrozze della linea suburbana Reno-Ruhr. 1 carrozza suburbana ABx 791.1 di 1ª e 2ª classe. 1 carrozza suburbana Bx 794.1 di 2ª classe. 1 carrozza suburbana con scomparto di guida Bxf 796.1 di 2ª classe. Tutte le carrozze in versione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 345 mm. (non illustrate)

The 8790 car set is being produced in a one-time series only in 1993.

Tale gruppo di carrozze 8790 viene prodotto in serie unica solo per il 1993.



N

8790

■ **8855 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 111 in S-Bahn version. Both trucks powered. Length over buffers 76.8 cm (3").

In the S-Bahn version the German Federal Railroad class 111 is the suitable locomotive for both of the S-Bahn car sets 8779 and 8790 with advertising along their sides. In the prototype this locomotive and the S-Bahn cars are in daily use in the Rhine-Rhur area in commuter service.

● **8855 Locomotiva elettrica.** Gruppo 111 della Ferrovia Federale Tedesca nella versione per linee suburbane. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 76,8 mm.

Il Gruppo 111 della Ferrovia Federale Tedesca nella versione per linee suburbane è la locomotiva adatta per entrambi i gruppi di carrozze per linee suburbane 8779 e 8790, con pubblicità sull'intera carrozza. Nell'esercizio reale la loco e le carrozze per linee suburbane svolgono servizio quotidiano nel traffico vicinale del distretto Reno-Ruhr.

N

8855

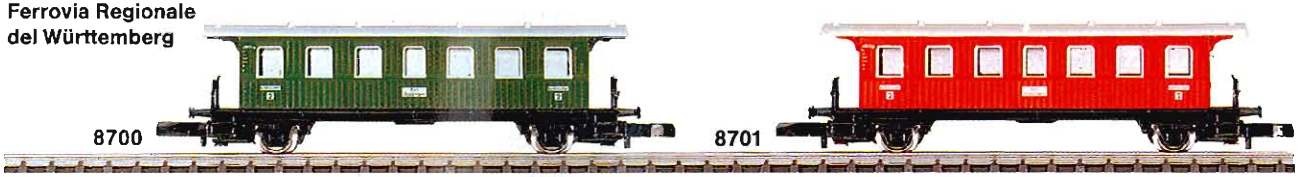
Passenger Cars
Carrozze passeggeri

Württemberg Provincial Railroad

Ferrovia Regionale del Württemberg

8700

8701



8700 Passenger Car. Length over buffers 60 mm (2-3/8").

8700 Carrozza per treni locali. Lunghezza ai respingenti 60 mm.

8701 Passenger Car. Length over buffers 60 mm (2-3/8").

8701 Carrozza per treni locali. Lunghezza ai respingenti 60 mm.

Württemberg Provincial Railroad

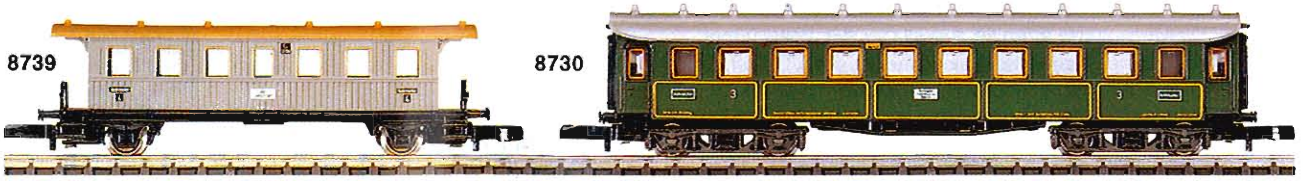
Ferrovia Regionale del Württemberg

Royal Bavarian State Railroad (K.Bay.St.B.)

Reali Ferrovie Bavaresi dello Stato (K.Bay.St.B.)

8739

8730



8739 Passenger Car. Length over buffers 60 mm (2-3/8").

8739 Carrozza per treni locali. Lunghezza ai respingenti 60 mm.

8730 Express Passenger Car. CCü. 3rd class. Length over buffers 87 mm (3-7/16").

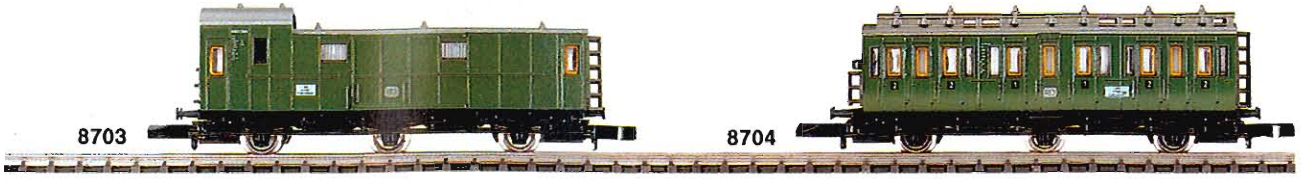
8730 Carrozza per treni rapidi. CCü. 3ª classe. Lunghezza ai respingenti 87 mm.

Prussian Compartment Cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze prussiane a scompartimenti della Ferrovia Federale Tedesca (DB)

8703

8704



8703 Baggage Car. Former Pw3-pr02. Length over buffers 57 mm (2-1/4").

8703 Bagagliaio. Vecchio Pw3-pr02. Lunghezza ai respingenti 57 mm.

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")

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-axles compartment cars versus 3,363 three-axle cars with vestibules. 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.

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 dell 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).

8750 Passenger Car. ABi 29. 1st and 2nd class. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

8750 Carrozza per treni locali. ABi 29. 1ª e 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 63 mm.

"Thunder Boxes" – Standard Design Passenger Cars of the German Federal Railroad (DB)

«Donnerbüchsen» (Bombarde) – Carrozze unificate per treni locali della Ferrovia Federale Tedesca (DB)

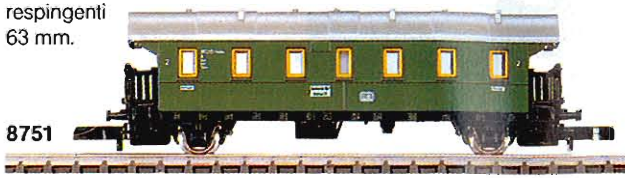
8750

8751 Passenger Car. Bi 29. 2nd class. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

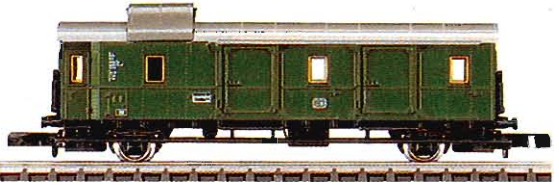
8751 Carrozza per treni locali. Bi 29. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 63 mm.

8752 Baggage Car. D2ie. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

8752 Bagagliaio. D2ie. Lunghezza ai respingenti 63 mm.



8751



8752

8751

8752

8706 Passenger Car. AB3yge. 1st and 2nd class. Length over buffers 61 mm (2-3/8").

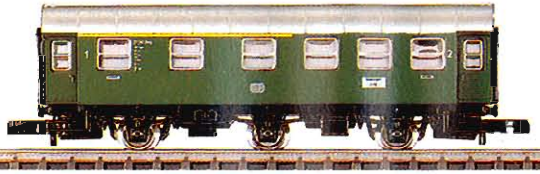
8706 Carrozza per treni locali. AB3yge. 1ª e 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 61 mm.

8707 Passenger Car. B3yge. 2nd class. Length over buffers 61 mm (2-3/8").

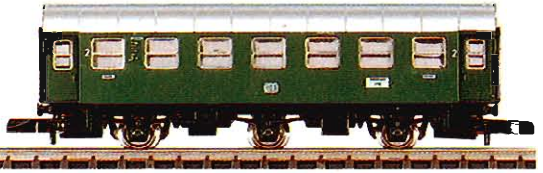
8707 Carrozza per treni locali. B3yge. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 61 mm.

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

Carrozze a tre assi ricostruite della Ferrovia Federale Tedesca (DB)



8706



8707

8706

8707

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.

8708 Carrozza per treni locali. BD3yge con comparto bagagli. 2ª 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 1ª e 2ª classe, di sola 2ª classe e di 2ª classe con comparto bagagli e di servizio.

8708

Passenger Cars
Carrozze

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

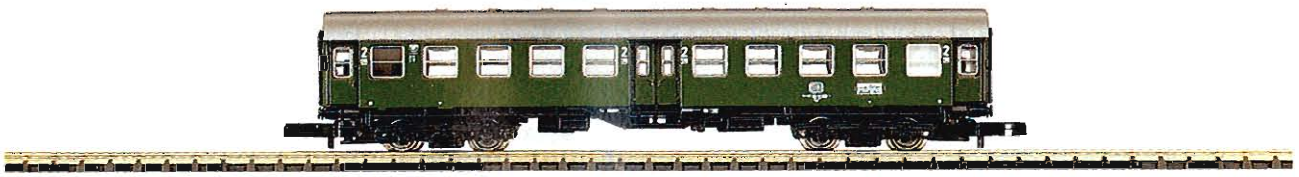
Carrozze a carrelli ricostruite della Ferrovia Federale Tedesca (DB)

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. 1ª e 2ª 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. 2ª 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. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 89 mm.

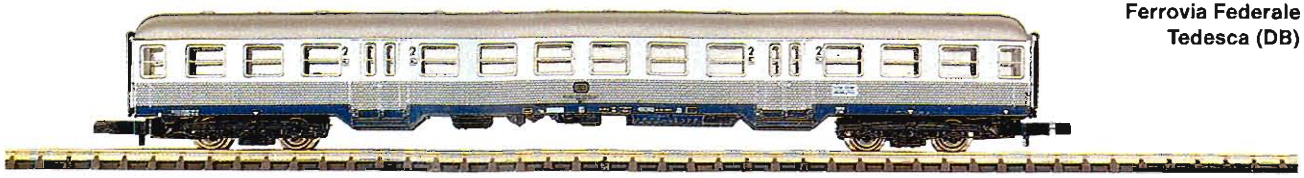
"Silberlinge"
‹Silberling›

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").

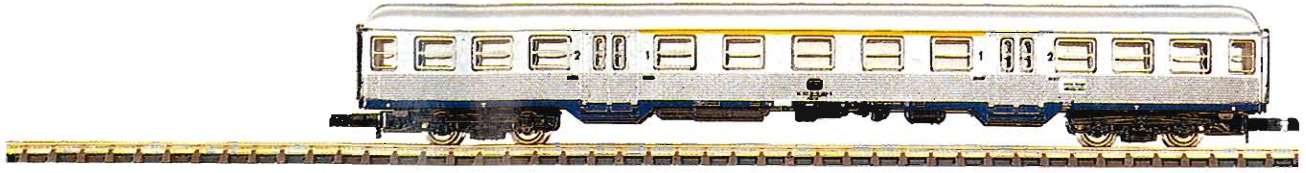
8716 Carrozza per traffico locale. Bnb 719. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8716

8717 Commuter Car. Abnrzb 704. 1st and 2nd class. Length over buffers 120 mm (4-3/4")

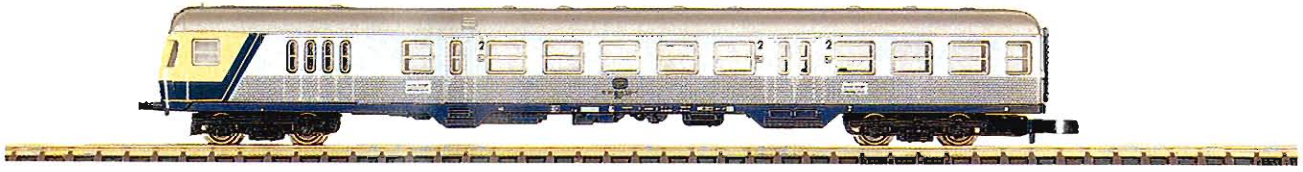
8717 Carrozza per traffico locale. ABnrzb 704. 1ª e 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



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. 2ª 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.

CityBahn Cars
Carrozze ‹CityBahn›

Commuter Cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze per traffico locale della Ferrovia Federale Tedesca (DB)

8780

8780 CityBahn Commuter Car. Bnrzb 778.3 in new color scheme. 2nd class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

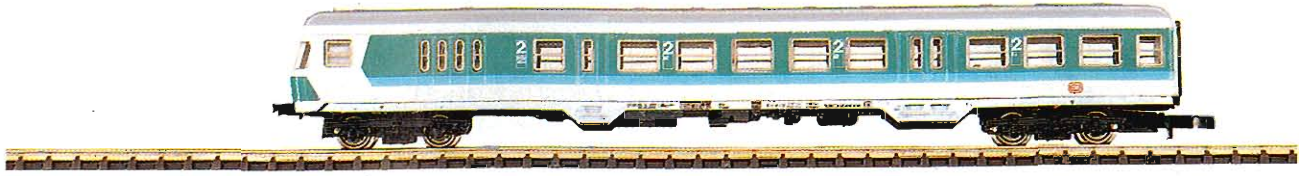
8780 Carrozza per servizio locale City-Bahn. Bnrzb 778.3 nella nuova colorazione. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

8781

8781 CityBahn Commuter Car. ABnrzb 772.5 in new color scheme. 1st and 2nd class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

8781 Carrozza per servizio locale City-Bahn. ABnrzb 772.5 nella nuova colorazione. 1ª e 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

8782



8782 CityBahn Commuter Car with Engineer's Cab. BDnrzf 784.3 with baggage compartment, in new color scheme. 2nd class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

8782 Carrozza per servizio locale City-Bahn. BDnrzf 784.3 con comparto bagagli nella nuova colorazione. 2ª classe. 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)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

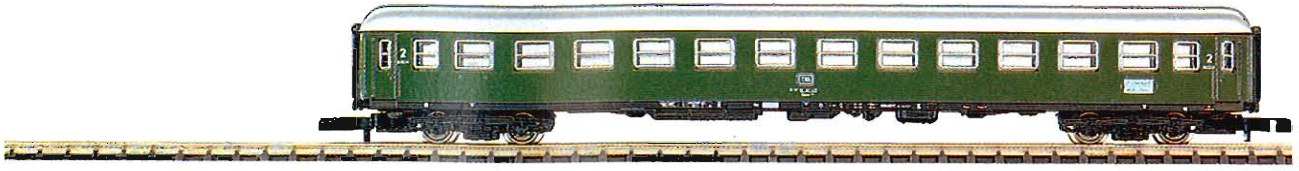
8710 Express Train Passenger Car. Am 203. 1st class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

8710 Carrozza per treni rapidi. Am 203. 1a classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

8710

8711 Express Train Passenger Car. Bm 234. 2nd class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

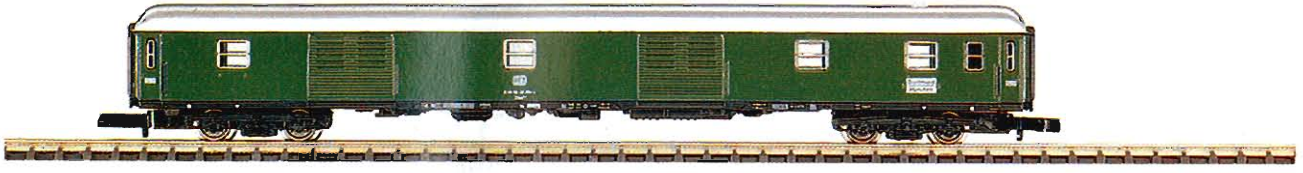
8711 Carrozza per treni rapidi. Bm 234. 2a classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8711

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.



8712

8713 Dining Car. WRmh 132. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

8713 Carrozza ristorante. WRmh 132. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

8713

Express Train Passenger Cars
Carrozze per treni rapidi

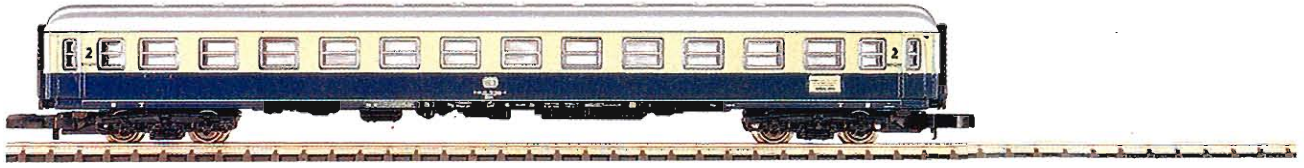
German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

8720

8720 Express Train Passenger Car.
Am 203. 1st class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

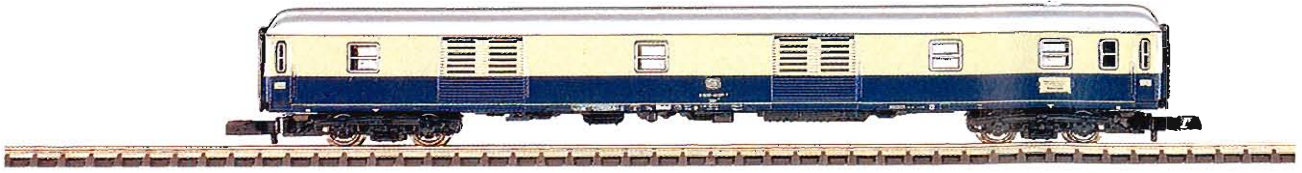
8720 Carrozza per treni rapidi. Am 203. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8721

8721 Express Train Passenger Car.
Bm 234. 2nd class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

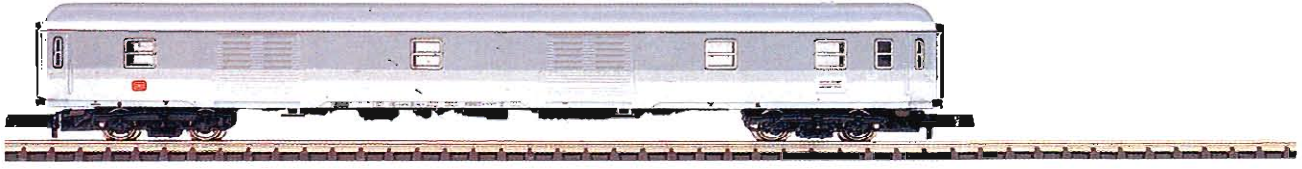
8721 Carrozza per treni rapidi. Bm 234. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



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

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. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

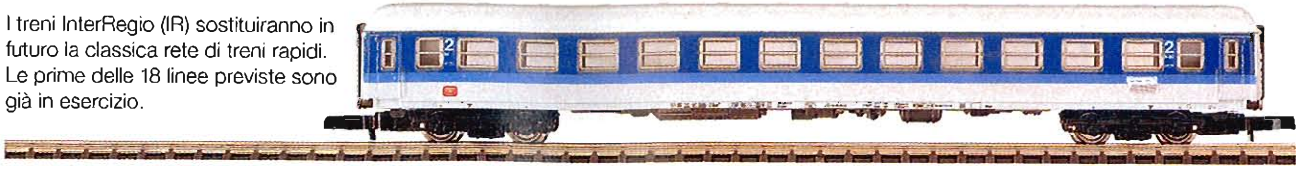
8743

8744 Carrozza InterRegio. Bim. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

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.

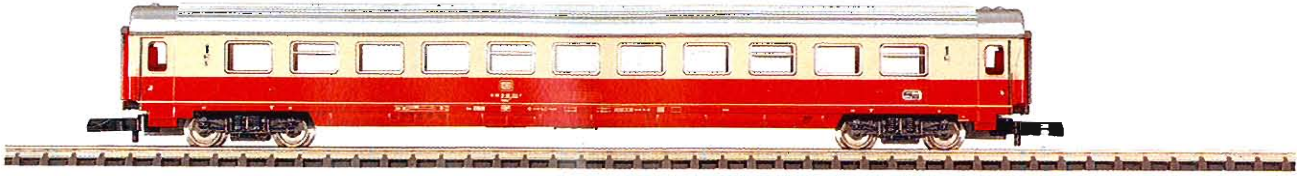
I treni InterRegio (IR) sostituiranno in futuro la classica rete di treni rapidi. Le prime delle 18 linee previste sono già in esercizio.



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. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



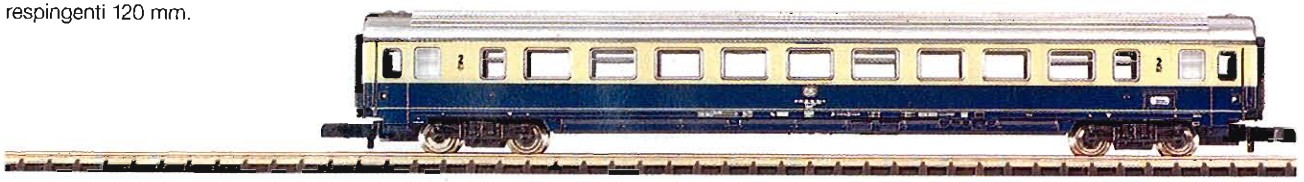
8758

8759 Carrozza InterCity a salone. Bpmz 291. 2ª 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").

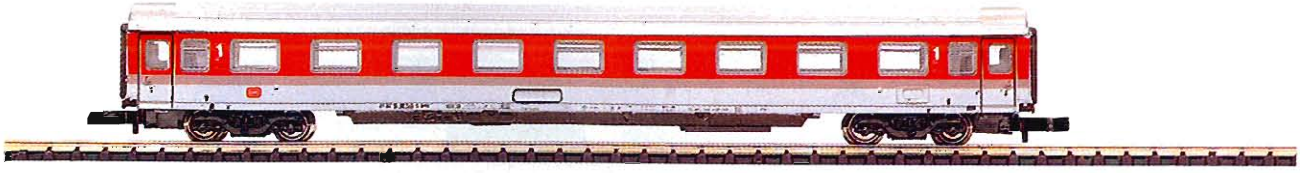
Open seating cars for InterCity trains are a new development for the German Federal Railroad.



8759

8734 Express Train Coach. Avmz 207 (A9 EUROFIMA). 1st class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

8734 Carrozza per treni rapidi. Avmz 207 (A9 EUROFIMA). 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



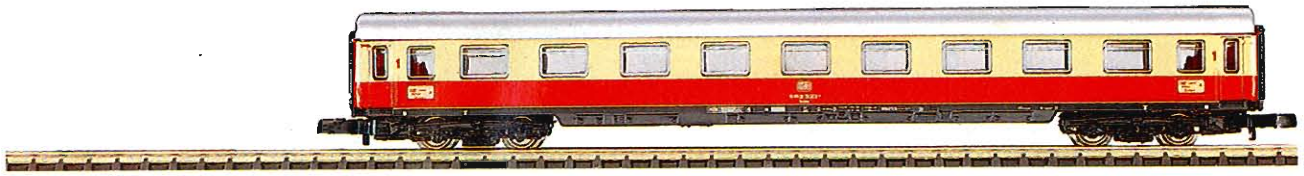
8734

InterCity Cars
Carrozze InterCity

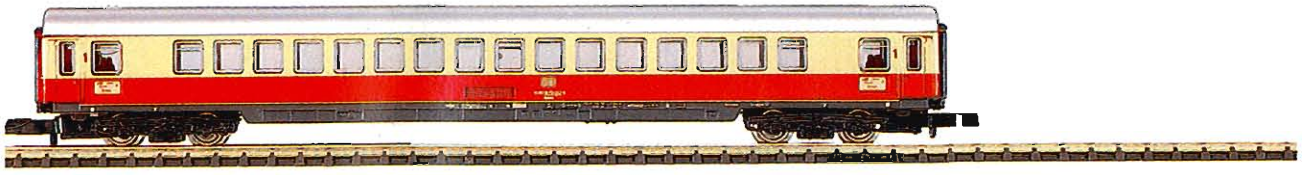
German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

8724

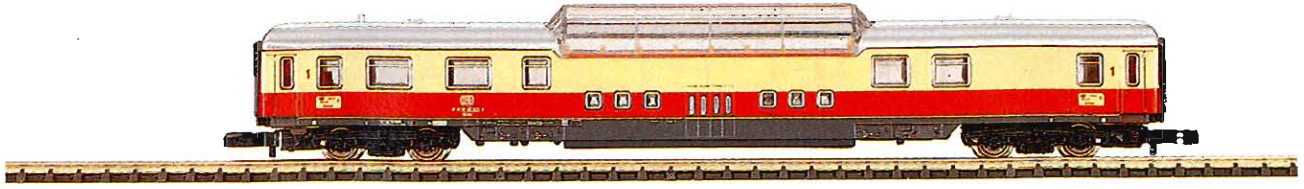


8725



8726

8728



8724 TEE/IC Compartment Car. Avmz 111. 1st class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

8724 Carrozza TEE/IC a scompartimenti. Avmz 111. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

8725 TEE/IC Open Seating Car. Apmz 121. 1st class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

8725 Carrozza TEE/IC a salone. Apmz 121. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

8726 TEE/IC Dining Car. WRmh 132. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

8726 Carrozza ristorante TEE/IC. WRmh 132. 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.

8952 Miniature Autos. 4 models: VW Passat, Opel Rekord Caravan, BMW 735i and Mercedes 500 SE. Can be loaded onto the 8709 and 8715 auto transport cars.

8952 Automodelli. 4 modelli: VW Passat, Opel Rekord Caravan, BMW 735i e Mercedes 500 SE. Per il carico dei carri trasporto auto 8709 e 8715.

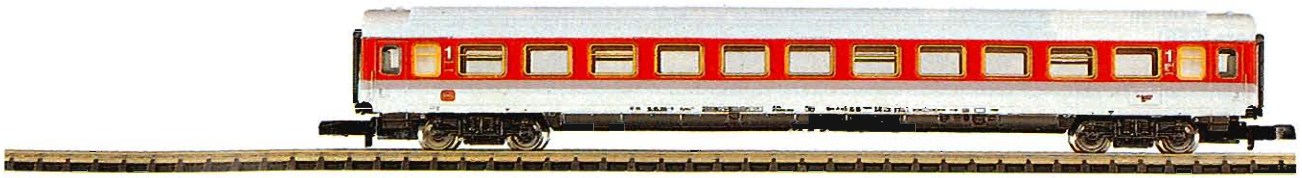
InterCity Cars/Special Design Cars for Passenger Trains
Carrozze InterCity/Carri speciali per treni passeggeri

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").

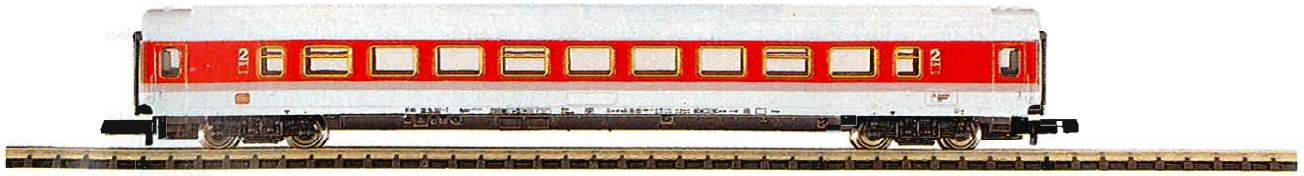
8772 Carrozza InterCity a salone. Apmz 123 nella nuova livrea. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8772

8773 InterCity Open Seating Car. Bpmz 293 in new color scheme. 2nd class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

8773 Carrozza InterCity a salone. Bpmz 293 nella nuova livrea. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8773

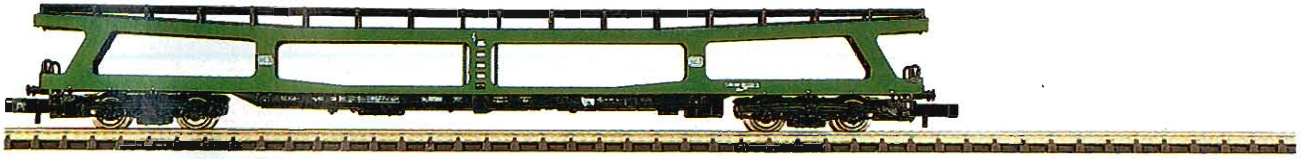
8774 Bord Restaurant. WRmz 135 in new color scheme. Sprung single-arm pantograph. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

8774 Ristorante di bordo. WRmz 135 nella nuova livrea. Pantografo asimmetrico molleggiato sul tetto. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

8774

8715 Passenger Train Auto Transport Car. DDm 915. Length over buffers 120 mm (4-3/4"). Can be loaded with 8952 miniature autos.

8715 Carro trasporto auto per treni passeggeri. DDm 915. Lunghezza ai respingenti 120 mm. Caricabile con automodelli 8952.



8715

8709 Passenger Train Auto Transport Car. German Federal Railroad (DB) DDm 915 in new color scheme. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

8709 Carro trasporto auto per treni passeggeri. DDm 915 nella nuova colorazione. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

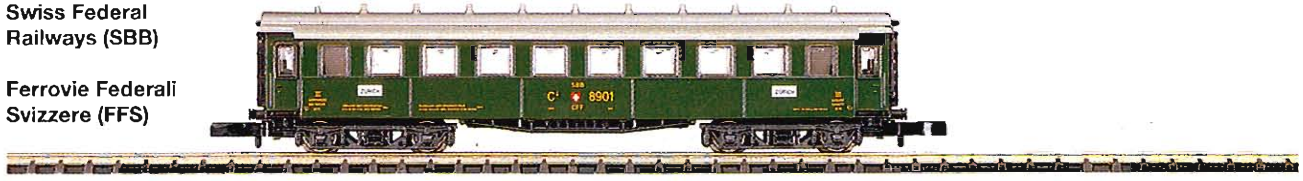
8709 N

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").

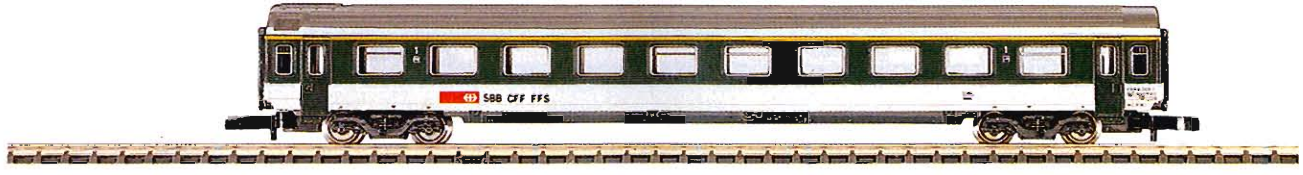
● **8748 Carrozza per treni rapidi.** Vecchio tipo C4ü. 3ª classe. Lunghezza ai respingenti 87 mm.

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.

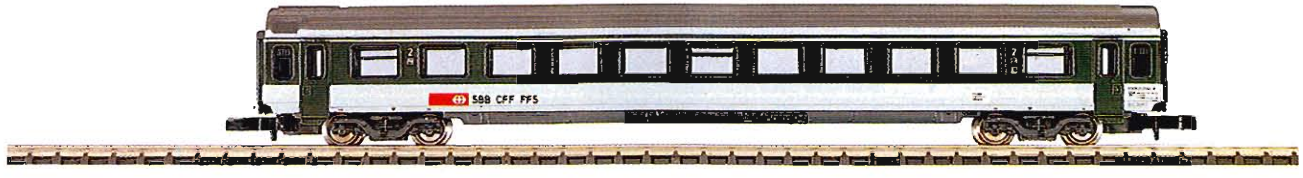
8745



■ **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. 1ª 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").

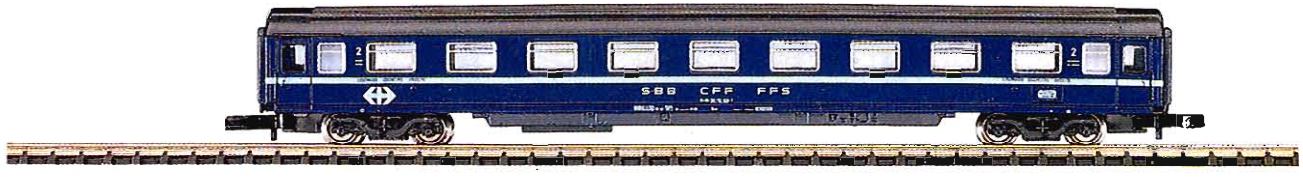
● **8746 Carrozza per treni rapidi.** Tipo unificato IV B. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

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. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

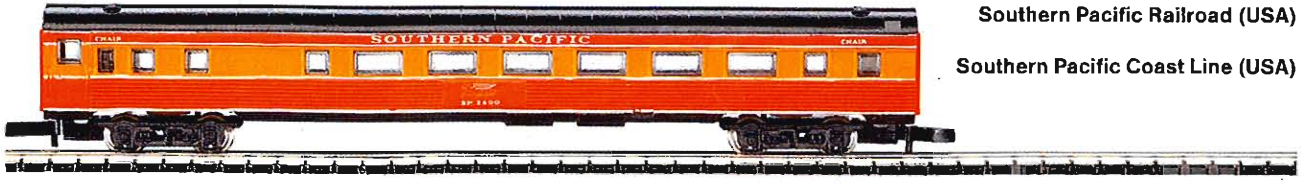
"Daylight" Streamlined Passenger Cars
Carrozze passeggeri aerodinamiche «Daylight»

Southern Pacific Railroad (USA)

Southern Pacific Coast Line (USA)

■ **8784 Coach.** Length 115 mm (4-1/2").

● **8784 Carrozza a salone.** Lunghezza 115 mm.



8784

■ **8785 Dining Car.** Length 115 mm (4-1/2").

● **8785 Carrozza ristorante.** Lunghezza 115 mm.

8785

■ **8787 Vista Dome Car.** Length 115 mm (4-1/2").

● **8787 Carrozza panoramica.** Lunghezza 115 mm.

8787

■ **8788 Baggage Car.** Length 98 mm (3-7/8").

● **8788 Bagagliaio.** Lunghezza 98 mm.

8788

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

■ **8789 Observation Car.** Length 108 mm (4-1/4").

● **8789 Carrozza di coda.** Lunghezza 108 mm.

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

Play value is written in large letters even with the "smallest one". The mini club gondola with hinged covers, for example, is among the smallest freight cars in the world at 33 mm (1-5/16"). With its working loading an unloading openings it offers convincing proof that even the smallest, mass-produced railroad system in the world does not have to do without prototypical functions with the finest of detailling. The lettering is true to the original and even gets down to the loading specifications on the long sides of the models.

Carri merci

Anche nel più piccolo, le funzioni di movimento sono impresse in grande stile. Ad esempio il carro mini-club con portelli ribaltabili, con i suoi 33 mm di lunghezza, fa parte dei modeli di carri merci più piccoli del mondo. Con le aperture di carico e scarico mobili, esso dimostra in modo convincente che anche nel più piccolo sistema di ferrovia elettrica del mondo non si deve rinunciare per nulla a funzioni corrispondenti al vero con finissimo dettaglio. Le scritte fedeli al prototipo arrivano sino alle avvertenze di carico sulle fiancate del modello.

FÜRSTENBERG
FÜRSTENBERGISCHE BRAUEREI
DONAUESCHINGEN
Continental
HANSANO

Car Sets
Gruppi di carri

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

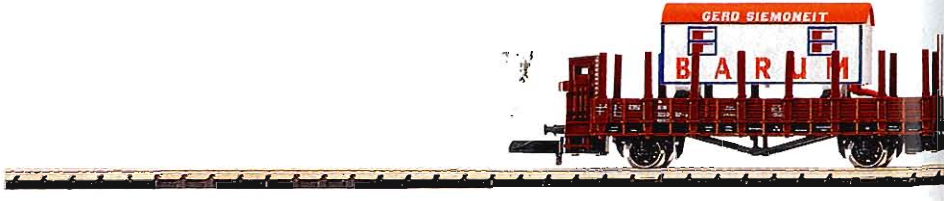
8776

■ **8664 "Barum Circus" Car Set.** Contents: 3 Klms 440 low side cars and 2 Kklm 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 Klms 440 e 2 carri con stanti Kklm 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.



N 8237

■ **8237 "RAG Ruhr Coal, Inc." Car Set.** Contents: 3 Ruhr Coal, Inc. (RAG) Fals 176 hopper cars with different car numbers. Cars are weathered. All cars in special version. Not available separately. Total length 165 mm (6-1/2").

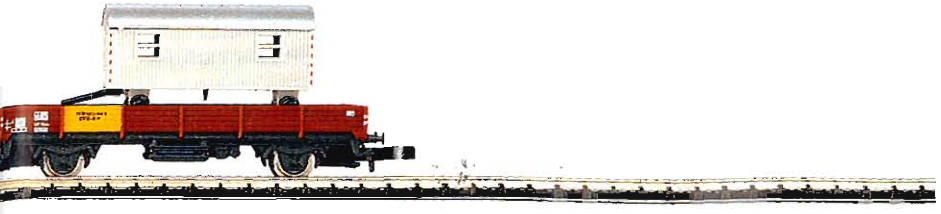
The 8237 car set supplements the 8137 RAG freight train.

● **8237 Gruppo di carri «RAG Ruhrkohle AG».** Comprendente: 3 carri a carrelli a scarico automatico Fals 176 della Ruhrkohle AG (RAG) con differenti numeri di servizio. I carri sono in stato d'uso. Tutti i carri in versione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 165 mm.

Il gruppo di carri 8237 completa il treno merci RAG 8137.

■ **Models of the freight cars are illustrated full size**

● **Illustrazioni dei modelli di carri in grandezza reale**



8776 "Track Maintenance Train" Car Set. Contents: 3 crew and equipment cars of various designs, 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

8695 "North" Regional Car Set. Contents: 1 sliding wall/roof car for "Hamburger Abendblatt", 1 tank car for "HANSANO", 1 refrigerator car for "DEUTSCHE SEE", 1 piggyback flatcar with removable semi truck trailer and tractor for "Continental". Piggyback flatcar has metal frame. All cars in special version. Not available separately. Total length 245 mm (9-5/8").

The 8695 car set is being produced in a one-time series only in 1993.

8695 Gruppo di carri regionali «Nord». Comprendente: 1 carro a tetto e pareti scorrevoli «Hamburger Abendblatt», 1 carro cisterna «HANSANO», 1 carro frigorifero «DEUTSCHE SEE», 1 carro a pianale ribassato con semirimorchio smontabile «Continental» e motrice stradale. Telaio del carro a pianale ribassato in metallo. Tutti i carri in versione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 245 mm.

Il gruppo di carri 8695 viene prodotto in serie unica solo per il 1993.

8695 N

8697 "West" Regional Car Set. Contents: 1 tank car for "vita", 1 sliding wall/roof car for "HARIBO", 1 powdered bulk freight car for "OMYA", 1 piggyback flatcar with removable semi truck trailer and tractor for "FORD CARGO". Piggyback flatcar has metal frame. All cars in special version. Not available separately. Total length 231 mm (9").

The 8697 car set is being produced in a one-time series only in 1993.

8697 Gruppo di carri regionali «Ovest». Comprendente: 1 carro cisterna «vita», 1 carro a tetto e pareti scorrevoli «HARIBO», 1 carro per merci in polvere «OMYA», 1 carro a pianale ribassato con semirimorchio smontabile «FORD CARGO» e motrice stradale. Telaio del carro a pianale ribassato in metallo. Tutti i carri in versione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 231 mm.

Il gruppo di carri 8697 viene prodotto in serie unica solo per il 1993.

8697 N

Provincial Railroad Freight Cars
Carri merci delle Ferrovie Regionali

N 8633

Royal Bavarian State Railroad (K.Bay.Sts.B.)

Reale Ferrovia dello Stato Bavarese (K.Bay.Sts.B.)

8633 Coal Gondola. Omk(u) Association design. With brakeman's cab. Length over buffers 33 mm (1-5/16").

8633 Carro scoperto per carbone. Omk(u) del tipo unificato. Con garitta del frenatore. Lunghezza ai respingenti 33 mm.

Royal Saxon State Railways

Reali Ferrovie dello Stato di Sassonia

German State Railways Alsace-Lorraine

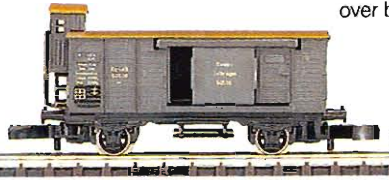
Ferrovie del Regno di Alsazia-Lorena

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

8602

8601



8602

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

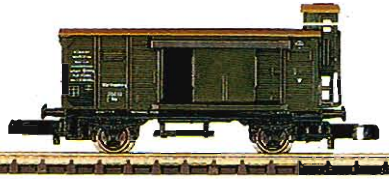
8661 "Fürstenberg" Beer Car. With brakeman's cab. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

8661 Carro per birra «Fürstenberg». Con garitta del frenatore. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

Royal Württemberg State Railways (K.W.St.E.)

Reali Ferrovie dello Stato dei Württemberg (K.W.St.E.)

8649



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.

Grand Ducal Oldenburg State Railroad

Ferrovia Granducale dello Stato di Oldenburg

8658

8658 Stake Car. Association design Rm with brakeman's cab. Spoked wheels. Length over buffers 56 mm (2-1/4").

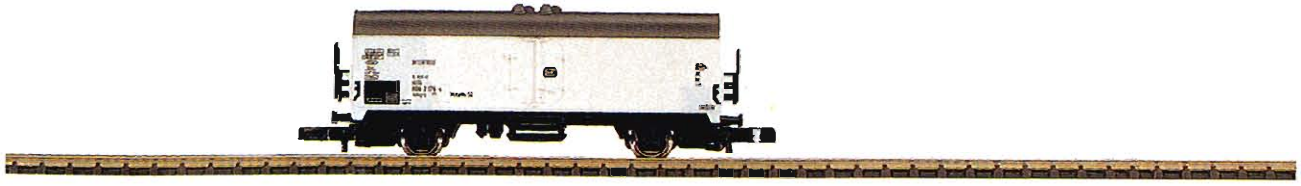
8658 Carro con stanti. Tipo unificato Rm con garitta del frenatore. Ruote a razze. Lunghezza ai respingenti 56 mm.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

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.



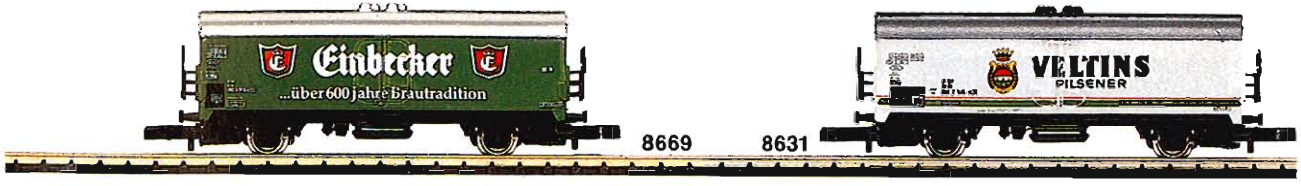
8600

8669 Beer Car. Privately owned by Einbecker Brewery, Inc. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

8669 Carro per birra. Carro privato della Birreria di Einbeck S.p.A. Lunghezza ai respingenti 54 mm.

8631 Beer Car. Privately owned by Veltins Brewery. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

8631 Carro per birra. Carro privato della Birreria Veltins. Lunghezza ai respingenti 54 mm.



8669 8631

8669

8631

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 Carro per birra. Carro privato della Birreria Staufen. Lunghezza ai respingenti 54 mm.

8647 Beer Car. Privately owned car of Staufen Bräu. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

8648 8647

8648

8647

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.

8639 8609

8639

8609

Freight Cars
Carri merci

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

8610

8665

8610 Low Side Car. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

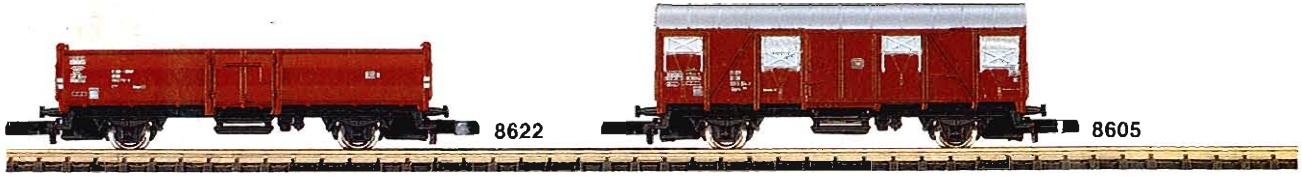
8610 Carro a sponde basse. Lunghezza ai respingenti 54 mm.

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.

8622

8605



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

8650

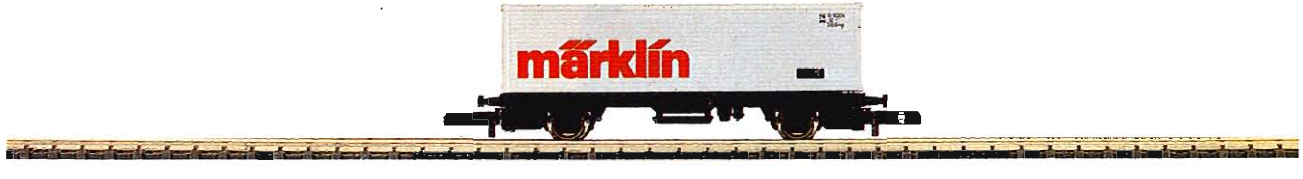
8668 Gondola with Hinged Roof. Tams 886. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

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.

8617



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.

8632 Powdered Bulk Freight Car. Type Ucs 908 for Dyckerhoff Company. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

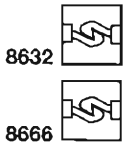
8632 Carro per merci polverulente. Ucs 908 della ditta Dyckerhoff. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

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.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

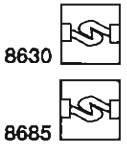


8630 Hopper Car. Fals 176. Length over buffers 53 mm (2-1/8").

8630 Carro scoperto a carrelli con scarico automatico. Fals 176. Lunghezza ai respingenti 53 mm.

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.

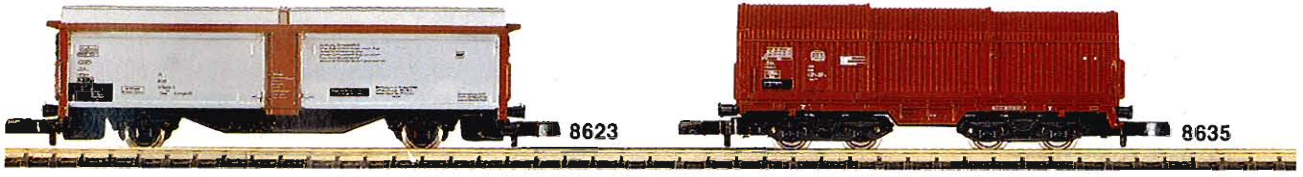


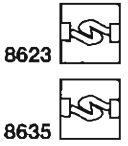
8623 Sliding Roof/Sliding Wall Boxcar. Tbis 870. Length over buffers 64 mm (2-1/2").

8623 Carro con tetto e pareti scorrevoli. Tbis 870. Lunghezza ai respingenti 64 mm.

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.



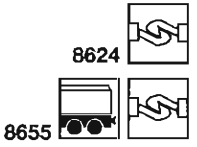


8624 Ballast Car. Talbot self-unloader for DB maintenance work. Unloading hatches. That can be opened. Length over buffers 33 mm (1-5/16").

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.

8655 Stake Car. Spns 719. Length over buffers 95 mm (3-3/4").

8655 Carro con stanti. Spns 719. Lunghezza ai respingenti 95 mm.



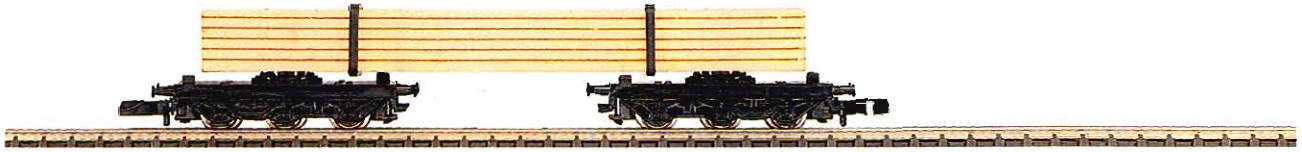
Special Design Freight Cars
Carri di tipo speciale

German Federal Railroad (DB)

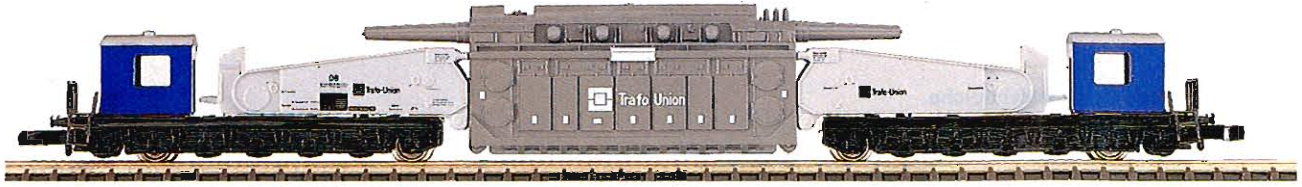
Ferrovia Federale Tedesca (DB)

8657

8619



8620



■ **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").

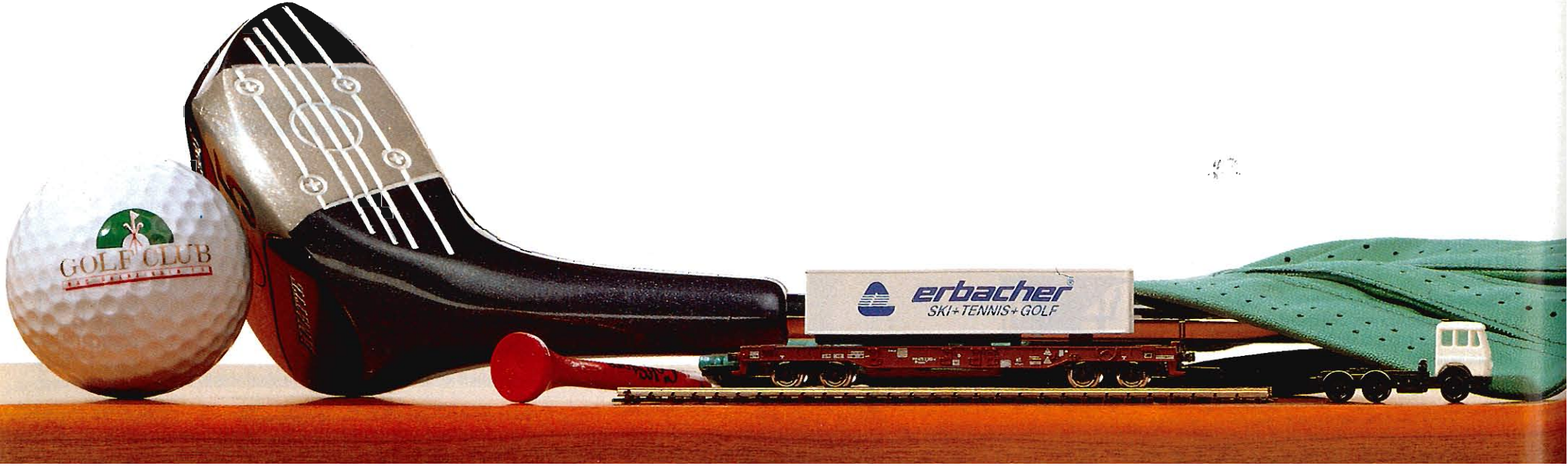
● **8657 Complesso carro gru.** Contiene: 1 carro a sponde basse ed 1 carro gru con cabina della gru orientabile, braccio regolabile e supporti per il braccio. Gancio della gru sollevabile e abbassabile con manovella. Lunghezza complessiva 93 mm.

■ **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 centro ribassato.** Carico di un trasformatore. Lunghezza ai respingenti 154 mm.



German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

8662 Piggyback Flatcar. Sdkms 707. Loaded with a removable semi trailer for Stiebel Eltron Company. Tractor included. Length over buffers 78 mm (3-1/16").

8662 Carro a pianale ribassato. Sdkms 707. Carico di un semirimorchio smontabile della ditta Stiebel Eltron. E' acclusa la motrice stradale. Lunghezza ai respingenti 78 mm.

8662

8618 Carro a pianale ribassato. Sdkms 707. Carico di un semirimorchio smontabile della ditta Lancôme. E' acclusa la motrice stradale. Lunghezza ai respingenti 78 mm.

Il carro a pianale ribassato 8618 viene prodotto in serie unica solo per il 1993.

8618 Piggyback Flatcar. Sdkms 707. Loaded with a removable semi trailer for Lancôme Company. Tractor included. Length over buffers 78 mm (3-1/16").

The 8618 piggyback flatcar is being produced in a one-time series only in 1993.

8618

8621 Carro a pianale ribassato. Sdkms 707. Carico di un semirimorchio smontabile della ditta Erbacher. E' acclusa la motrice stradale. Lunghezza ai respingenti 78 mm.

Il carro a pianale ribassato 8621 viene prodotto in serie unica solo per il 1993.

8621 Piggyback Flatcar. Sdkms 707. Loaded with a removable semi trailer for Erbacher Company. Tractor included. Length over buffers 78 mm (3-1/16").

The 8621 piggyback flatcar is being produced in a one-time series only in 1993.

8621

Tank Cars
Carri cisterna

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

8629

■ **8629 Tank Car.** Privately owned by DEA Petroleum, Inc. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● **8629 Carro cisterna.** Carro privato della DEA Olio Minerale S.p.A. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

■ **8611 Tank Car.** Privately owned by German Shell, Inc. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● **8611 Carro cisterna.** Carro privato della Shell Tedesca S.p.A. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

8611

8625

■ **8625 Tank Car.** Privately owned by German Shell, Inc. Length over buffers 75 mm (3").

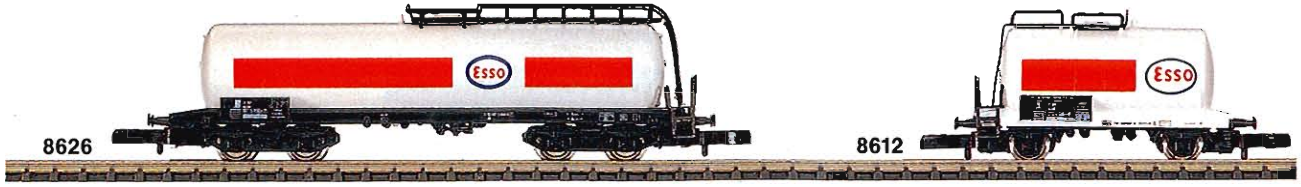
● **8625 Carro cisterna.** Carro privato della Shell Tedesca S.p.A. Lunghezza ai respingenti 75 mm.

■ **8626 Tank Car.** Privately owned by Esso, Inc. Length over buffers 75 mm (3").

● **8626 Carro cisterna.** Carro privato della Esso S.p.A. Lunghezza ai respingenti 75 mm.

8626

8612



■ **8612 Tank Car.** Privately owned by Esso, Inc. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

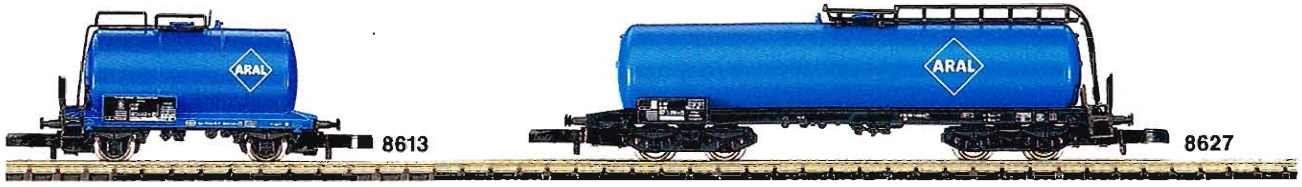
● **8612 Carro cisterna.** Carro privato della Esso S.p.A. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

■ **8613 Tank Car.** Privately owned by Aral, Inc. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● **8613 Carro cisterna.** Carro privato della Aral S.p.A. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

8613

8627



■ **8627 Tank Car.** Privately owned by Aral, Inc. Length over buffers 75 mm (3").

● **8627 Carro cisterna.** Carro privato della Aral S.p.A. Lunghezza ai respingenti 75 mm.

German Federal Railroad (DB)

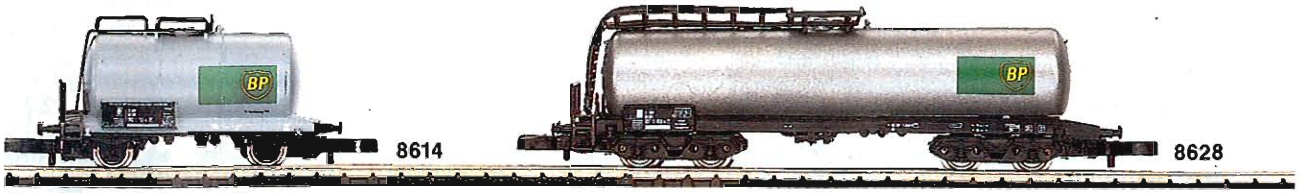
Ferrovia Federale Tedesca (DB)

■ **8614 Tank Car.** Privately owned by German BP, Inc. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● **8614 Carro cisterna.** Carro privato della BP Tedesca S.p.A. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

■ **8628 Tank Car.** Privately owned by German BP, Inc. Length over buffers 75 mm (3").

○ **8628 Carro cisterna.** Carro privato della BP Tedesca S.p.A. Lunghezza ai respingenti 75 mm.



8614 8628

■ **8607 Gas Tank Car with Heat Shield.** Privately owned by VTG, Inc. Length over buffers 75 mm (3").

● **8607 Carro per gas con tettoia parasole.** Carro privato della ditta VTG. Lunghezza ai respingenti 75 mm.

8607

■ **8608 Gas Tank Car with Heat Shield.** Privately owned by EVA Company. Length over buffers 75 mm (3").

○ **8608 Carro per gas con tettoia parasole.** Carro privato della ditta EVA. Lunghezza ai respingenti 75 mm.

8608 N

■ **8667 Gas Tank Car with Heat Shield.** Privately owned by ETRA Company. Length over buffers 75 mm (3").

○ **8667 Carro per gas con tettoia parasole.** Carro privato della ditta ETRA. Lunghezza ai respingenti 75 mm.

8667

Car Sets/Freight Cars
Gruppi di carri/Carri merci

Swiss Federal Railways (SBB)
Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

□ **8201 "Swiss Mineral Waters" Car Set.** Contents: 3 Swiss Federal Railways (SBB) Hbils sliding wall boxcars with different lettering. 1 sliding wall boxcar lettered for "Orangina", 1 sliding wall boxcar lettered for "Elmer-Citro", 1 sliding wall boxcar lettered for "Valser". All cars in special version. Not available separately. Total length 198 mm (7-3/4").

● **8201 Gruppo di carri «Acque minerali svizzere».** Contenente: 3 carri chiusi a pareti scorrevoli Hbils delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS) con differenti scritte pubblicitarie. 1 carro a pareti scorrevoli con scritta pubblicitaria «Orangina», 1 carro a pareti scorrevoli con scritta pubblicitaria «Elmer Citro», 1 carro a pareti scorrevoli con scritta pubblicitaria «Valser». Tutti i carri in versione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 198 mm.

N 8201

8653

■ **8653 Flat Car with Telescoping Covers.** Shimms. Length over buffers 55 mm (2-1/8").

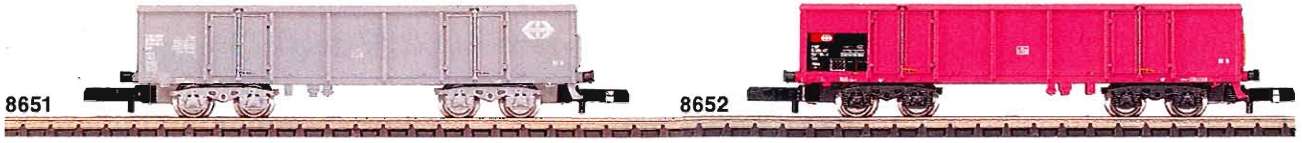
○ **8653 Carro con cuffie telescopiche.** Shimms. Lunghezza ai respingenti 55 mm.

■ **8651 Gondola.** Eaos. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

○ **8651 Carro scoperto.** Eaos. Lunghezza ai respingenti 63 mm.

8651

8652



□ **8652 Gondola.** Eaos. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

○ **8652 Carro scoperto.** Eaos. Lunghezza ai respingenti 63 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.

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 l'unità di trazione. Lunghezza ai respingenti 78 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").

8603

Austrian Federal Railways (ÖBB)
Ferrovie Federali Austriache (ÖBB)

■ **8604 Piggyback Car.** Loaded with removable trailer for the freight forwarder Lkw-Walter. Truck tractor included. Length over buffers 78 mm (3-1/16").

○ **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.

8604

USA Freight Cars
Carri merci USA

○ **8636 Carro di scorta per treni merci.** «Caboose» della Atchison, Topeka and Santa Fe Railway. Scalette applicate. Lunghezza 51 mm.

■ **8637 Boxcar.** Milwaukee Road. Length 72 mm (2-7/8").

● **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").

8637 8636

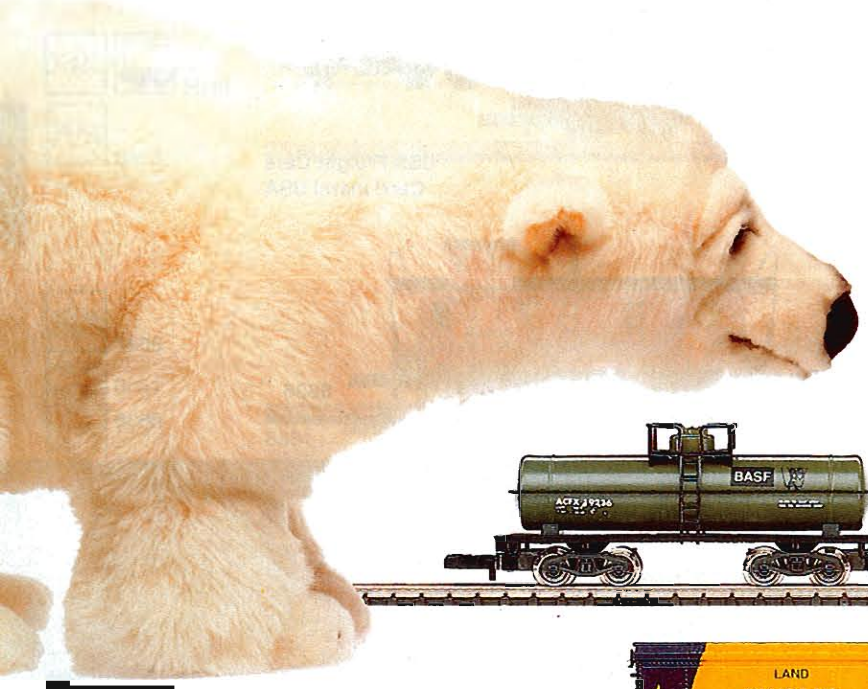
Car Set
Gruppi di carri

Alaska Railroad

N 8686

8686 Alaska Car Set A. Contents: 1 Alaska Railroad boxcar, 1 Canadian National gondola, 1 Alaska Railroad tank car, 1 Alaska Railroad caboose. All cars in special version. Not available separately. Total length 260 mm (10-1/4").

8686 Gruppo di carri Alaska A. Contenente: 1 carro merci chiuso (Box Car) «Alaska Railroad», 1 carro scoperto (Gondola) «Canadian National», 1 carro cisterna (Tank Car) «Alaska Railroad», 1 carro scorta per treni merci (Caboose) «Alaska Railroad». Tutti i carri in versione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 260 mm.



Seventy years ago, on July 15, 1923, President Warren G. Harding completed the expansion of the rail route from the coast to the interior of Alaska with the driving of the last spike. After years of immense effort Alaska was opened up with this rail line and the "Alaska Railroad (ARR)" was created.

The two Alaska car sets 8686 and 8687 are being produced in a one-time series only in 1993 under the theme "70 Years of the Alaska Railroad".

70 anni or sono, il 15.07.1923, il Presidente Warren G. Harding, con la ribattitura dell'ultima chiavarda da rotaia, completò la costruzione della linea ferroviaria da Tidewater verso il territorio interno dell'Alaska. Dopo anni di sforzi giganteschi, con questa linea ferroviaria l'Alaska venne resa accessibile e venne creata la «Alaska Railroad (ARR)».

Sotto il tema «70 anni della Alaska Railroad» i due gruppi di carri Alaska 8686 e 8687 vengono prodotti in serie unica solo per il 1993.

N 8687

8687 Alaska Car Set B. Contents: 1 Alaska Railroad boxcar, 1 Alaska Railroad gondola, 1 BASF Wyandotte tank car. All cars in special version. Not available separately. Total length 203 mm (8").

8687 Gruppo di carri Alaska B. Contenente: 1 carro merci chiuso (Box Car) «Alaska Railroad», 1 carro scoperto (Gondola) «Alaska Railroad», 1 carro cisterna (Tank Car) «BASF Wyandotte». Tutti i carri in versione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 203 mm.

Export Models
Modelli da esportazione

■ Export models by Märklin reproduce the typical look of international railroad operations and give a particular accent to a model railroad layout or collection.
With their attractive visual qualities they provide a more international atmosphere to train operations.

● I modelli da esportazione di Märklin riproducono la tipica immagine dell'esercizio ferroviario internazionale e pongono speciali accenti sull'impianto ferroviario in miniatura o nella collezione.
Con il loro attraente aspetto essi procurano un'atmosfera ancor più internazionale nel funzionamento.

■ **8846 Electric Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class Re 4/4^{IV} in the current color scheme. Both trucks powered. Length over buffers 76 mm (3").

○ **8846 Locomotiva elettrica.** Serie Re 4/4^{IV} delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS) nella colorazione attuale. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 76 mm.

Re 4/4^{IV}

8846 N

■ **8881 "Pacific" Locomotive with Tender and Caboose.** Contents: 1 steam locomotive with tender lettered for Baltimore and Ohio with the name "President Washington". All 3 driving axles powered. Single headlight at the front. Length over buffers 116 mm (4-1/2"). 1 caboose lettered for Baltimore and Ohio. Separately applied ladders. Length 51 mm (2-5/8"). Locomotive and car in special version. Not available separately.

● **8881 Locomotiva a tender separato «Pacific» e carro scorta per treni merci «Caboose».** Contenente: 1 locomotiva a vapore a tender separato della Compagnia Ferroviaria Baltimora and Ohio con contrassegno nominativo «President Washington». Tutti i 3 assi motori con azionamento. Segnale di testa anteriore singolo. Lunghezza complessiva 116 mm. 1 carro scorta per treni merci della Compagnia Ferroviaria Baltimora and Ohio. Scalette applicate. Lunghezza 51 mm. Locomotiva e carro in versione speciale. Non disponibili separatamente.

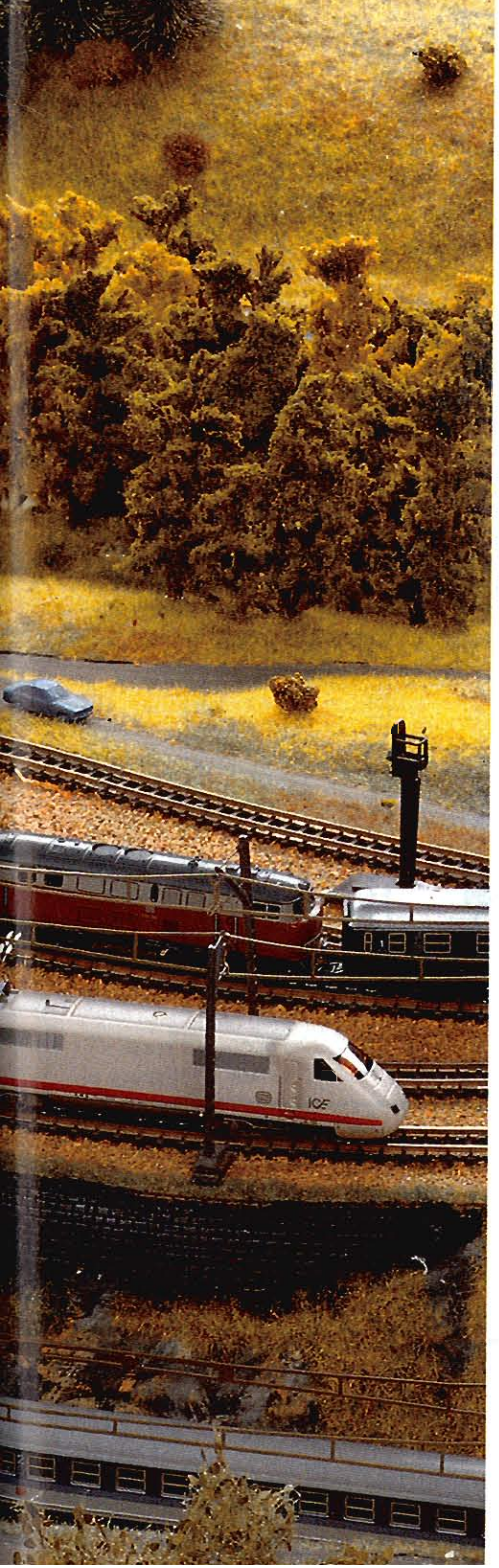
8881 N

■ **8882 "Pacific" Locomotive with Tender and Caboose.** Contents: 1 steam locomotive with tender lettered for Pennsylvania Railroad. All 3 driving axles powered. Single headlight at the front. Length over buffers 116 mm (4-1/2"). 1 caboose lettered for Pennsylvania Railroad. Separately applied ladders. Length 51 mm (2-5/8"). Locomotive and car in special version. Not available separately.

● **8882 Locomotiva a tender separato «Pacific» e carro scorta per treni merci «Caboose».** Contenente: 1 locomotiva a vapore a tender separato della Compagnia Ferroviaria Pennsylvania. Tutti i 3 assi motori con azionamento. Segnale di testa anteriore singolo. Lunghezza complessiva 116 mm. 1 carro scorta per treni merci della Compagnia Ferroviaria Pennsylvania. Scalette applicate. Lunghezza 51 mm. Locomotiva e carro in versione speciale. Non disponibili separatamente.

8882 N

Shell



Layout Building

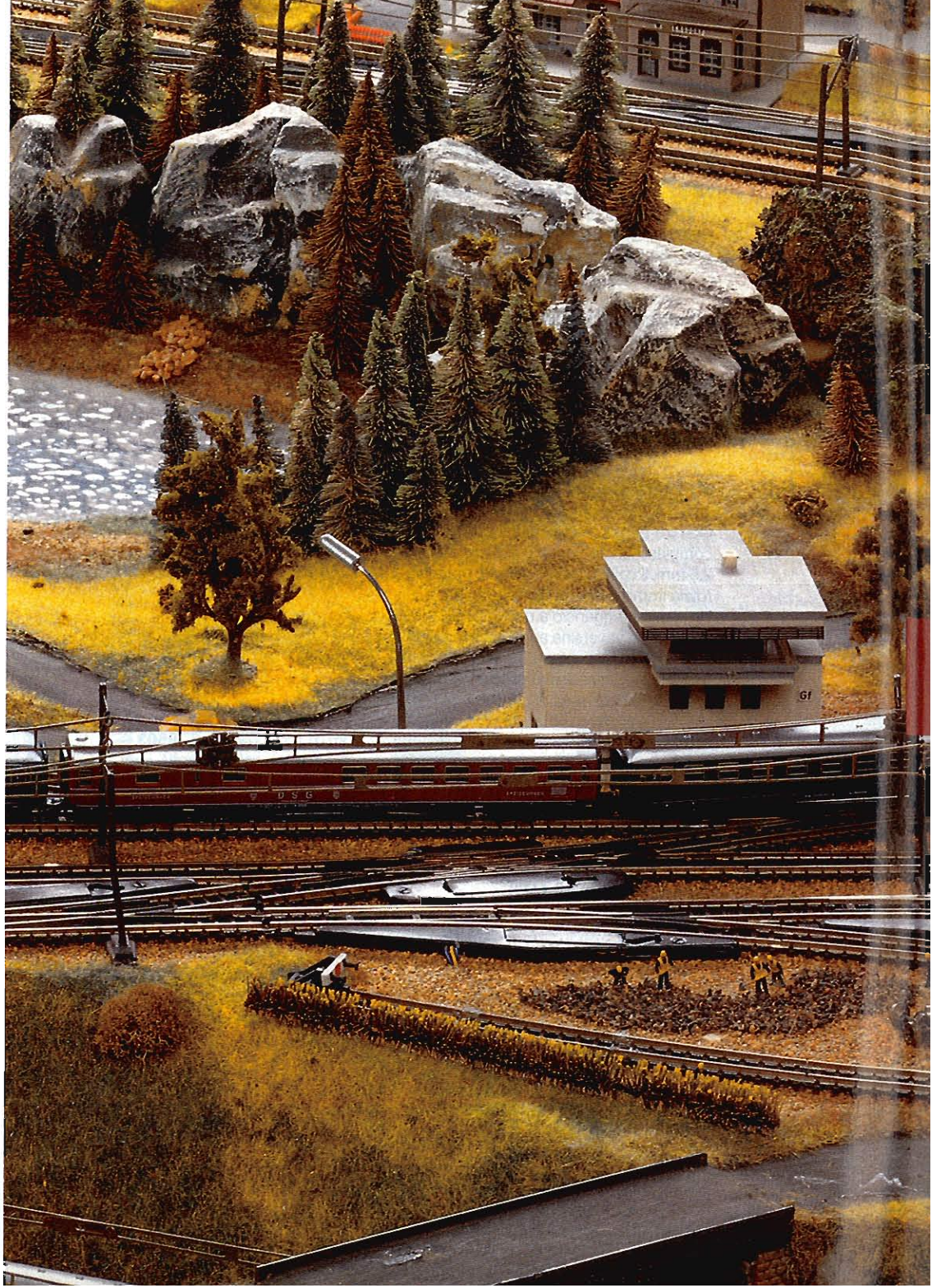
The "smallest one" shows its true size in layout building. Mini club offers a broad field of activity in the smallest space for the model railroader. At its simplest it is the SET extension set program which expands operating enjoyment in steps with systematic extension possibilities up to multi-train operation with signals and working catenary.

There are hardly any limits to your planning. A wide assortment of accessories such as bridges, turntable and transfer table, locomotive sheds, lights and buildings or the container crane round out the items offered.

Construzione di impianti

Nella progettazione degli impianti il più piccolo dimostra la sua vera grandezza. In pochissimo spazio il mini-club offre un vasto campo di attività per il modellista ferroviario. Con la gamma di ampliamenti SET è quanto mai facile che il piacere del movimento si accresca gradualmente con sistematiche possibilità di completamento sino all'esercizio di molti treni con segnali e linea aerea funzionante.

Alla progettazione individuale non viene posto alcun confine. Numerosi accessori come ponti, piattaforma girevole e ponte trasbordatore, rimesse per locomotive ed edifici o anche la gru per contenitori completano la gamma offerta.



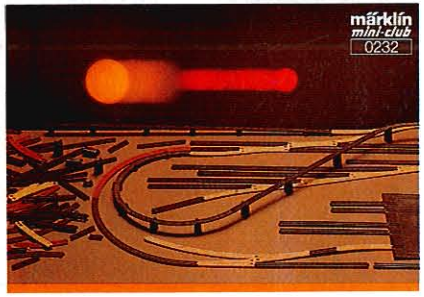
Layout Planning/Overview of Track
Progetto di impianti/Panoramica dei binari

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

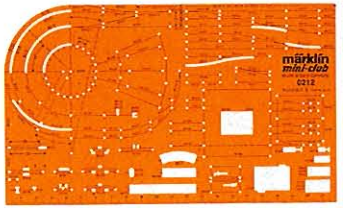
Con 6,5 mm di scartamento la larghezza complessiva dei binario è 11,5 mm, l'altezza 2,5 mm. Il collegamento avviene tra rotaia e rotaia tramite staffe di giunzione delle rotaie. Un ulteriore aggancio a uncino applicato al corpo delle traversine aumenta la stabilità del collegamento tra i binari. Il sistema 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 deviatoi con angolo di 13° è possibile un multiforme tracciamento dei binari per una modellazione universale dell'impianto.



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.

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 diritti e deviatoi). I binari si possono innestare stabilmente per mezzo di ganci a uncino.



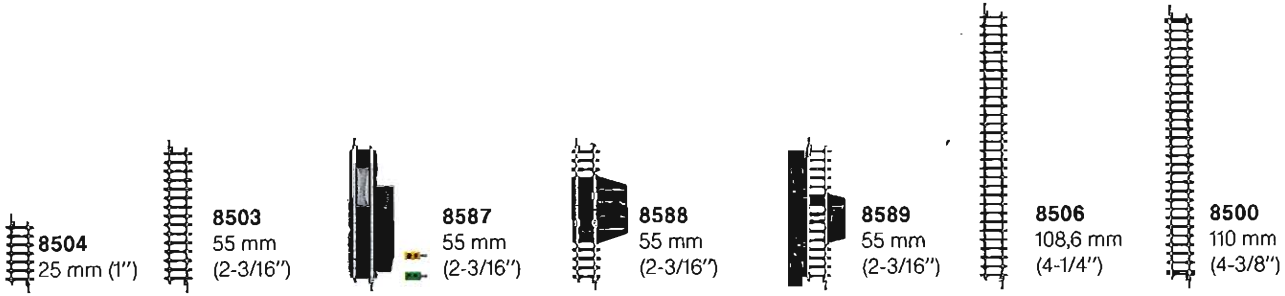
0212

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.

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 diritti/Binari con funzioni



8504 25 mm (1")

8503 55 mm (2-3/16")

8587 55 mm (2-3/16")

8588 55 mm (2-3/16")

8589 55 mm (2-3/16")

8506 108,6 mm (4-1/4")

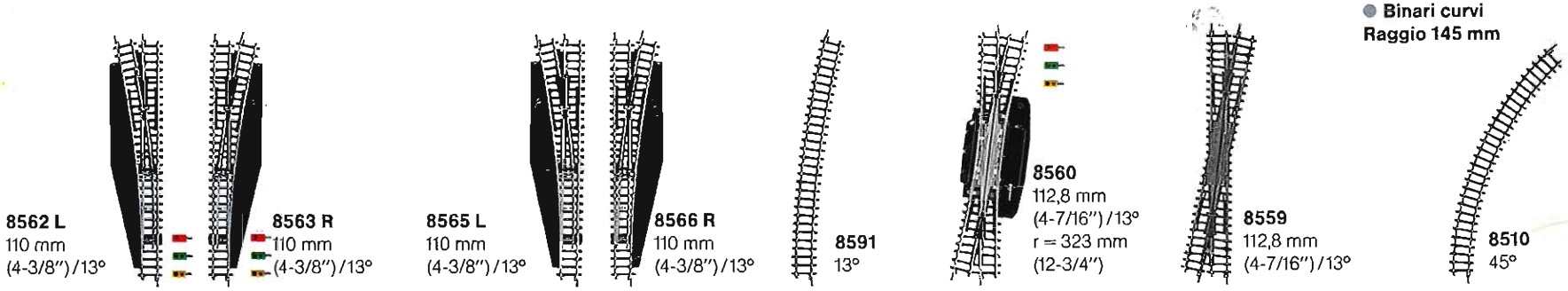
8500 110 mm (4-3/8")

Crossings and Turnouts
Radius 490 mm (19-1/4")

Intersezioni e deviatoi
Raggio 490 mm

Curved Track
Radius 145 mm (5-3/4")

Binari curvi
Raggio 145 mm



8562 L 110 mm (4-3/8")/13°

8563 R 110 mm (4-3/8")/13°

8565 L 110 mm (4-3/8")/13°

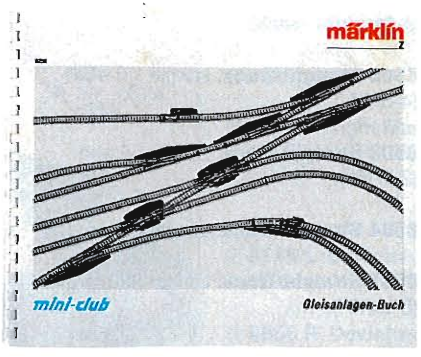
8566 R 110 mm (4-3/8")/13°

8591 13°

8560 112,8 mm (4-7/16")/13° r = 323 mm (12-3/4")

8559 112,8 mm (4-7/16")/13°

8510 45°



0296 Track Plan Book. Illustrated instructions for the setup of track layouts and catenary, how to connect up power packs and accessories, constructing bridges, with tips for building layouts. Contents 72 pages. Format 22 x 26.4 cm (8-21/32" x 10-3/8").

0296 Manuale dei tracciati di binario. Istruzioni illustrate per la costruzione dei tracciati di binario e della linea aerea, il collegamento degli apparati di comando e dei dispositivi elettromagnetici, la costruzione dei ponti, con spunti per la realizzazione del plastico. Contenente 72 pagine. Formato 22 x 26,4 cm.

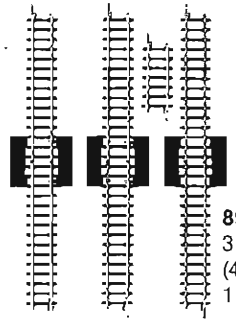
8590
110 mm
(4-3/8")

8507
112,8 mm
(4-7/16")

8592
100 to 120 mm
(3-15/16"
to 4-3/4")

8505
220 mm
(8-13/16")

8594
660 mm
(26")



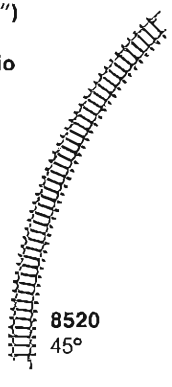
8993
3 x 110 mm
(4-3/8")
1 x 25 mm (1")

8931
16 mm
(5/8")

8991
15 mm
(19/32")

Radius 195 mm (7-11/16")

Raggio 195 mm



8520
45°

8521
30°

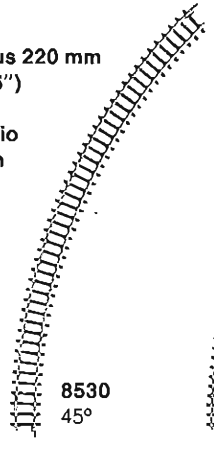
8529
30°

8568 L
125 mm
(4-5/16") /
30°

8569 R
125 mm
(4-5/16") /
30°

Radius 220 mm (8-11/16")

Raggio 220 mm

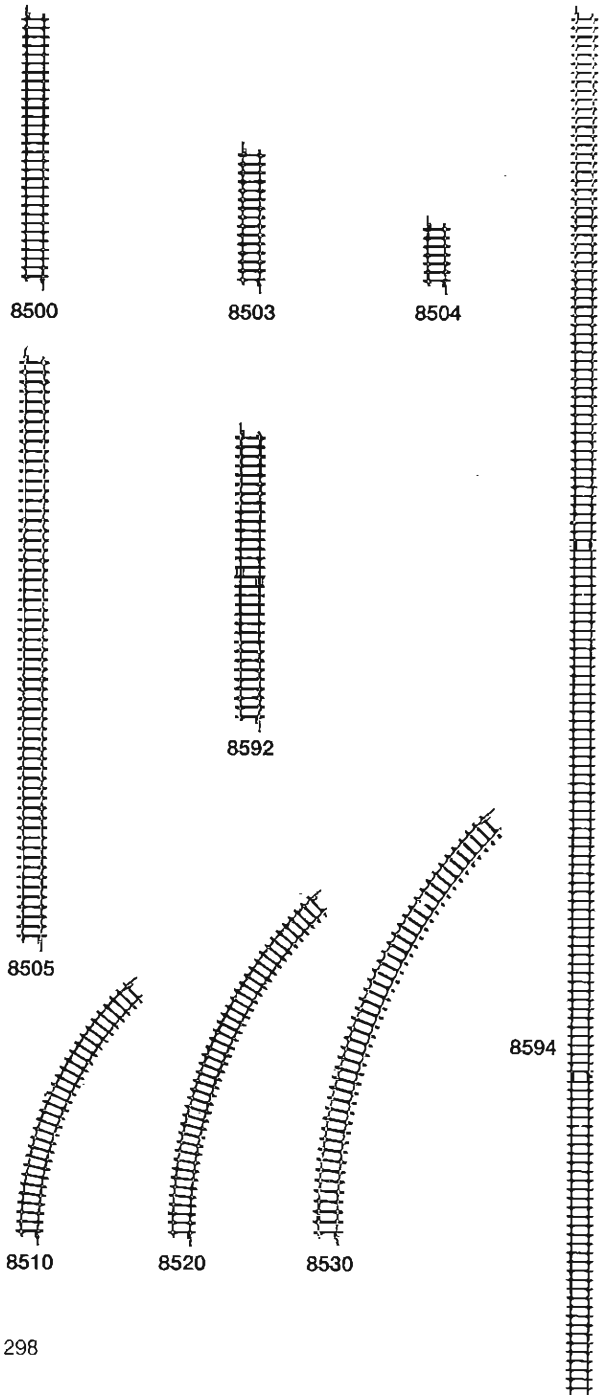


8530
45°

8531
30°

8539
30°

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.

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 striscie 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°.

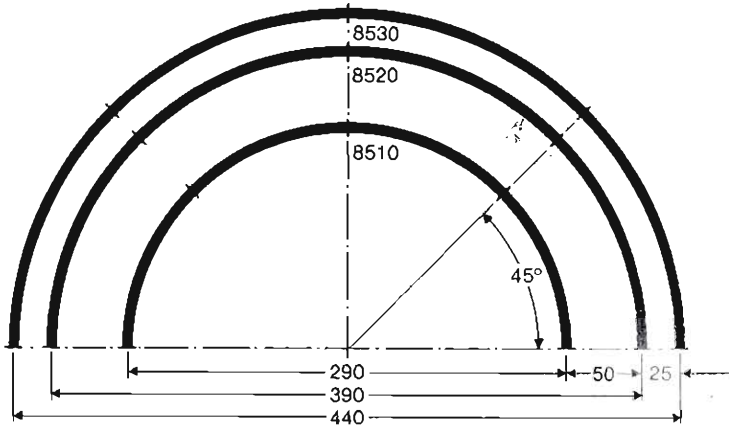
8530 Binario curvo. Raggio 220 mm. 45°.

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



Turnouts
Deviatoi

☐ **8565 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 Deviatoio manuale sinistro.** Lunghezza 110 mm. 13°. Raggio 490 mm.

○ **8566 R Deviatoio 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

8591

■ **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.

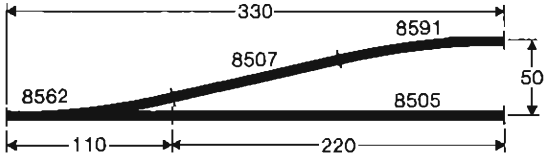
○ **8562 L Deviatoio elettromagnetico sinistro.** Lunghezza 110 mm. 13°. Raggio 490 mm.

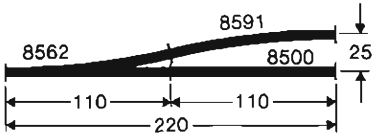
○ **8563 R Deviatoio elettromagnetico destro.** Lunghezza 110 mm. 13°. Raggio 490 mm.

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.

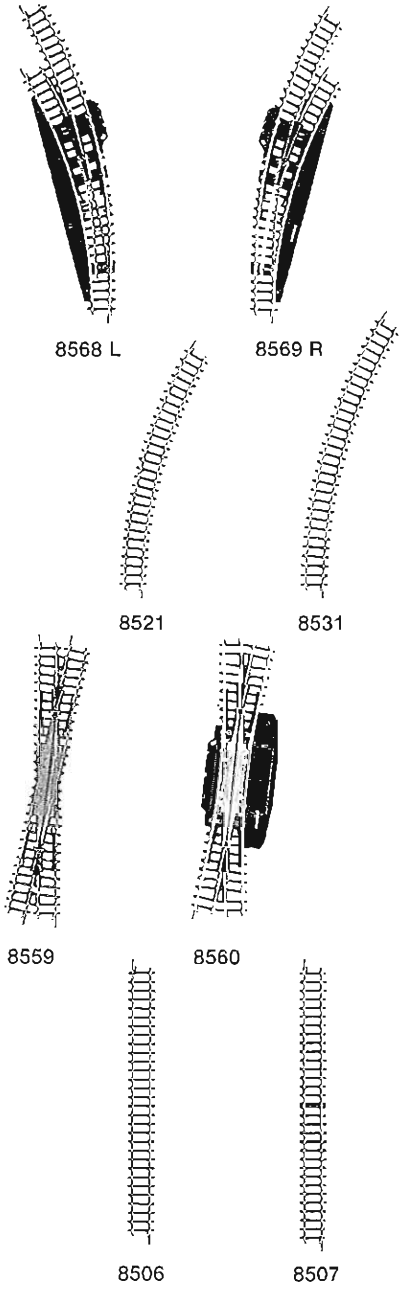
● **Turnouts 8562 L, 8563 R, 8565 L and 8566 R**

● **Deviatoi 8562 L, 8563 R, 8565 L e 8566 R**





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°.

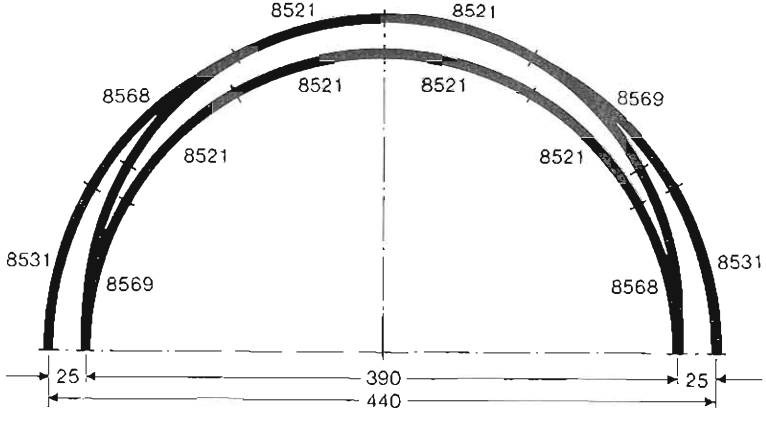
8560 Deviatoio inglese doppio. Lunghezza 112,8 mm. 13°. Raggio 323 mm.

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.

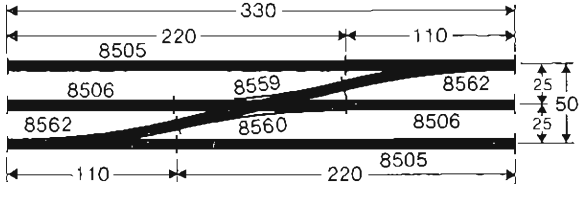
8568 L and 8569 R Curved Turnouts

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 diritti

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 cappio 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

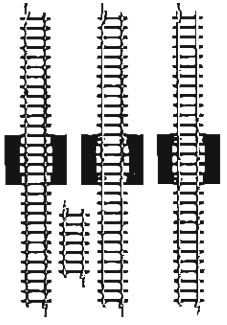
8539

8588

8589

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.

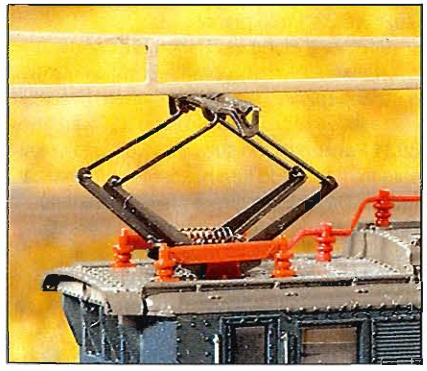
○ La linea aerea del mini-club ha la reale funzionalità e fornisce corrente di trazione come nell'esercizio reale. Tutte le locomotive elettriche vengono predisposte in modo facilissimo tramite un commutatore per l'esercizio con linea aerea. Il fascino del movimento aumenta pertanto notevolmente, poichè così 2 locomotive tra loro indipedenti possono venire comandate allo stesso tempo su una sola tratta di binario con due apparati di guida.

■ 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 (piazzali 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.

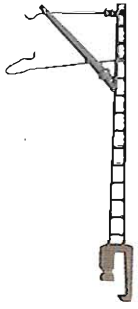
□ The standard masts are sufficient for single or double track lines. For double track lines they are placed on the outside of each track. The sprung catenary arms guarantee reliable contact for the wire sections.

● 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.



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").

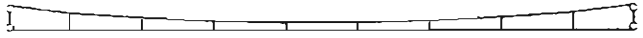
● **8913 Palo per ponti.** Per applicazione laterale a ponti ed elementi di rampa. Altezza 41 mm.

■ **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").

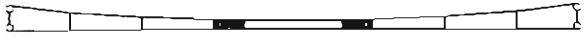
8922 Elemento di catenaria. Per tratte diritte e curve. Lunghezza 165 mm.



8922

8923 Wire Section. Adjustable in length from 150 to 180 mm (5-7/8" x 7-1/8").

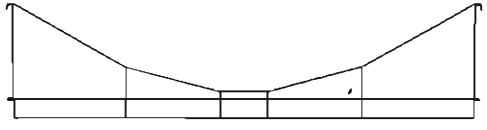
8923 Elemento di catenaria. Variabile in lunghezza da 150 a 180 mm.



8923

8924 Cross Span. For attaching to tower mast. Spans 5 tracks. Span width about 123 mm (4-7/8").

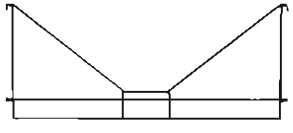
8924 Sospensione trasversale. Da sospendere sui pali a torre. Copre 5 binari. Campata di circa 123 mm.



8924

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.



8925

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

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 Separater Clips and 6 Connecting Springs. Units are used to create separation points in the catenary and are used at branches above turnouts.

8926

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 deviatoi.

8927

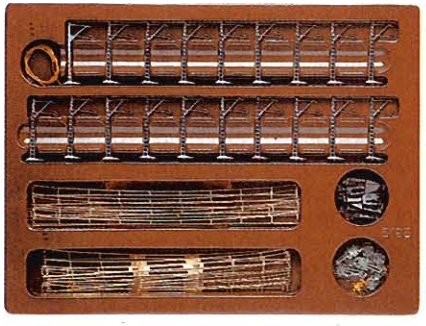
8927 Package of Catenary Terminal Clips. Contains 2 set screw clips with and 3 without wires. For feeding power to catenary of for holding wire sections together over crossings, for example.

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.

Catenary Sets
Confezioni di linea aerea

8198 S + E Catenary Set. For SET extension program (page 241). Contains all of the parts for setting up catenary for S + E. Contents: 19 catenary masts, 20 wire sections, 8 separater clips, 6 connecting springs and instructions.

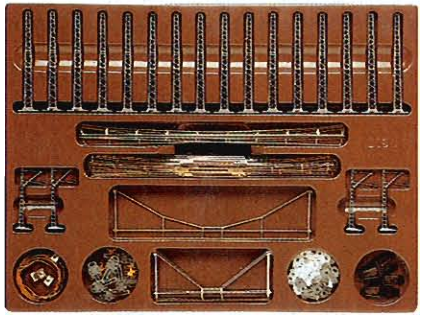
8198 Confezione di linea aerea S + E. Per la gamma di ampliamento SET (pagina 241). Contiene tutti i pezzi per la costruzione della linea aerea S + E. Contiene: 19 pali per conduttore aereo, 20 elementi di catenaria, 8 elementi di sezionamento, 6 mollette di collegamento ed istruzioni di istallazione.



8198

8199 T1 + T2 + T3 Catenary Set. For SET extension program (page 241). Supplements 8198 for T1 to T3. Contents: 4 catenary masts, 16 tower masts, 30 wire sections, 8 cross spans, 30 catenary insulators, 8 separater clips, 6 connecting springs, 5 catenary terminal clips and instructions.

8199 Confezione di linea aerea T1 + T2 + T3. Per la gamma di ampliamento SET (pagina 241). 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 istallazione.

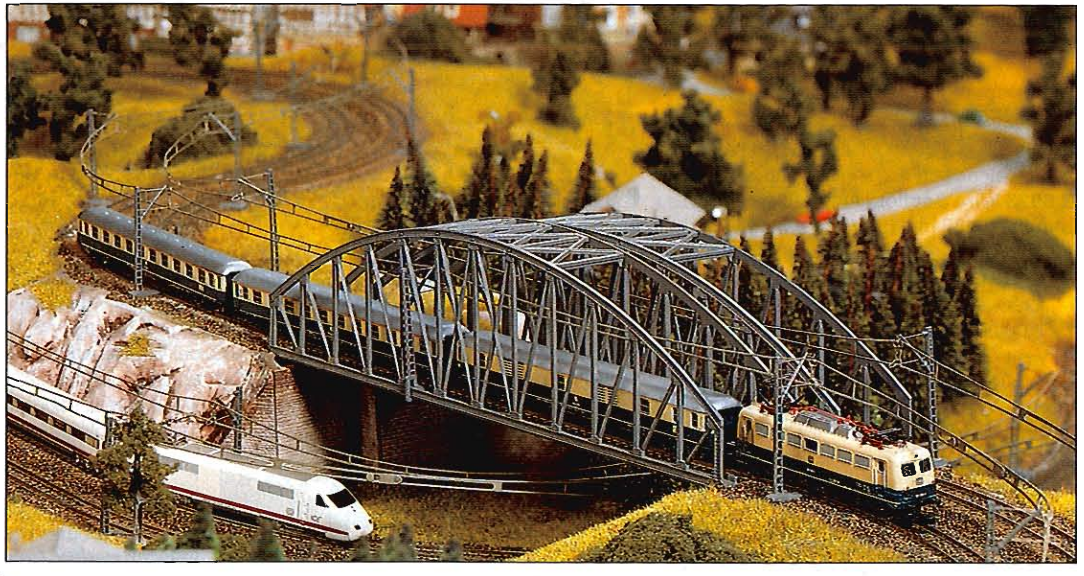


8199

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.



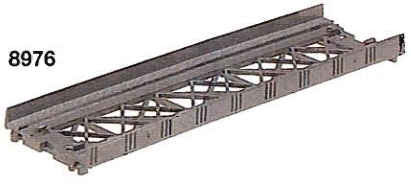
8975 Arched Bridge. Length 220 mm (8-13/16").
8975 Ponte ad arco. Lunghezza 220 mm.

8975

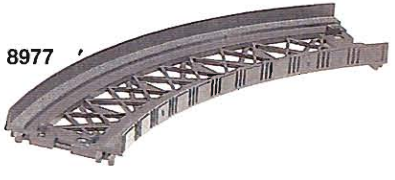
8978

8979

8976



8977



8976 Straight Ramp. Length 110 mm (4-3/8").
8976 Elemento di rampa diritta. 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°.

8978 Set of Approach Pillars. Contains 10 pillars. Height 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36 and 40 mm (5/32" to 1-5/8").

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.

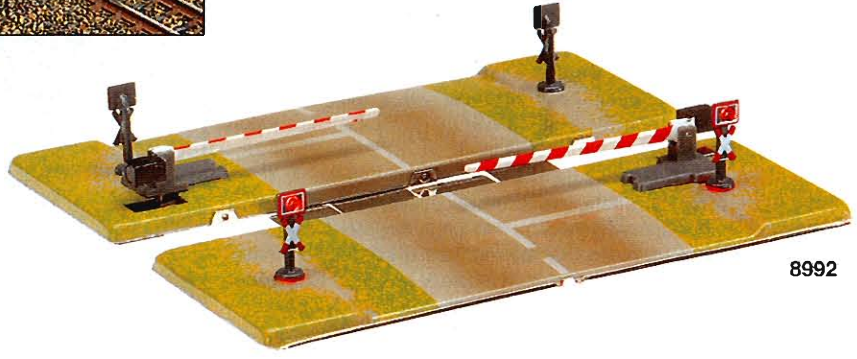
Railroad Crossing Gates and Signals
Passaggio a livello e segnali

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.

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

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

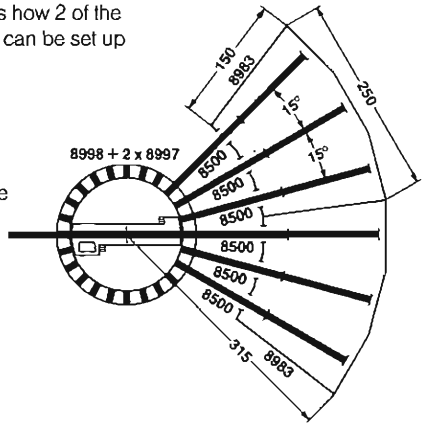
8940 Home Signal with 1 Semaphore. Light changes from red (Hp0) to green (Hp1). Double solenoid. Has train control function. Can be operated by 7072 control box or by circuit track. Height 45 mm (1-6/8").

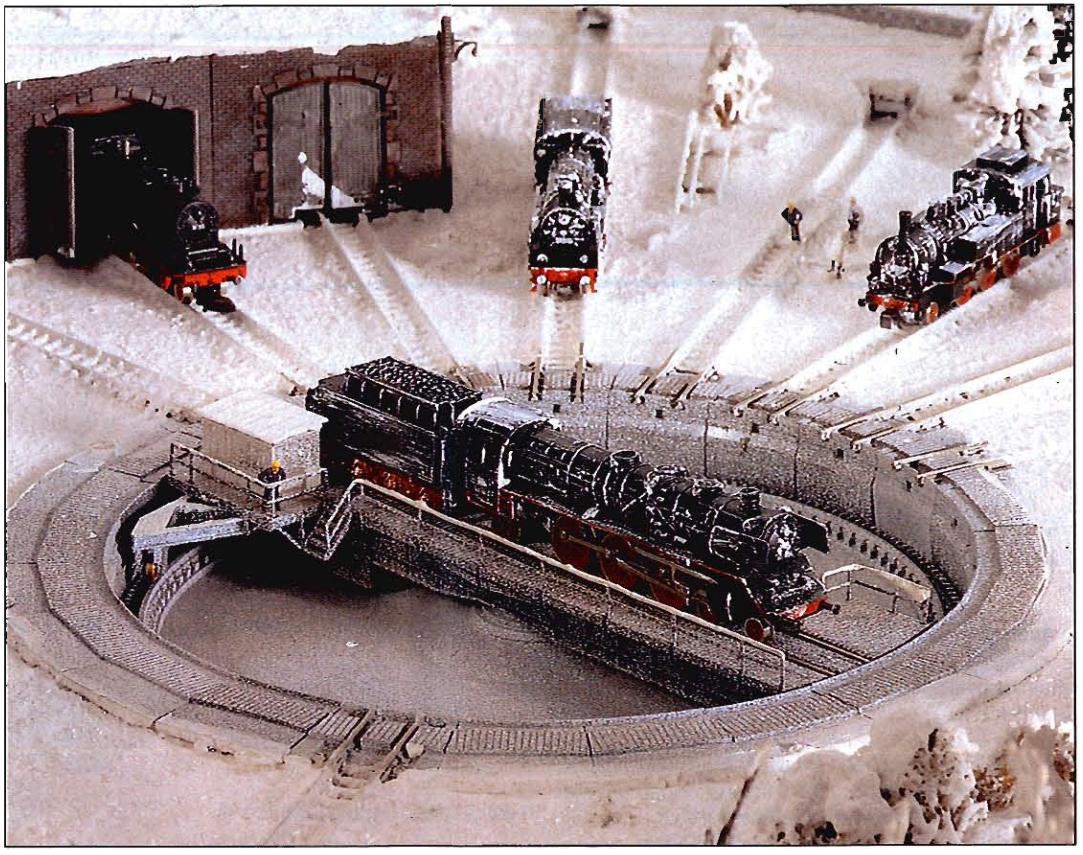
8940 Segnale principale ad 1 ala. Commutazione della luce da rossa (Hp0) a verde (Hp1). 2 lampadine. Meccanismo a doppia bobina. Per influire sui treni. Da azionare tramite il quadro di comando 7072 oppure un binario di commutazione. Altezza 45 mm.

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.

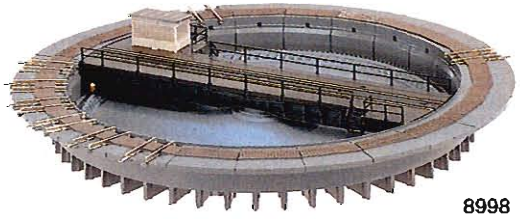




□ **8998 Turntable.** Turntable pit requires sunken installation for flush mount on layout. 8 spoke tracks on outer edge. Can be expanded to 24 spoke tracks with 8997 extension set. Extensive details and prototypical paint work. Turntable operated by remote control using control box included with unit. 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"). Flush mount installation requiring 145 mm (5-3/4") diameter hole. Can be used with 8983 locomotive shed.

○ **8998 Piattaforma girevole.** Istallazione 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

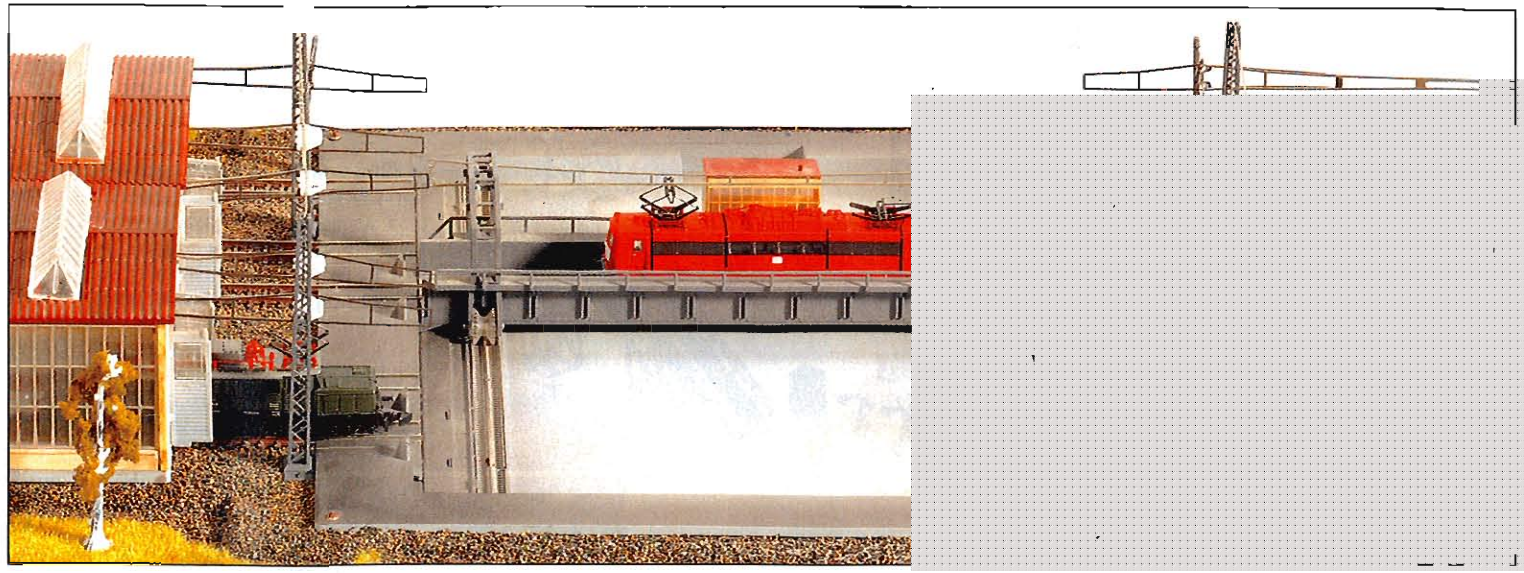
□ **8997 Extension Set for 8998 Turntable.** 8 spoke tracks that can be snapped onto turntable edge. The turntable can be expanded to 24 spoke tracks with 2 extension sets.

○ **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. Predisposta 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.

□ **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.

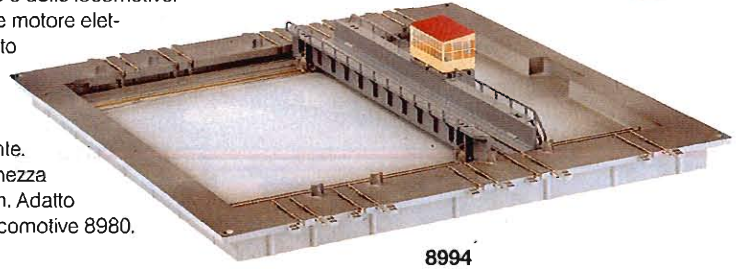
○ **8995 Corredo di linea aerea per ponte trasbordatore.** 2 sospensioni trasversali per linea aerea. 1 elemento di catenaria 8922 con cavetto saldato. 10 corti elementi di catenaria.

■ **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"). 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.

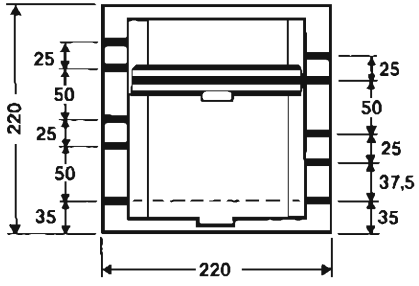
● **8980 Scatola di montaggio per rimessa locomotive.** Dispositivi elettromeccanici di chiusura delle porte. Predisposta per l'inserimento di 2 binari di ricovero per locomotive (distanza tra le mezzerie dei binari 25 mm) e della linea aerea. Lunghezza 152 mm. Larghezza 74 mm. Altezza 51 mm. Alla scatola di montaggio sono acclusi 2 binari di arresto per la fermata automatica delle locomotive che vi entrano. Adatta al ponte trasbordatore 8994.

● **8994 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.

8980



8994



■ **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.

■ **8916 Truck Set.** Contents: 1 semi truck tractor with trailer for Silit Company and 1 semi truck tractor with trailer for Villeroy & Boch Company.

● **8916 Gruppo di autotreni.** Contenente: 1 motrice di traino per autotreni con semirimorchio a sella della ditta Silit e 1 motrice di traino con semirimorchio a sella della ditta Villeroy & Boch.

■ **8917 Fire Truck Set.** Contents: 1 fire truck with ladder, 1 crash truck and 1 DB 508 fire truck with fire fighting equipment.

● **8917 Gruppo di mezzi antincendio.** Contenente: 1 autocarro antincendio con scala rotante, 1 autocisterna antincendio con estintore ed 1 furgone per apparati antincendio DB 508.

■ **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 (7-3/4"). 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.

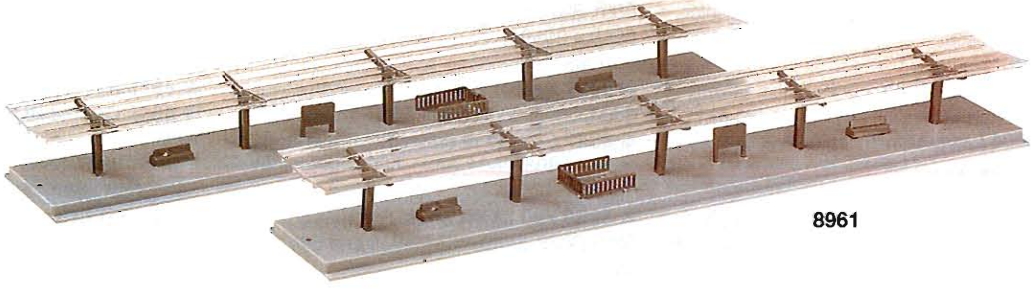
8970

8971

8916

8917

8996


8961

8957

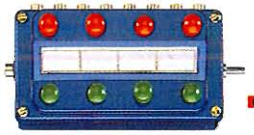
8958

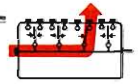
8959

Control Boxes
Quadri di comando e commutazione

❑ **For remote-control operation**

○ **Per il comando a distanza**



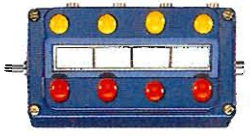


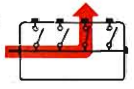
■ Schematic of 7072 (Control switch 3 closed)

● Schema di commutazione del 7072 (commutatore 3 chiuso)

■ **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. 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.



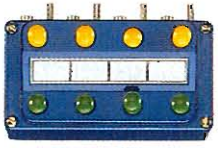


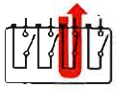
■ Schematic of 7210 (Control switch 3 closed)

● Schema di commutazione 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 commutazione.** Per distribuire tramite tasti di selezione una corrente di trazione o di illuminazione a 4 differenti linee. Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.





■ Schematic of 7211 (Control switch 3 closed)

● Schema di commutazione 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 4 different track circuits. Length 80 mm (3-1/8″). Width 40 mm (1-9/16″).

○ **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.

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.

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.

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

8956

■ **8950 Light Socket for Buildings.**
● **8950 Zoccolo da illuminazione per fabbricati.**

■ **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 locomotives 8803, 8804, 8805, 8864, 8894 and 8895.
● **8987 Coppia di spazzole.** Per le locomotive 8803, 8804, 8805, 8864, 8894 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, 8819, 8820, 8822, 8824, 8825, 8826, 8827, 8841, 8843, 8846, 8847, 8848, 8851, 8853, 8856, 8860, 8866, 8870, 8871, 8878, 8879, 8881, 8882, 8884, 8885, 8892, 8896 e 8899.

Power Packs
Apparati di guida

6701

■ **6701** 230 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** 230 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.

6727

■ **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... ...8822, 8824, 8825, 8826, 8838, 8841, 8843, 8849, 8851, 8854, 8856 e 8858.

■ **8956 Single-Arm Pantograph.** With mounting screw. For locomotives 8826, 8843, 8846, 8847, 8848, 8853, 8854, 8867 and 8871.

● **8956 Pantografo a braccio singolo.** Con vite di fissaggio. Per le locomotive 8826, 8843, 8846, 8847, 8848, 8853, 8854, 8867 e 8871.

■ **8974 Rerailer.** Facilitates placing locomotives and cars on the track.

● **8974 Scivolo per inserzione sul binario.** Facilita la disposizione dei rotabili sul binario.

■ **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. inch).
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.

● **Cavetti**
Unipolare
10 m.
7100 Grigio.
7101 Azzurro.
7102 Marrone.
7103 Giallo.
7105 Rosso.

■ **Sockets.**
Bag with 10 pieces.
7111 Brown.
7112 Yellow.
7113 Green.
7114 Orange.
7115 Red.
7117 Gray.

● **Prese.** Sacchetto da 10 pezzi.
7111 Marroni.
7112 Gialle.
7113 Verdi.
7114 Arancio.
7115 Rosse.
7117 Grigie.

○ **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.

7112

7133

7000

7209

□ **Plugs with Side Socket.**
Bag with 10 pieces.
7131 Brown.
7132 Yellow.
7133 Green.
7134 Orange.
7135 Red.
7137 Gray.

● **Spine con foro trasversale.**
Sacchetto da 10 pezzi.
7131 Marroni.
7132 Gialle.
7133 Verdi.
7134 Arancio.
7135 Rosse.
7137 Grigie.

□ **7000 Staples.** Bag of 50 pieces. For mounting wire on wood base boards.

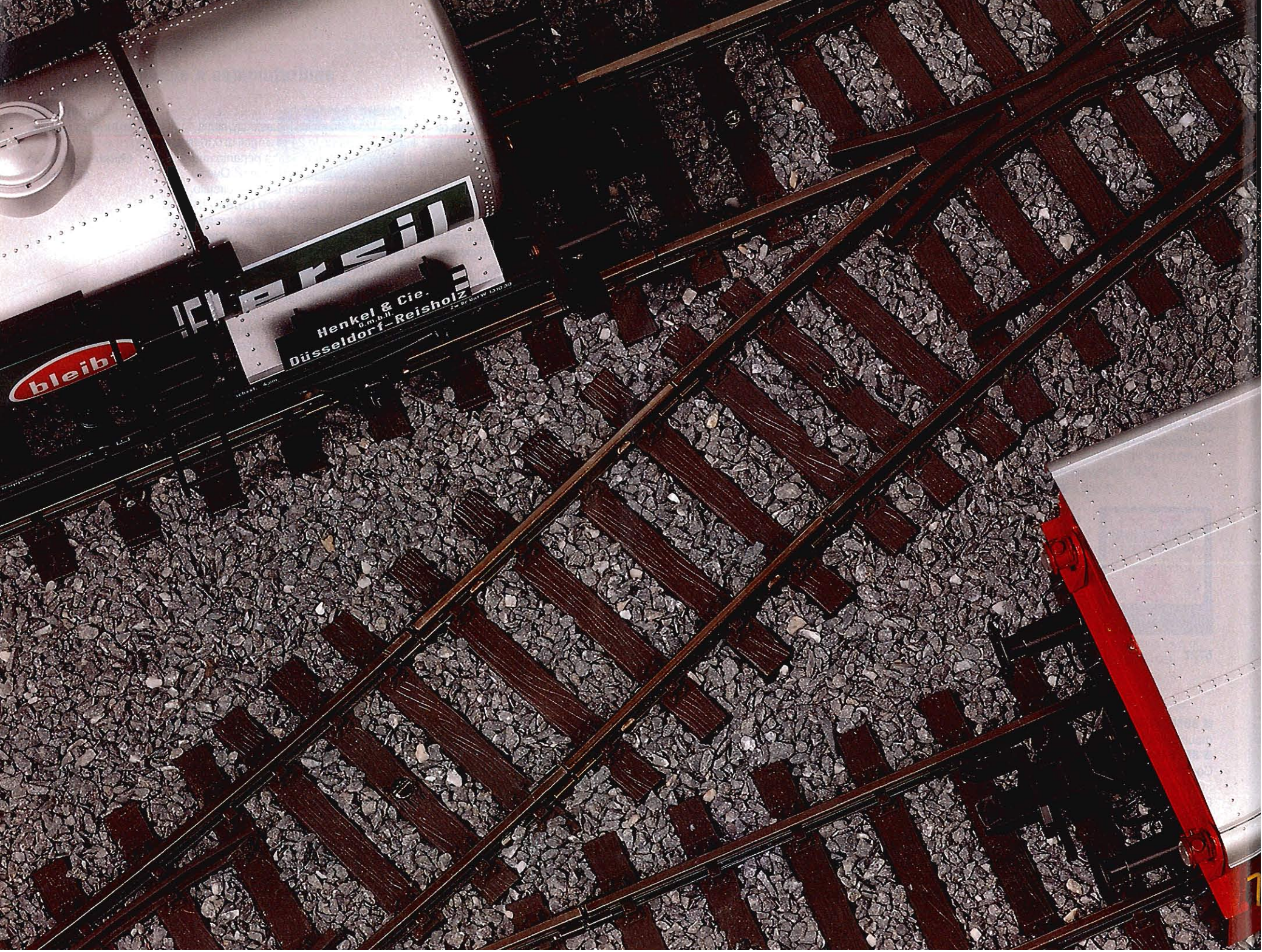
○ **7000 Ramponi.** Sacchetto di 50 pezzi. Per il fissaggio dei cavetti ai piani di appoggio in legno.

■ **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, carrozze e carri.

□ **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.


Henkel & Cie.
G.m.b.H.
Düsseldorf-Reisholz
bleibt

märklin 1

The Royal Size – Märklin 1

■ Only high quality materials are used for its manufacture. Special fidelity to detail, metal locomotive frames as well as super models in all-metal designs and precise mechanisms guarantee reliability in operation and long life even with heavy use.

Sprung buffers and the ability to interchange the claw couplers with reproductions of the prototype couplers allow uncompromising, "buffer-to-buffer" operation.

Whether on a layout or in a display case – the "Big Ones" always display a royal presence.

Model Size 1
Gauge 45 mm (1-3/4")
Scale 1:32

La dimensione da Re – Märklin 1

● Per la sua realizzazione vengono impiegati soltanto materiali pregiati. Eccezionale fedeltà dei dettagli, telai in metallo come pure i super-modelli in esecuzione interamente metallica ed i precisi meccanismi garantiscono affidabilità di esercizio ed una lunga durata di vita persino in condizioni fortemente avverse.

I respingenti molleggiati e la possibilità di sostituire i ganci a uncino con realistici ganci a vite consentono una marcia senza compromessi, «respingente contro respingente».

Tanto sull'impianto, quanto nella vetrina – i «grandi» si mostrano sempre in formato da Re.

Dimensione 1
Scartamento 45 mm
Scala 1:32

2435

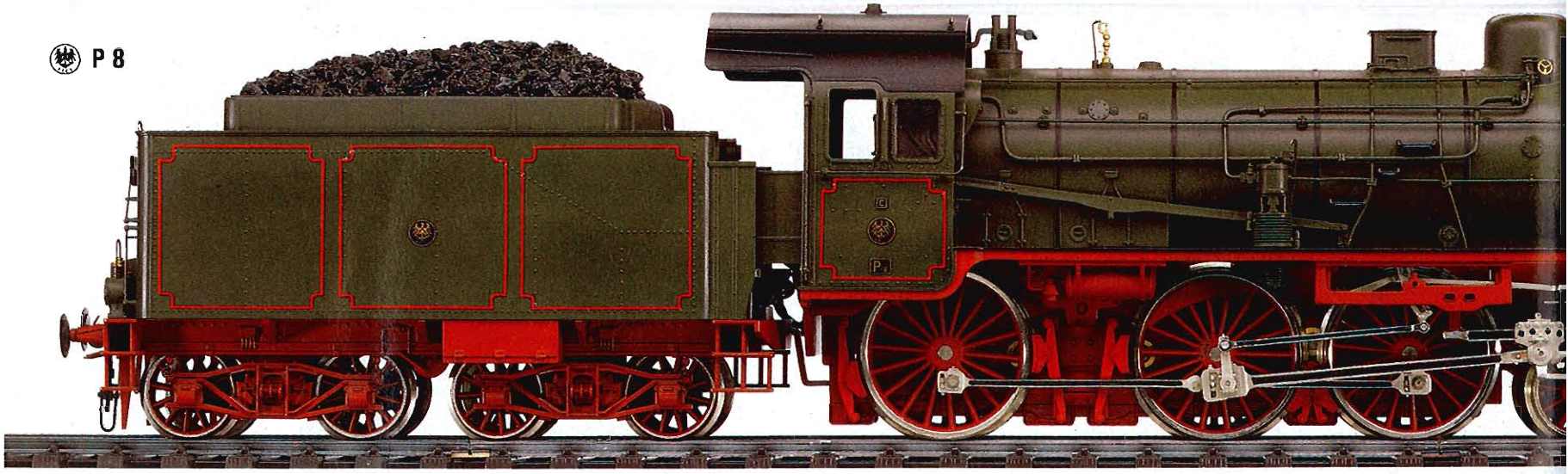
Locomotives

All models are rugged and can be run indoors or outside in your yard. The driving axles have brass bushings. All 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. Quality that can be seen.

Locomotive

Tutti i modelli sono inalterabili e si possono impiegare tanto in casa, quanto nel giardino. Gli assi motori sono montati su bronzine in ottone. Tutte le ruote ed i biellismi delle locomotive a vapore, riprodotti sino nei minimi dettagli, sono realizzati in fusioni di metallo pregiato. Molti dettagli applicati lo sono realmente, come ovviamente le finestre con vetri. Una qualità che può lasciarsi vedere.

5796



□ **5515 Freight Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 55. 4 axles powered via side rods. 2 traction tires. Built-in electronic circuit for operation with AC, DC or digital 1 power. Smoke generator, whistle and bell can be turned on/off in digital operation. A whistle or bell sound can be activated at any spot on a layout in conventional operation with 2 track magnets included with the unit. Sound effects electronic circuit built into the tender. Cab doors can be opened. Reproduction prototype coupler at the front. 3-axle box-style tender. Coal bunker filled with genuine coal. Automatic claw coupler on the tender. Figures of locomotive engineer and fireman, 1 prototype and 1 claw coupler included with the unit. Length over buffers 57.4 cm (22-5/8").

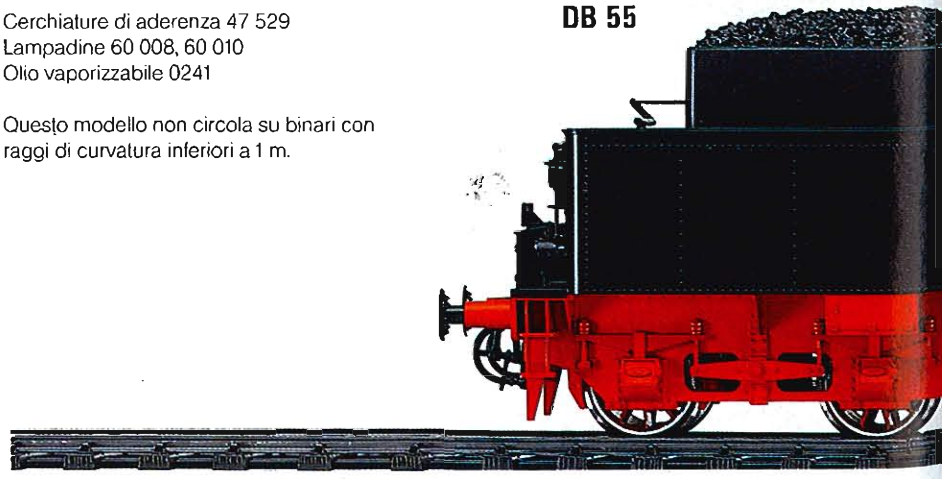
traction tires 47 529
light bulbs 60 008, 60 010
smoke fluid 0241

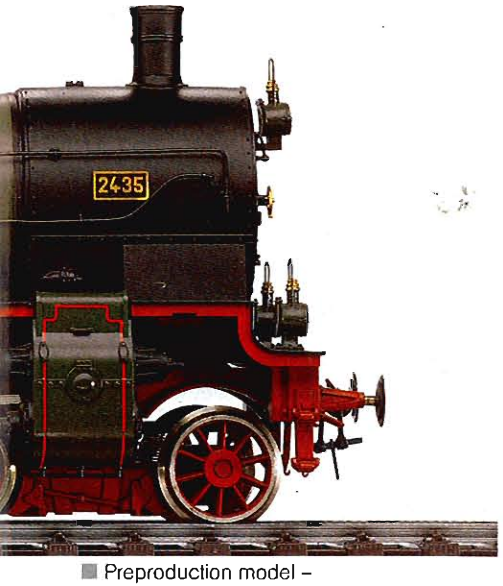
This model will not operate on curves with a radius less than 1 meter (39").

● **5515 Locomotiva a tender separato per treni merci.** Gruppo 55 della Ferrovia Federale Tedesca. 4 assi azionati tramite bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Modulo elettronico incorporato per il funzionamento a scelta con corrente alternata, continua o con Digital 1. Nel funzionamento Digital, possibilità di azionare generatore di fumo, fischio e campana. Tramite 2 magneti acclusi per i binari, nel funzionamento tradizionale il suono del fischio o della campana può venire emesso in qualsiasi punto dell'impianto. Modulo elettronico sonoro incorporato nel tender. Porte della cabina di guida apribili. Gancio anteriore a vite funzionante. Tender a cassone a 3 assi. Carboniera riempita di vero carbon fossite. Gancio automatico a uncino all'estremità del tender. Sono acclusi figurini di macchinista e fuochista, 1 gancio a vite e 1 gancio ad uncino. 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.





■ Preproduction model –
Final model may have technical changes

● Modello pre-serie –
le variazioni tecniche sono riservate

5796 Passenger Locomotive with Tender. Royal Prussian State Railways class P 8. 3 axles powered via side rods. Built-in electronic circuit for operation with AC or DC power. Can be equipped with a digital decoder. The electronic circuit built into the tender produces realistic steam sounds. A whistle sound can be activated at any spot on a layout with 2 track magnets included with the unit. Built-in smoke generator. Reproduction prototype coupler at the front. Automatic claw coupler on the tender. Both couplers are interchangeable with prototype and claw couplers included with the unit. Figures of locomotive engineer and fireman included. Length over buffers 58.0 cm (22-7/8").

traction tires 47 190
light bulbs 58 693, 60 010
smoke fluid 0241

This model will not operate on curves with a radius less than 1 meter (39").

The P 8 of the Royal Prussian State Railways belongs to the ranks of those locomotives built in the largest quantities in the world. Starting in 1906 over 3,300 units of this locomotive were placed in service by the Prussian State Railroad alone. This locomotive type also lived up to its reputation on foreign and other German railroads. With a drive wheel diameter of 1.750 meters (68-7/8") this locomotive reached a maximum speed of 100 km/h (62.5 m.p.h.).

The model comes in the typical green paint scheme of the Prussian State Railways. With the fine striping the result is a very attractive appearance which explains the popularity of this provincial railroad locomotive up to the present day.

The 5796 locomotive is being produced in a one-time series only in 1993.

● **5796 Locomotiva a tender separato per treni passeggeri.** Gruppo P 8 delle Reali Ferrovie Prussiane dello Stato. 3 assi azionati tramite bielle di accoppiamento. Modulo elettronico incorporato per il funzionamento a scelta con corrente alternata o continua. Equipaggiabile di Decoder Digital. Il modulo elettronico sonoro incorporato nel tender produce rumori dello scappamento fedeli alla realtà. Tramite 2 magneti acclusi per i binari il suono di un fischio può venire emesso in qualsiasi punto dell'impianto. Generatore di fumo incorporato. Gancio anteriore a vite fedele al prototipo. Gancio automatico a uncino all'estremità del tender. Entrambi i ganci sono sostituibili con gli acclusi ganci a vite e ad uncino. Sono acclusi figurini di macchinista e fuochista. Lunghezza ai respingenti 58,0 cm.

Cerchiature di aderenza 47 190
Lampadine 58 693, 60 010
Olio vaporizzabile 0241

Questo modello non circola su binari con raggi di curvatura inferiori a 1 m.

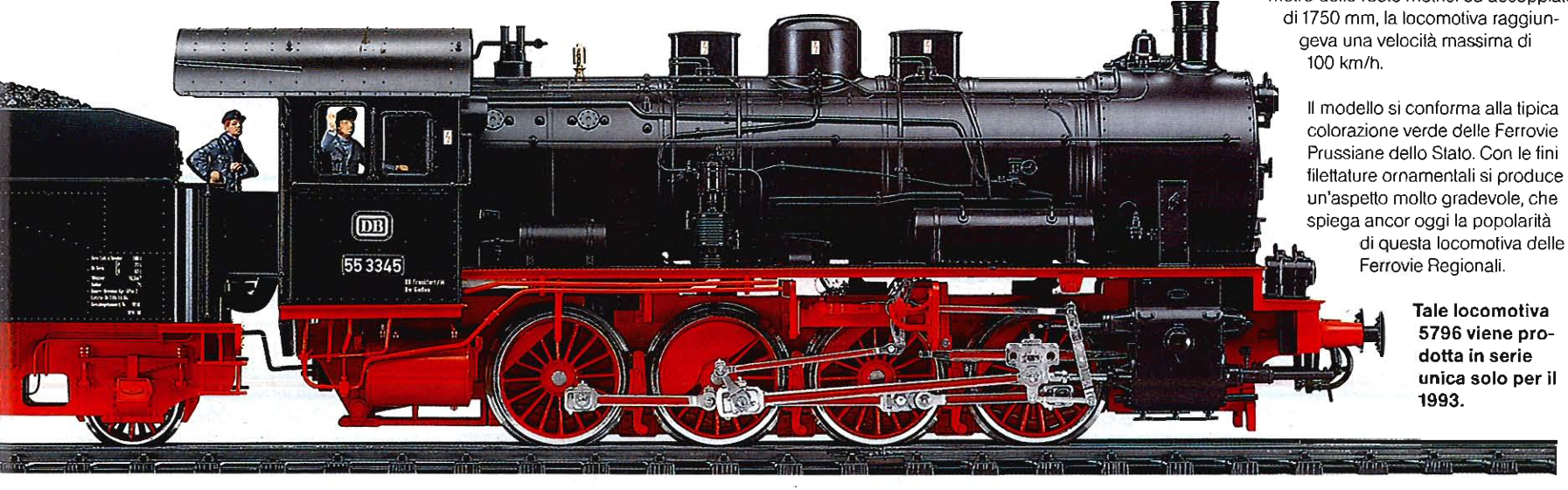
La P 8 delle Reali Ferrovie Prussiane dello Stato è una delle locomotive per treni passeggeri col maggior numero di esemplari costruiti del mondo. Dal 1906, dalla sola Ferrovia Prussiana dello Stato vennero assunte in servizio oltre 3300 unità di questa locomotiva. Ma anche presso altre amministrazioni ferroviarie in patria ed all'estero questo tipo di locomotiva fu all'altezza della sua fama. Con un diametro delle ruote motrici ed accoppiate di 1750 mm, la locomotiva raggiungeva una velocità massima di 100 km/h.

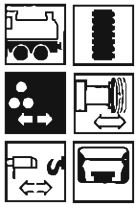
Il modello si conforma alla tipica colorazione verde delle Ferrovie Prussiane dello Stato. Con le fini filettature ornamentali si produce un'aspetto molto gradevole, che spiega ancor oggi la popolarità di questa locomotiva delle Ferrovie Regionali.

Tale locomotiva 5796 viene prodotta in serie unica solo per il 1993.

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

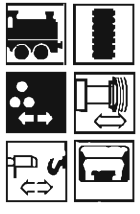
● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.



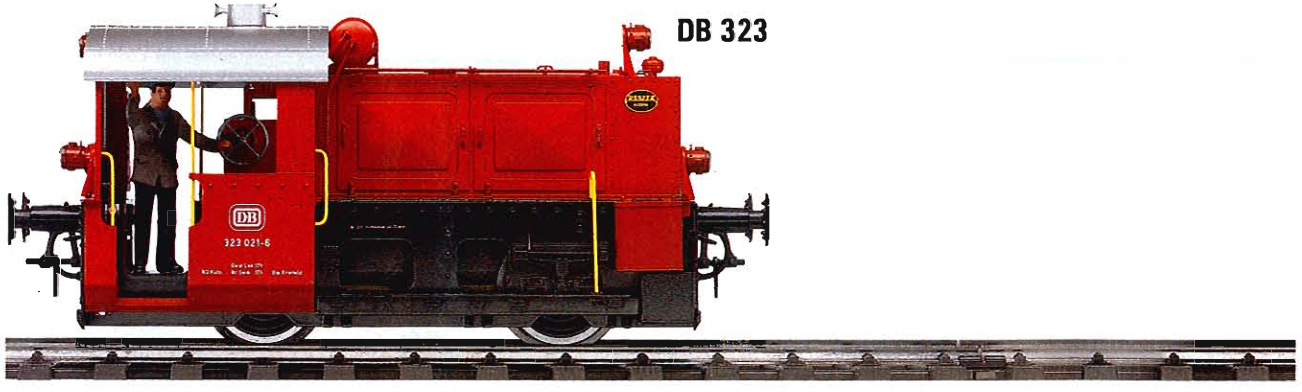


5515

Small Diesel Locomotive/Switching Tractor
Piccola locomotiva Diesel/Trattore da manovra



5574



5574 Small Diesel Locomotive. German Federal Railroad class 323 (Köf II). Both axles powered and sprung. Built-in electronic circuit for operation with AC, DC or digital 1 power. Automatic claw couplers at both ends of the locomotive. Locomotive engineer figure and 2 prototype couplers included. Length over buffers 20.2 cm (8").

light bulb 61 577

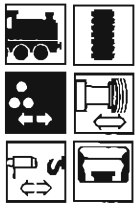
5574 Piccola locomotiva Diesel. Gruppo 323 (Köf II) della Ferrovia Federale Tedesca. Ambo gli assi motori e molleggiati. Modulo elettronico incorporato per il funzionamento a scelta con corrente alternata, continua o con Digital 1. Ganci automatici a uncino ad entrambe le estremità della locomotiva. Acclusi figurino di un macchinista e 2 ganci a vite. Lunghezza ai respingenti 20,2 cm.

Lampadina 61 577

5577 Switching Tractor. Swiss Südostbahn (SOB, Southeast Railroad) Tm 34. Both axles powered and sprung. Built-in electronic circuit for operation with AC, DC or digital 1 power. Enclosed cab with doors that can be opened. Automatic claw couplers at both ends of the locomotive. Locomotive engineer figure and 2 prototype couplers 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. Modulo elettronico incorporato per il funzionamento a scelta con corrente alternata, continua o con Digital 1. Cabina di guida chiusa con porte apribili. Ganci automatici a uncino ad entrambe le estremità della locomotiva. Acclusi figurino di un macchinista e 2 ganci a vite. 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 1969 con il numero di fabbrica 13 180 dalla fabbrica di locomotive Jung.

Self-Propelled Crane Car
Carro automotore per squadra lavori

■ **5739 Self-Propelled Crane Car with Trailer.** Class Klv 53 with Kla 03 trailer. Both axles of the crane car powered. Built-in electronic circuit for operation with AC power. Can be retrofitted with digital electronic circuit. Removable side walls. Finely detailed, movable load crane. Prototypical special coupling between crane car and trailer with drawbar. Many separately applied metal parts. Total length 42.0 cm (16-1/2").

■ **5740 Self-Propelled Crane Car with Trailer.** Same version as 5739, but equipped for operation with DC power.

The 5739/5740 self-propelled crane car with trailer is already sold out at the factory.

The 5739/5740 self-propelled crane car with trailer can be supplemented with the 5405 maintenance car (see page 337).

Since 1967 over 700 Klv 53 self-propelled crane cars have been placed into service for carrying out repair and maintenance work. Equipped with a diesel motor, these vehicles serve to transport workers and the necessary material to the work site.

When freight cars other than the standar Kla 03 trailer are pulled, a special drawbar is used on the prototype. This drawbar along with other parts appropriate to this model is offered by the Hübner Company. Freight cars with a prototype coupler can thereby be pulled by the self-propelled crane car.

● **5739 Carro automotore per squadra lavori con rimorchio.** Gruppo Klv 53 con rimorchio Kla 03. Ambo gli assi del carro automotore azionati dal motore. Modulo elettronico incorporato per il funzionamento con corrente alternata. Equipaggiabile con Decoder Digital. Sponde del cassone innestabili. Paranco di carico movibile, finemente dettagliato. Gancio speciale fedele al prototipo tra carro automotore e rimorchio, con barra di trazione. Parecchi pezzi applicati in metallo. Lunghezza complessiva 42,0 cm.

○ **5740 Carro automotore per squadra lavori con rimorchio.** Esecuzione uguale al 5739, ma equipaggiato per il funzionamento con corrente continua.

Il carro automotore per squadra lavori con rimorchio 5739/5740 è già esaurito alla fabbrica.

Il carro automotore per squadra lavori con rimorchio 5739/5740 può venire completato con il carro per servizio della ferrovia 5405 (si veda a pagina 337).

Per l'esecuzione di lavori di riparazione e manutenzione dal 1967 vennero assunti in servizio oltre 700 carri automotori per squadre lavori Klv 53. Equipaggiati con un motore Diesel, questi rotabili servono al trasporto dei lavoratori e del materiale necessario sino al cantiere.

Qualora vengano trainati altri carri merci anzichè il normale rimorchio Kla 03, nell'esercizio reale viene impiegata una speciale barra di trazione. Questa barra di traino, assieme ad altre parti adatte a questo modello, viene proposta dalla ditta Hübner. In tal modo carri merci con un gancio a vite possono venire trainati dal carro automotore per squadra lavori.

N 5739

N 5740

Electric Lokomotive
Locomotiva elettrica

■ **5718 Electric Locomotive.** Class E 91 of the former German State Railroad Company (DRG). 2 motors. 6 axles powered via side rods. Two-part frame. Three-part body. 4 traction tires. Built-in electronic circuit for operation with AC or DC power. Additional electronic circuit for producing locomotive whistle sound, activated by 2 track magnets included with the unit. Genuine leather diaphragms. Cab doors that can be opened. 2 working pantographs. Claw couplers at both ends of the locomotive. Locomotive engineer figure and 2 prototype couplers included. Length over buffers 52.2 cm (20-1/2").

traction tires 59 150
light bulb 59 570

This model will not operate on curves with radius less than 1 meter (39").

The EG 592 was produced in 1926 for the Prussian mountain routes. At the start of the 1930s this locomotive – now classified as E 91 92 – was transferred to South Germany and was employed on the route Stuttgart – Ulm – Augsburg. Here it could demonstrate its output of 2,200 kilowatts on the steep sections of the route such as the Geislinger Grade. During this time this locomotive was in service in the gray paint scheme shown here. On August 21, 1950 this locomotive was retired by the DB.

The 5718 locomotive is being produced in a one-time series only in 1993 and is already sold out at the factory.

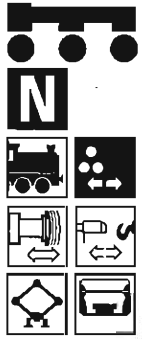
● **5718 Locomotiva elettrica.** Gruppo E 91 della vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG). 2 motori. 6 assi azionati tramite bielle di accoppiamento. Telaio in due parti. Sovrastruttura in tre parti. 4 cerchiature di aderenza. Modulo elettronico incorporato per il funzionamento a scelta con corrente alternata o continua. Modulo elettronico supplementare per l'emissioni di fischi dalla locomotiva, azionato tramite 2 magneti acclusi per i binari. Soffietti in vero cuoio. Porte della cabina di guida apribili. 2 pantografi funzionanti sul tetto. Ganci automatici a uncino ad entrambe le estremità. Acclusi figurino di un macchinista e 2 ganci a vite. Lunghezza ai respingenti 52,2 cm.

Cerchiature di aderenza 59 150
Lampadina 59 570

Questo modello non circola su binari con raggi di curvatura inferiori a 1 m.

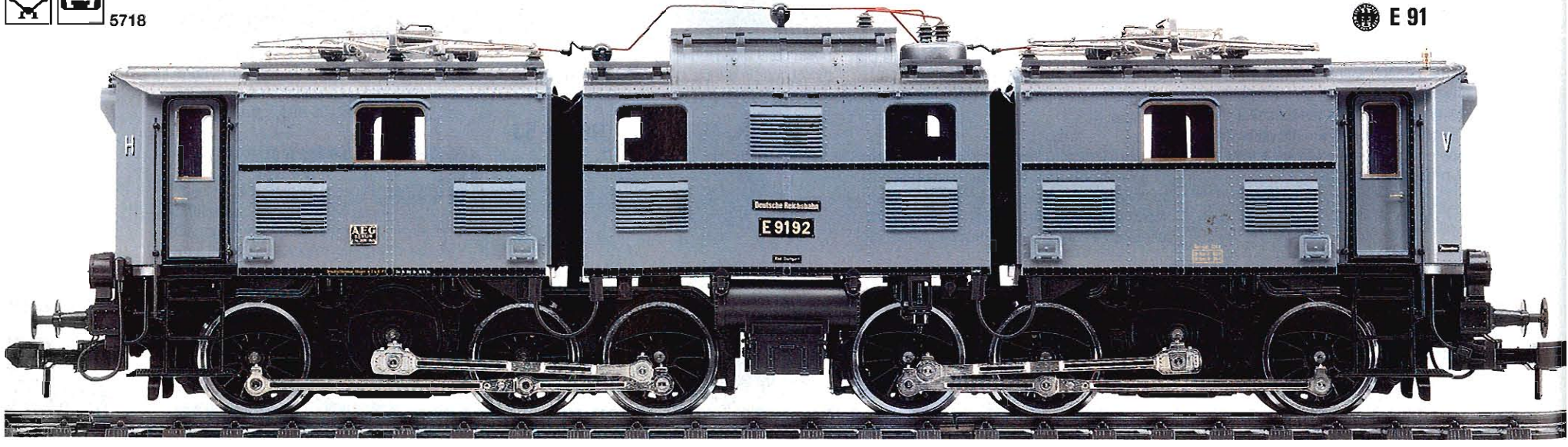
La EG 592 venne realizzata nel 1926 per le linee di valico prussiane. Al principio degli anni Trenta questa locomotiva – nel frattempo riclassificata E 91 92 – pervenne nel Sud della Germania e venne impiegata sulla linea Stoccarda - Ulm – Augusta. Qui essa potè sviluppare la sua potenza massima di 2200 kW sulle ripide tratte della linea, come ad esempio la rampa di Geisling. In quell'epoca questa locomotiva prestava servizio nella colorazione grigia illustrata. Il 21 agosto 1950 questa locomotiva venne radiata dalla DB.

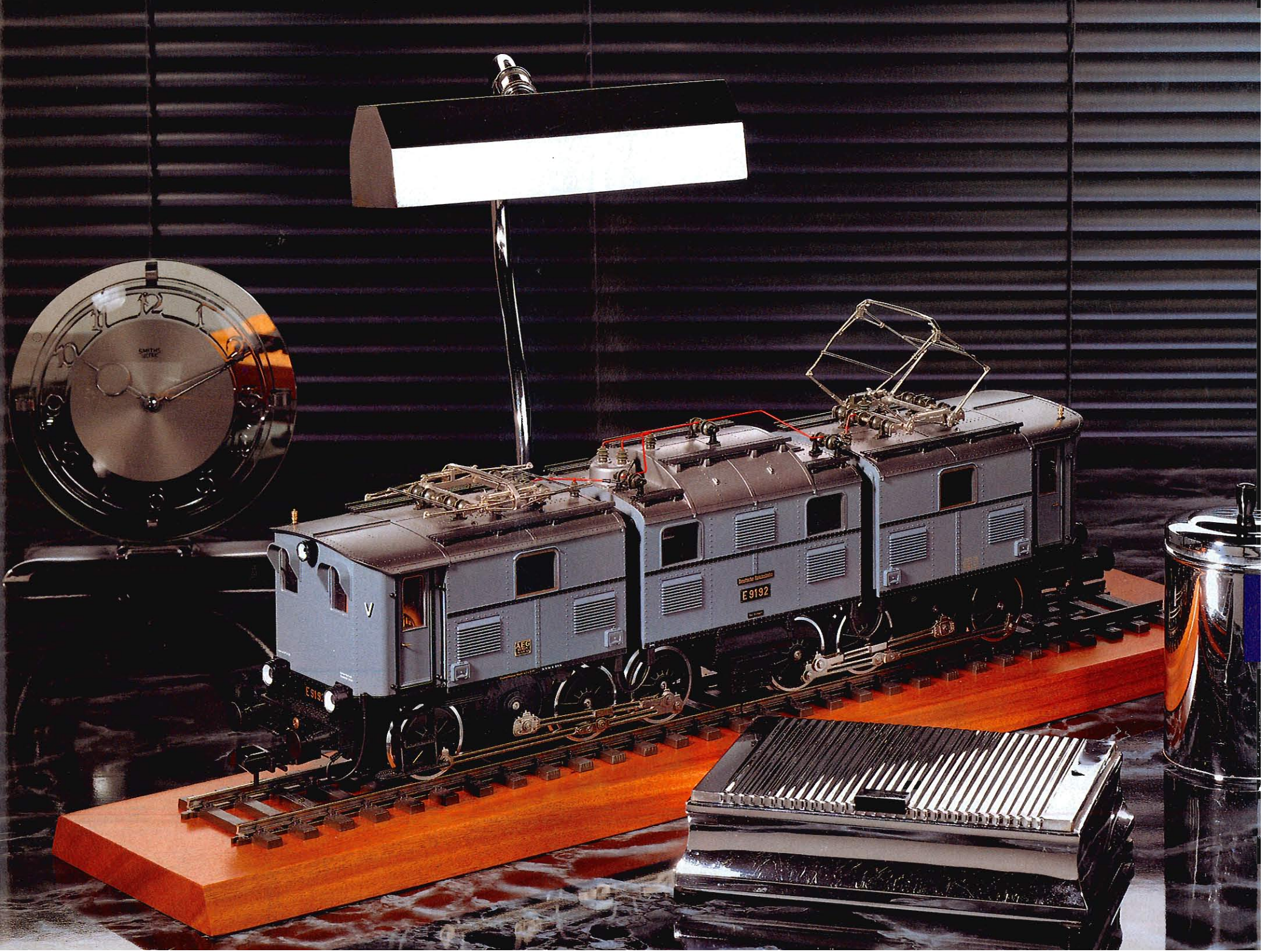
La locomotiva 5718 viene prodotta in serie unica solo per il 1993 ed è già esaurita alla fabbrica.



5718

E 91




E 9192
AEG

E
3

Cars

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 and, like the windows, give a clear view of the detailed interiors, which can be set off to even better advantage with interior lighting.

The sliding doors on many of the boxcars can be opened so that they can be loaded and unloaded at a freight shed platform just like their prototypes.

Carri e carrozze

Funzionalità corrispondenti al vero e ricchezza di dettagli senza compromessi contraddistinguono carri e carrozze del grande 1 di Märklin.

Nelle carrozze passeggeri le porte si possono aprire, ed esse dànno, come nel caso dei finestrini, libera visione dei dettagliati arredamenti interni, che possono ancor meglio venire messi in risalto dall'illuminazione interna.

In molti carri merci chiusi le porte scorrevoli si possono muovere e consentono così come in realtà il carico e lo scarico presso la rampa di un magazzino merci.

Passenger Car
Carrozze passeggeri

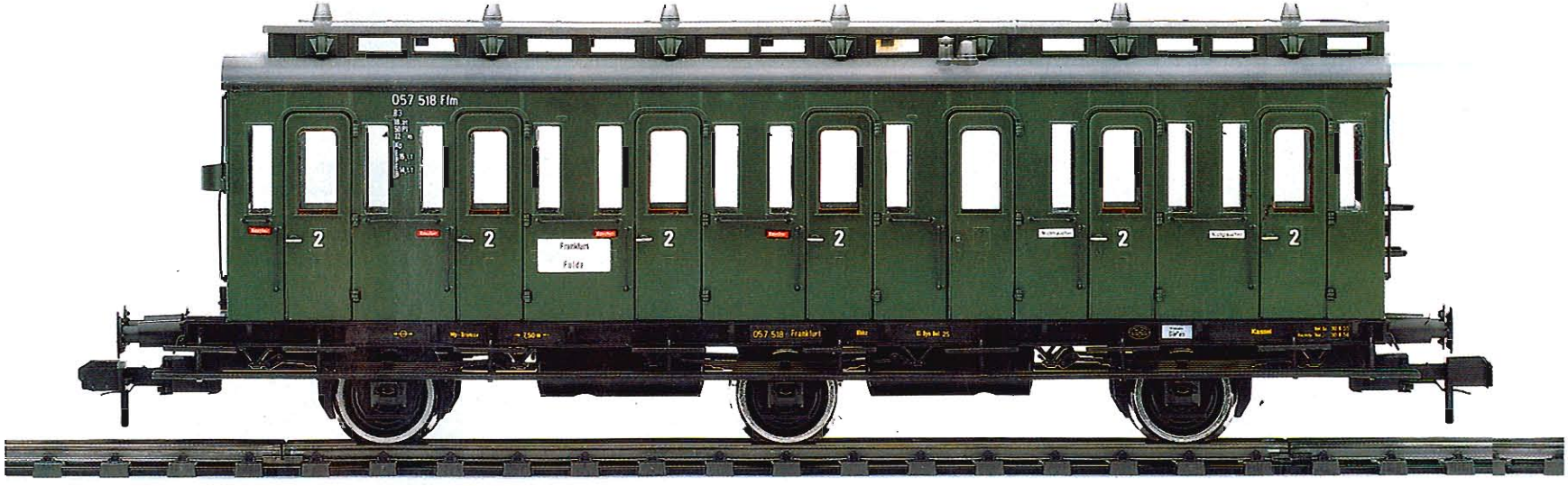
German Federal Railroad (DB)

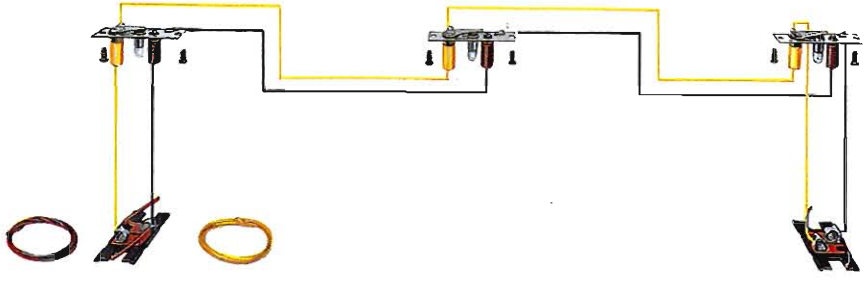
Ferrovia Federale Tedesca (DB)

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.

5818





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.

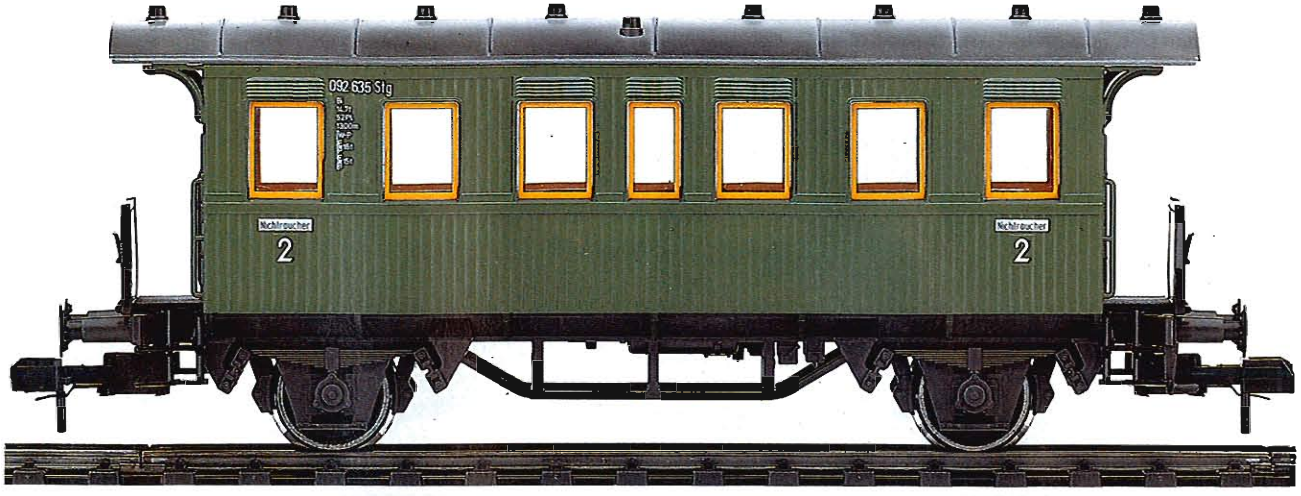
pickup shoe 49 342
bulb 60 000

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

German Federal Railraod (DB)

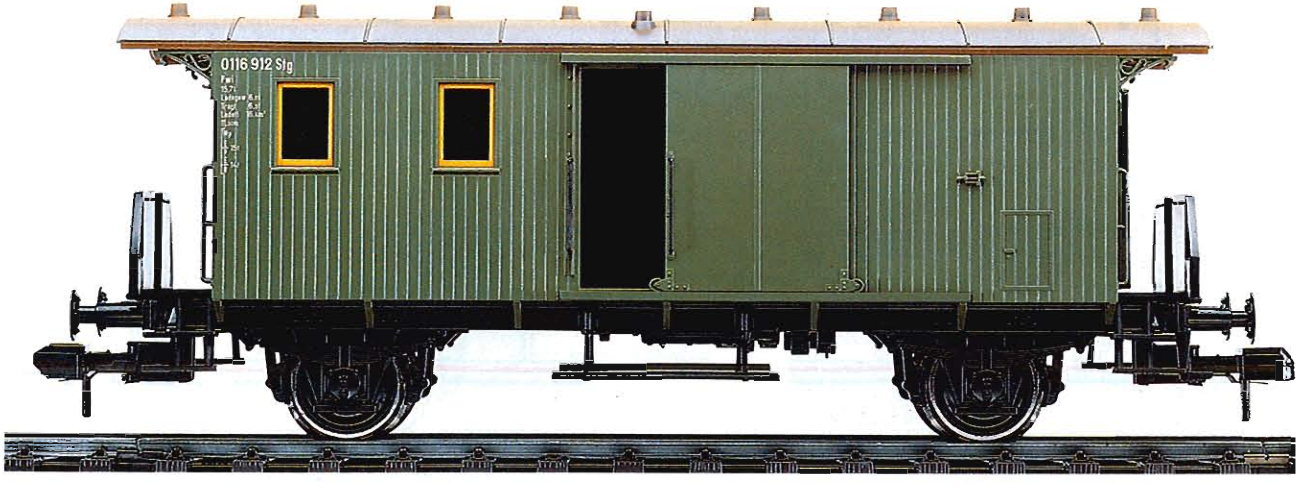
Ferrovia Federale Tedesca (DB)



□ **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.

5821



■ **5434 Baggage Car**. The Württemberg Pwi Wü 09/13 is the prototype. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 31.5 cm (12-3/8").

The 5434 baggage car can be used with the 5821 passenger car.

● **5434 Bagagliaio.** Il prototipo è il bagagliaio del Württemberg Pwi Wü 09/13. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm.

Tale bagagliaio 5434 è un adatto complemento per la carrozza passeggeri 5821.

N

5434

Royal Prussian State Railways

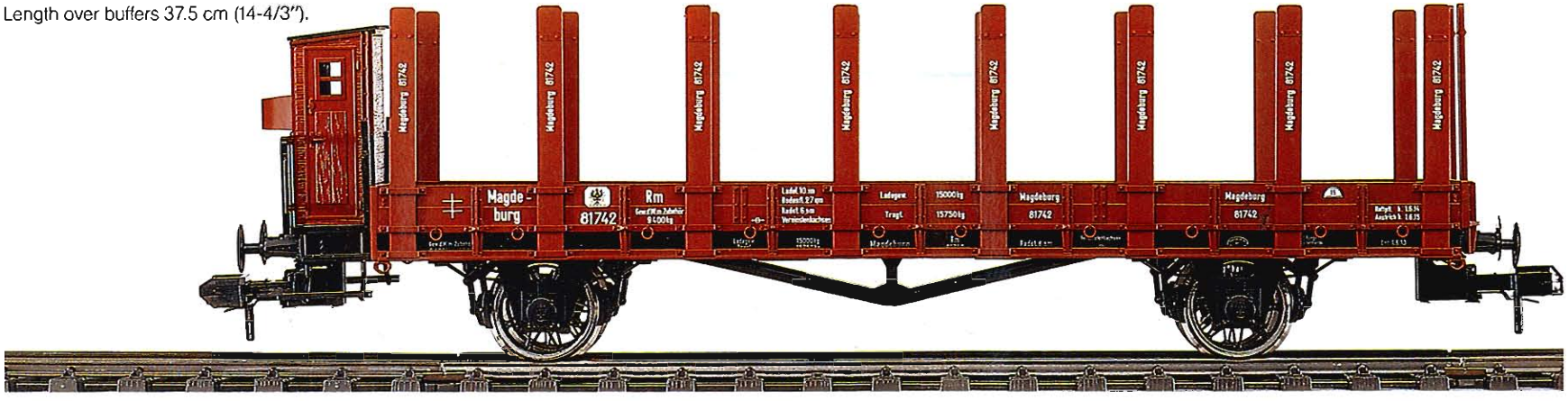
Reali Ferrovie Prussiane dello Stato

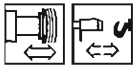
■ **5849 Stake Car.** Rm with brakeman's cab. With early design buffers and spoked wheels. 18 stakes included that can be inserted on car. Length over buffers 37.5 cm (14-4/3").

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.

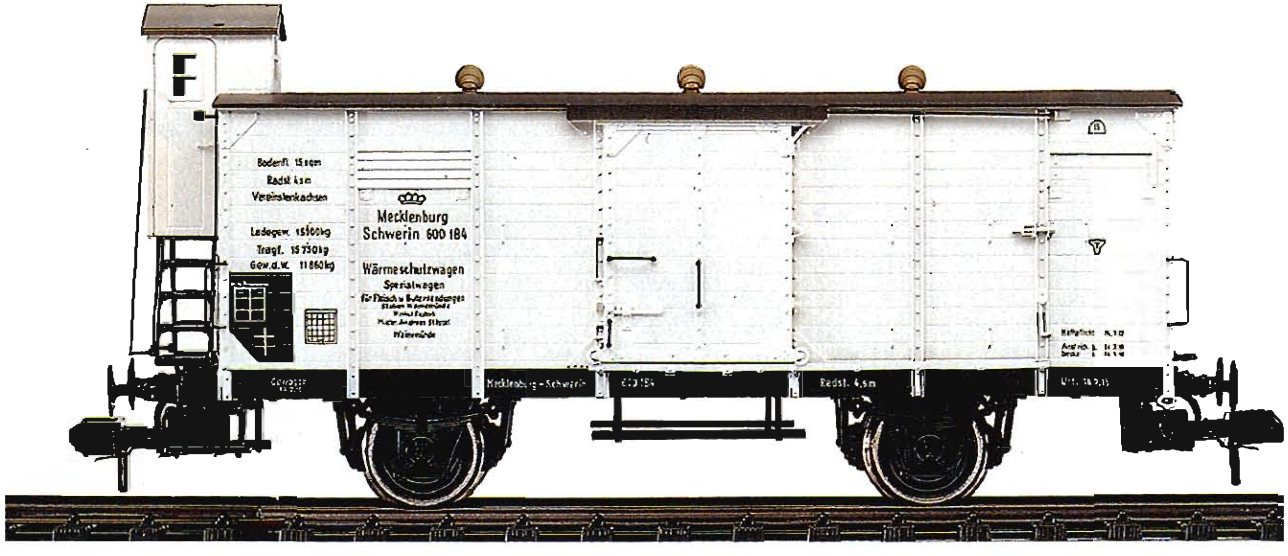
○ **5849 Carro con stanti.** Rm con garitta del frenatore. Con respingenti a stelo e ruote a razze. Sono acclusi 18 stanti da innestare. Lunghezza ai respingenti 37,5 cm.

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.




5849

Grand Ducal Mecklenburg Friedrich-Franz Railroad
Ferrovia Granducale Francesco Federico di Mecklenburg

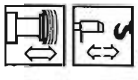


■ **5837 Insulated Boxcar.** With brakeman's cab. Sliding doors that can be oppened. Length over buffers 30.0 cm (11-13/16").

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 circulaton.

○ **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

Royal Prussian State Railways

Reali Ferrovie Prussiane dello Stato

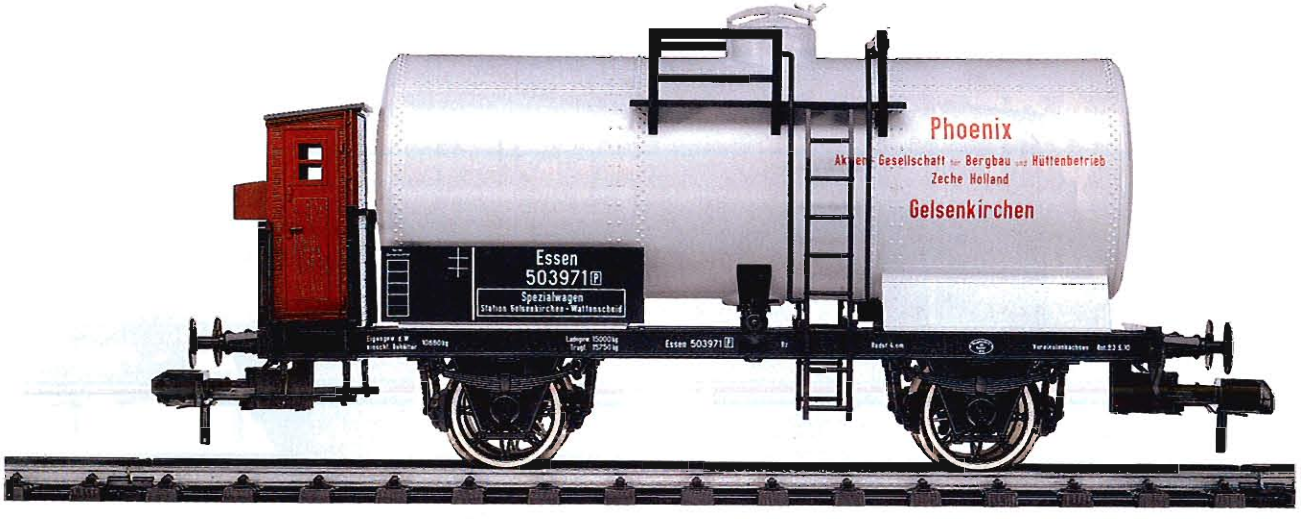
5838 Gondola. Omk. With separately applied brakeman's cab, early design buffers and spoked wheels. Length over buffers 27.5 cm (10-13/16").

5838 Carro scoperto. Omk. Con garitta del frenatore sopraelevata, respingenti a stelo e ruote a razze. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.

5838

5807 Tank Car. Privately owned by Phoenix, Inc., Gelsenkirchen, Germany. Used on the Royal Prussian State Railways. With brakeman's cab. With older style buffers and spoked wheels. Length over buffers 27.5 cm (14-4/3").

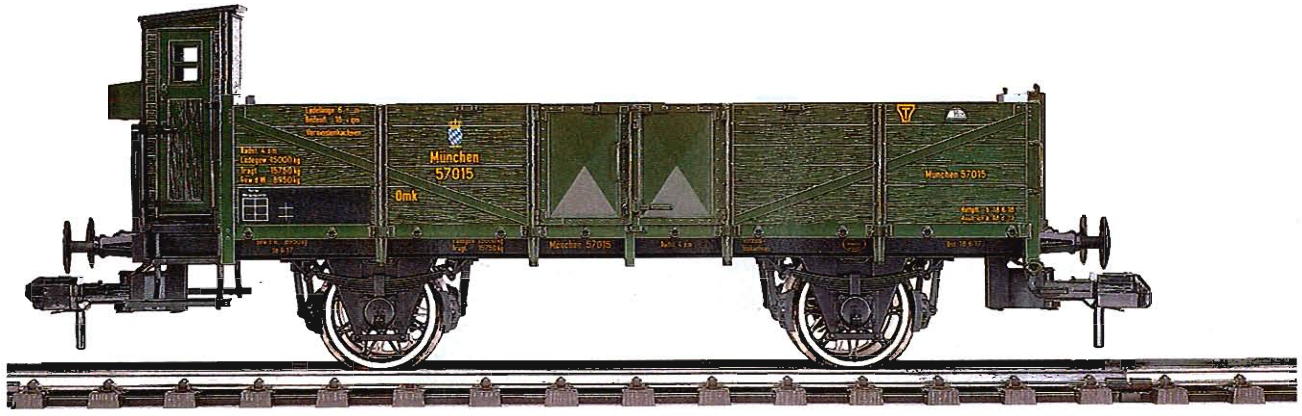
5807 Carro cisterna. Carro privato della Phoenix S.p.A. di Gelsenkirchen. In servizio presso le Reali Ferrovie Prussiane dello Stato. Con garitta del frenatore. Con respingenti a stelo e ruote a razze. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.



5807

Royal Bavarian State Railways

Reali Ferrovie Bavaresi dello Stato



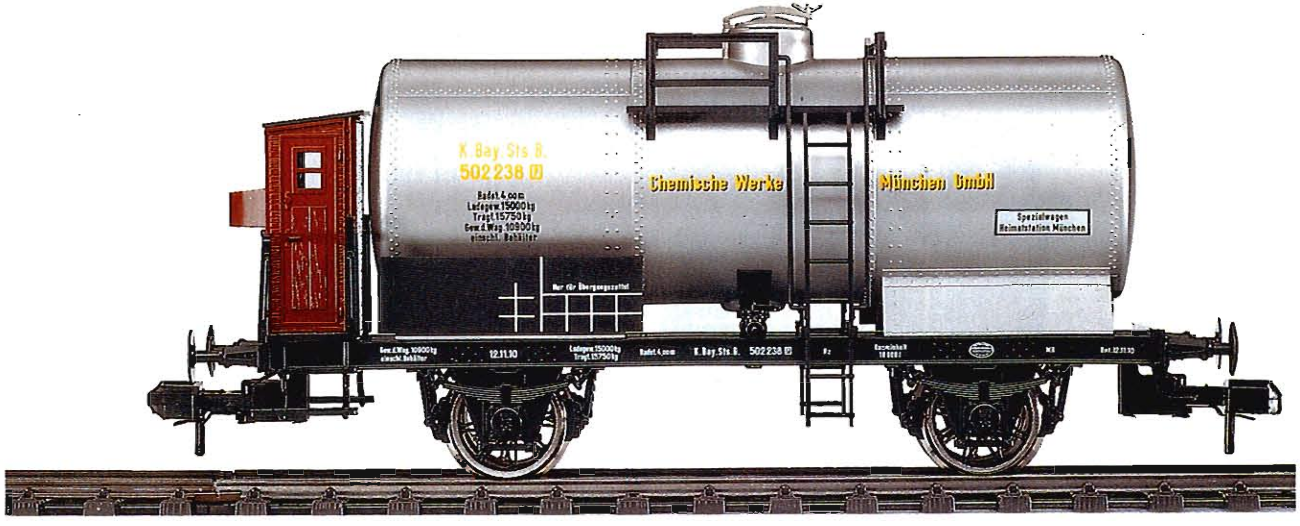
5858

■ **5858 Gondola.** Omk. With brakeman's cab. With older style buffers and spoked wheels. Length over buffers 27.5 cm (10-13/16").

After the founding of the German State Railroads Car Association in 1909, the provincial railroads belonging to this association ordered various freight cars following the designs assembled by the association. The Bavarian Omk was built starting in 1912 and follows Design A1.

○ **5858 Carro scoperto.** Omk. Con garitta del frenatore. Con respingenti a stelo e ruote a razze. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.

Dopo la fondazione dell'Unione Tedesca dei Carri delle Ferrovie dello Stato nell'anno 1909, le ferrovie regionali affiliate acquisirono dei carri merci determinati in base ai disegni dell'Unione. Lo Omk bavarese venne costruito dal 1912 e corrisponde alla tavola unificata A 1.



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 Chemische 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 State Railroad Company (DRG)

Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG)

■ **5432 "Persil" Tank Car.** Privately owned by Henkel & Cie. GmbH, Düsseldorf, Germany. Used on the former German State Railroad Company (DRG). With brakeman's cab. Length over buffers 27.5 cm (10-13/16").

The 5432 tank car is already sold out at the factory.

● **5432 Carro cisterna «Persil».** Carro privato della ditta Henkel & Cie. S.r.l. di Düsseldorf. In servizio presso la vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG). Con garitta del frenatore. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.

Il carro cisterna 5432 è già esaurito alla fabbrica.

N

5432

□ **5433 "MEXPHALT / SPRAMEX" Tank Car.** Privately owned by Rhenania-Ossag Petroleum Works AG, Düsseldorf, Germany. Used on the former German State Railroad Company (DRG). With brakeman's cab. Length over buffers 27.5 cm (10-13/16").

The 5433 tank car is already sold out at the factory.

○ **5433 Carro cisterna «MEXPHALT / SPRAMEX».** Carro privato della fabbrica di oli minerali Rhenania-Ossag S.p.a. di Düsseldorf. In servizio presso la vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG). Con garitta del frenatore. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.

Il carro cisterna 5433 è già esaurito alla fabbrica.

N

5433

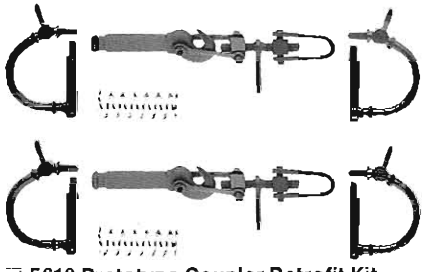
Royal Württemberg State Railways (K.W.St.E.)

Reali Ferrovie dello Stato del Württemberg (K.W.St.E.)

5831

■ **5831 Beer Car.** "Schwabenbräu" car privately owned by Robert Leicht Brewery, Inc., Stuttgart, Germany. Used on the Royal Württemberg State Railways. With brakeman's cab. With older style buffers and spoked wheels. Length over buffers 30.0 cm (11-13/16").

● **5831 Carro per birra.** Carro privato „Schwabenbräu" della Birreria Robert Leicht S.p.A. di Stoccarda. In servizio presso le Reali Ferrovie dello Stato del Württemberg. Con garitta del frenatore. Con respingenti a stelo e ruote a razze. Lunghezza ai respingenti 30,0 cm.



□ **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.

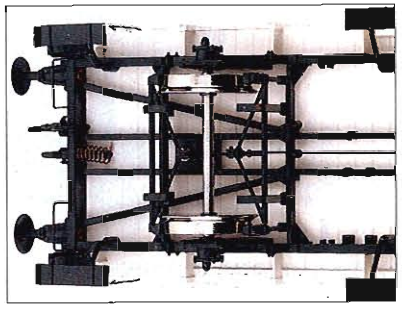
● **5610 Corredo di trasformazione con ganci a vite.** Contiene: 2 ganci a vite in scala esatta funzionanti, 2 molle per ganci, 2 coppie di riproduzioni delle tubazioni dei freni, destra e sinistra. Per equipaggiamento delle nuove carrozze con ganci ad uncino svitabili, predisposte per ganci a vite.

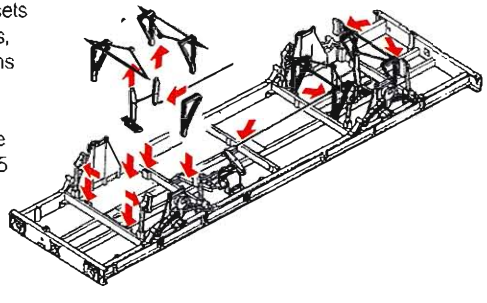
□ Con i ganci a vite 5610 montati, su raggi di curvatura superiori a 2,10 m si puó circolare con respingenti realisticamente accostati. Nella costruzione di controcurve è consigliabile inserire un binario intermedio diritto con una lunghezza di almeno 300 mm.

□ **5627 Brake Rigging Kit.** Contents: 2 sets for 2 cars with 2 each brake cylinder levers, 8 each brake hangers, 4 each brake beams and 1 each brake rod.

For retrofitting the following cars with brake rigging parts: 5831, 5840, 5841, 5849, 5895 and variations of these designs.

With a little bit of adaptation work this kit is also suitable for 5806, 5836, 5854, 5858, 5896 and variations of these designs.





● **5627 Corredo di completamento apparati frenanti.** Comprende: 2 equipaggiamenti per 2 carri, ciascuno con 2 leve centrali del freno, 8 staffe di presa, 4 leve triangolari del freno ed 1 asta di trazione.

Per il completamento con parti dell'apparato frenante dei seguenti carri: 5831, 5840, 5841, 5849, 5895 e tutte le varianti di uguale tipo.

Con modesto lavoro di adeguamento, adatto per 5806, 5836, 5854, 5858, 5896 e varianti di uguale tipo.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

■ **5836 Maintenance Car.** Type X. With brakeman's platform. Length over buffers 27.5 cm (10-13/16").

Railroad management has produced and still builds maintenance cars from freight cars retired from regular service. For example, the frame for this type X car was derived from an O 10 Freight Car Association car.

● **5836 Carro di servizio ferroviario.** Tipo X. Con pedana del frenatore. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.

I carri di servizio ferroviario di regola venivano e vengono allestiti dalle amministrazioni ferroviarie con carri merci radiati. Così ad esempio il telaio di questo carro X deriva da un carro unificato O 10.

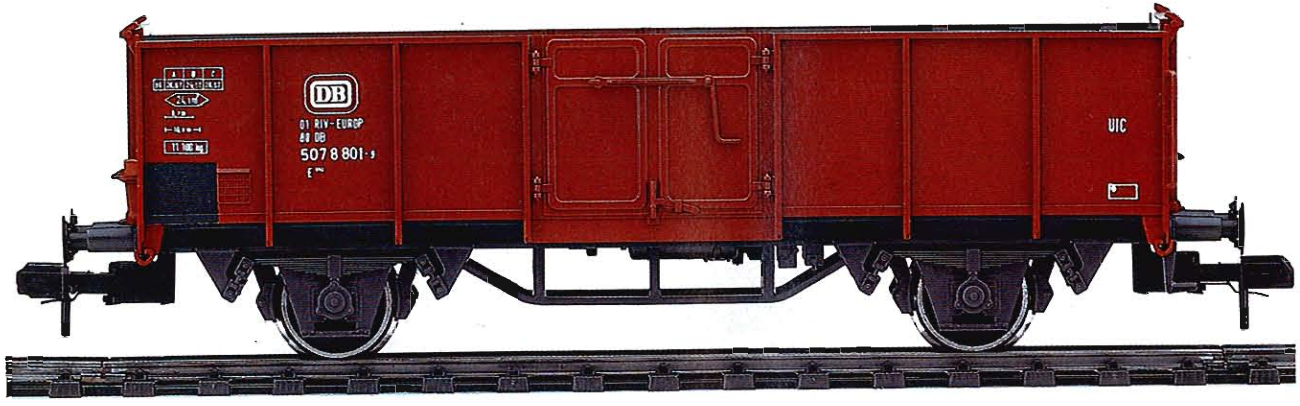
■ **5854 Wine Car.** Privately owned by the German Wine Tank Car Company, Inc., Kitzingen, Germany. Used on the German Federal Railroad. Length over buffers 27.5 cm (10-13/16").

● **5854 Carro per trasporto vini.** Carro privato della Società Tedesca a r.l. dei carri cisterna per vini di Kitzingen. In servizio presso la Ferrovia Federale Tedesca. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.

Freight Cars
Carri merci

German Federal Railroad (DB)

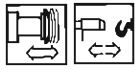
Ferrovia Federale Tedesca (DB)



5820

□ **5820 Gondola.** E 040. Length over buffers 31.5 cm (12-3/8").

○ **5820 Carro scoperto.** E 040. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm.


5895

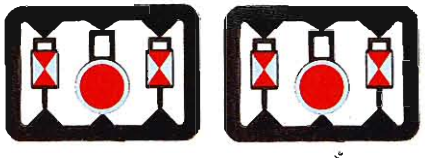
■ **5895 Boxcar.** Gklm 191 (G 10). Sliding doors that can be opened. Length over buffers 30.0 cm (11-13/16").

● **5895 Carro chiuso.** Gklm 191 (G 10). Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 30,0 cm.

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.

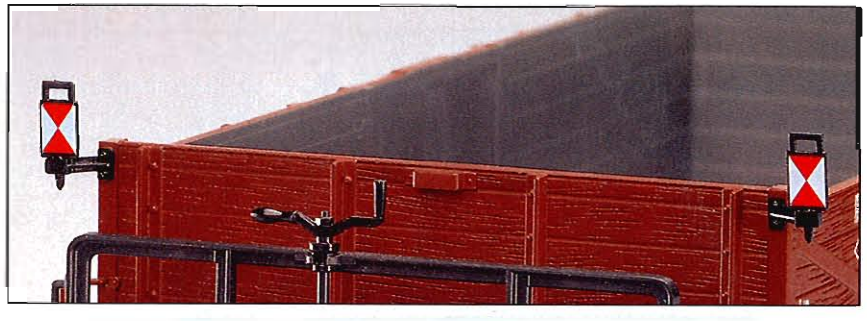


■ **5622 Marker Signal Set.** Contents: 4 square Zg 3 marker plates for attaching to cars with marker signal brackets and 2 round Zg 4 plates for hanging on the coupler hooks.

● **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.

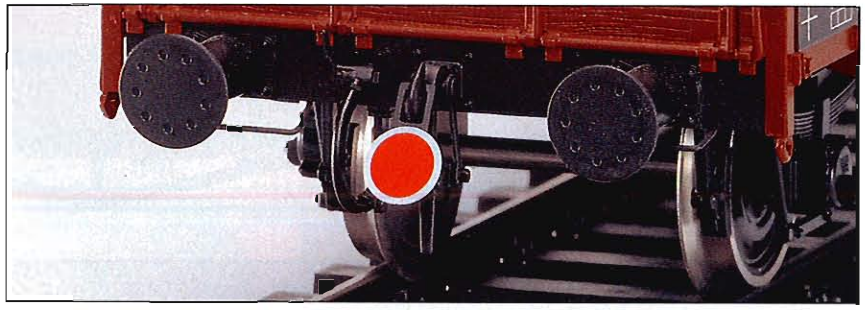
■ The Zg 3 signal used during the day consists of 2 square white-red plates or 2 red lights and indicates the end of the train to signal towers and lineside watchmen.

● 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.



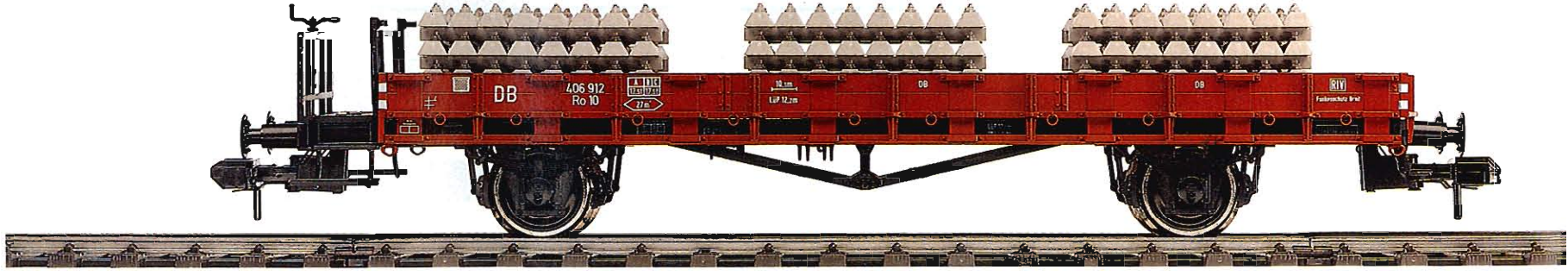
Car Set
Gruppi di carrozze

■ **5407 Flatcar Set with Load.** 3 type Ro freight cars with different car numbers. Concrete ties, 2 railroad car trucks and 1 tank as a load. All cars in special version. Not available separately. Total length 116.5 cm (45-7/8").

The 5407 flatcar set is being produced in a one-time series only in 1993.

● **5407 Gruppo di carri pianale con carico.** 3 carri merci del tipo Ro con differenti numeri di servizio. Sono acclusi come carico traversine in cemento, 2 carrelli ed 1 cisterna. Tutti i carri in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 116,5 cm.

Il gruppo di carri pianale 5407 viene prodotto in serie unica solo per il 1993.



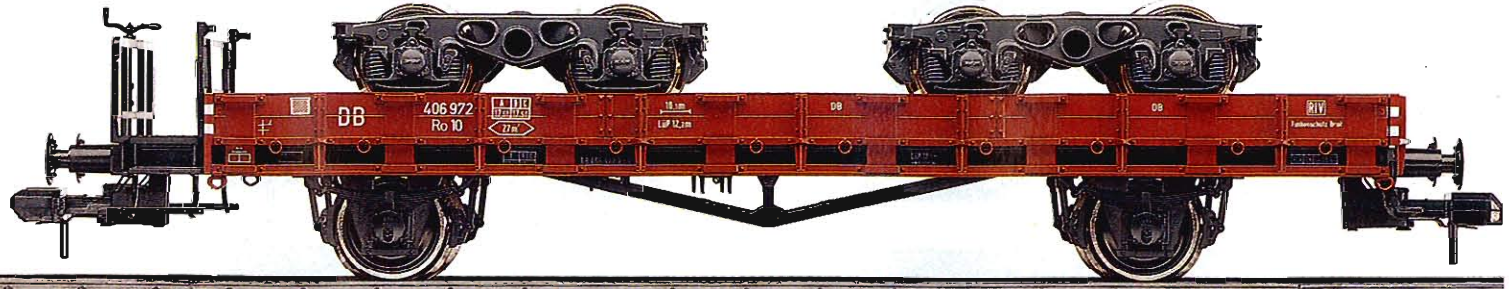
N

5407

märklin

German Federal Railroad (DB)

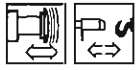
Ferrovia Federale Tedesca (DB)



Freight Cars
Carri merci

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)



5825

■ **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.

5405 Maintenance Car. Kla 03. Goes with 5739/5740 self-propelled crane car with trailer. Special coupling and drawbar for coupling to the crane car or the trailer. A maximum of 2 maintenance cars can be coupled to the 5739 or 5740. Length 20.0 cm (7-7/8").

The 5739/5740 self-propelled crane car with trailer can be found on page 319.

The 5405 maintenance car is already sold out at the factory.

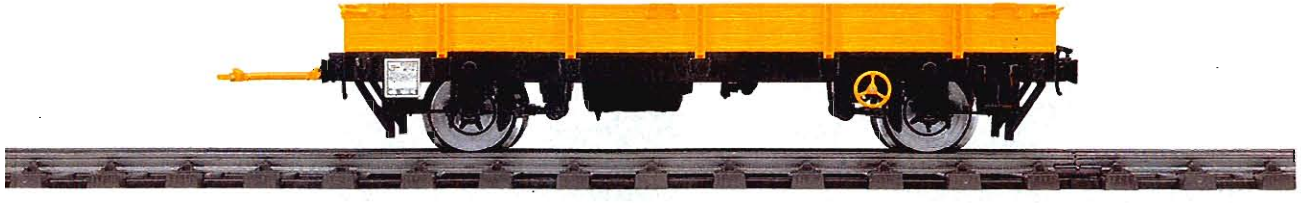
5405 Carro di servizio della ferrovia. Kla 03. Adatto per il carro automotore per squadra lavori con rimorchio 5739/5740. Gancio speciale e barra di traino per il carro automotore o per il rimorchio. Al 5739 o 5740 si possono agganciare in aggiunta al massimo 2 carri di servizio della ferrovia. Lunghezza 20,0 cm.

Potete trovare il carro automotore per squadra lavori con rimorchio 5739/5740 alla pagina 319.

Il carro di servizio della ferrovia 5405 è già esaurito alla fabbrica.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)



5405 N

5437 Flatcar with Load. Kbs 443. Wooden crate as load. In the wooden crate is a "CLOU C200" radio from the Nordmende Company with an exclusive imprint design. The radio can receive FM and AM broadcasts and also has a built-in clock with an alarm feature. Works with batteries (not included). Car without stakes. Length over buffers 31.5 cm (12-3/8").

The 5437 flatcar is being produced in a one-time series only in 1993.

5437 Carro pianale con carico. Kbs 443. Cassone in legno come carico. Nel cassone in legno si trova una radio «CLOU C200» della ditta Nordmende con un marchio esclusivo. Tale radio è adatta per la ricezione di stazioni in UHF ed in Onde Medie e possiede inoltre un orologio incorporato con funzione di sveglia. Funzionamento a batterie (non facenti parte del corredo di fornitura). Carro senza stanti. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm.

Tale carro pianale 5437 viene prodotto in serie unica solo per il 1993.

5437 N

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

■ **5806 Tank Car.** Privately owned by German Shell, Inc. Used on the German Federal Railroad. With brakeman's cab. Length over buffers 27.5 cm (10-13/16").

● **5806 Carro cisterna.** Carro privato della Shell Tedesca S.p.A. In servizio presso la Ferrovia Federale Tedesca. Con garitta del frenatore. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.

■ **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 Ferrovia Federale Tedesca. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.

German Federal Railroad (DB)

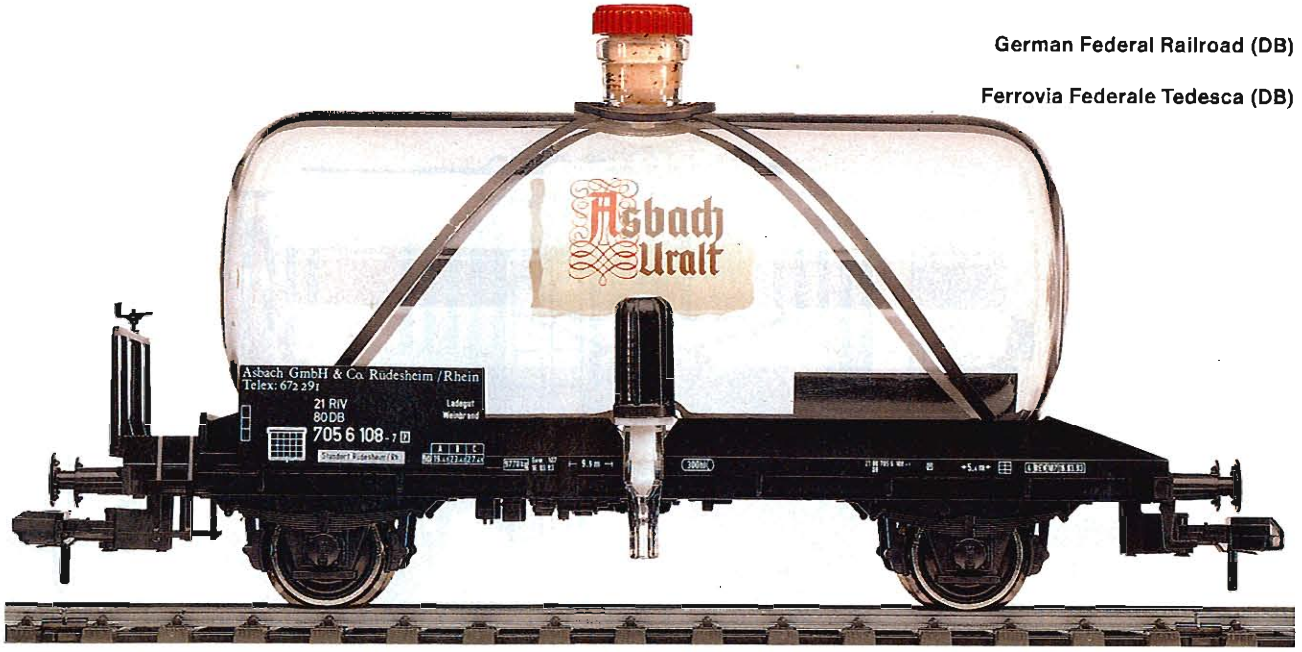
Ferrovia Federale Tedesca (DB)

☐ **5436 Glass Tank Car.** Privately owned by Asbach, Inc., Rüdesheim/Rhine, Germany. The tank is made of glass and can be filled at the filler cap on the top and can be emptied through a valve on the side. Length over buffers 31.5 cm (12-3/8").

The 5436 glass tank car is being produced in a one-time series only in 1993.

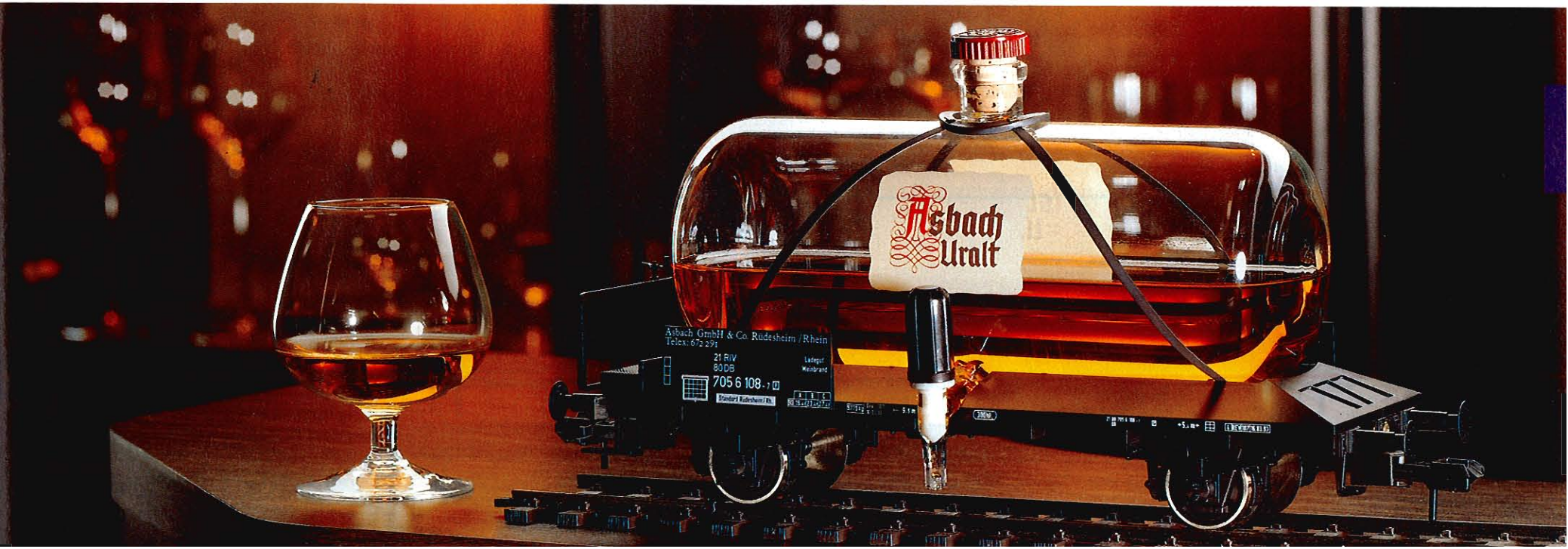
○ **5436 Carro con cisterna in vetro.** Carro privato della Asbach & Co. S.r.l. di Rüdesheim/Rhein. La cisterna è fatta di vetro ed è riempibile tramite la bocchetta di riempimento nella parte superiore e svuotabile tramite un rubinetto sul fianco. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm.

Il carro con cisterna in vetro 5436 viene prodotto in serie unica solo per il 1993.



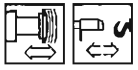
N

5436

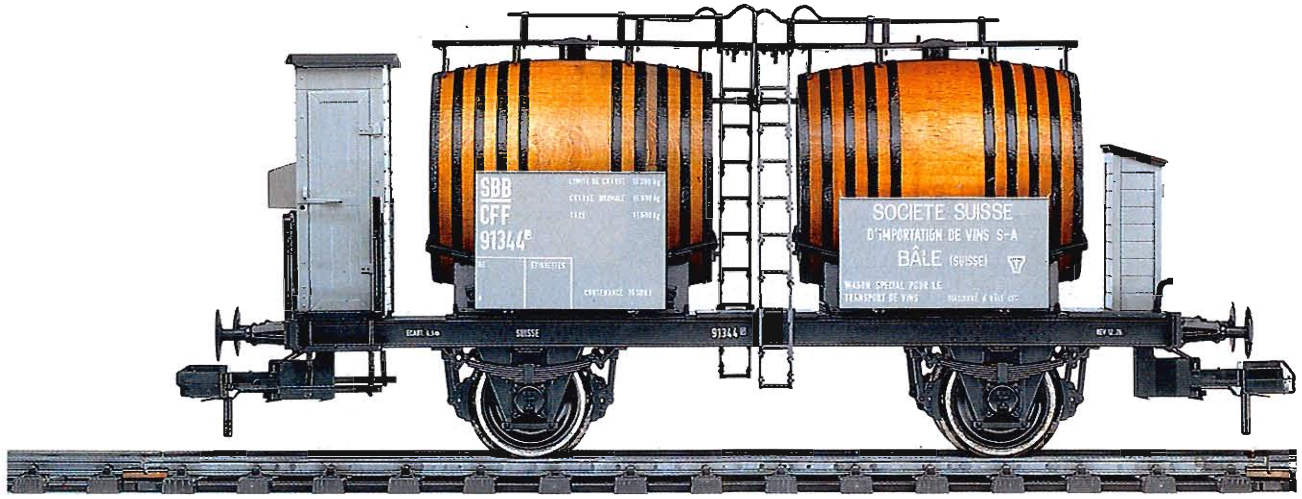


Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

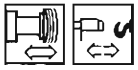


5839



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 (L6). Con pedana del frenatore. Lunghezza ai respingenti 31,0 cm.

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

■ **5894 Tank Car.** Privately owned by "AVIA". Used on the Swiss Federal Railways (SBB). Length over buffers 27.5 cm (10-13/16").

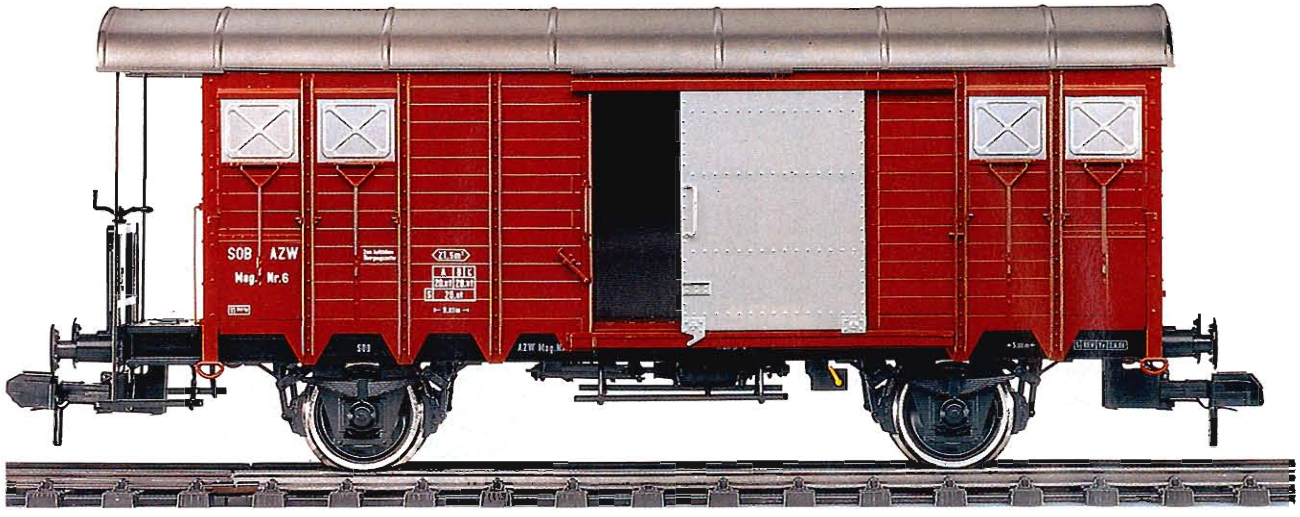
● **5894 Carro cisterna.** Carro privato „AVIA". In servizio presso le Ferrovie Federali Svizzere (FFS).
Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.

■ **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.

Swiss Southeast Railroad (SÖB)

Ferovia Svizzera del Sud-Est (SÖB)



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 (SÖB) come carro-magazzino.

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

□ **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.

5885

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

□ **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").

○ **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.

■ **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.

DB
55 3345
DB
2435
DB

Layout Building

Whether you're building a model railroad layout or a diorama, the Märklin 1 assortment offers a broad range of track, turnouts, signals and prototypical accessories. If you want, the model railroad layout can be equipped with working catenary. Different kits of a station and other structures used in railroad operations round out the assortment. The Märklin 1 handbook (German text only) offers a great deal of information on building and operating a prototypical layout.

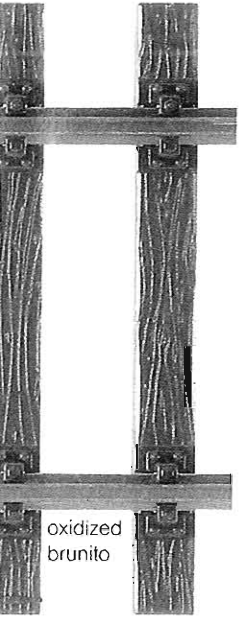
Märklin 1 – the king-size model railroad.

Costruzione di impianti

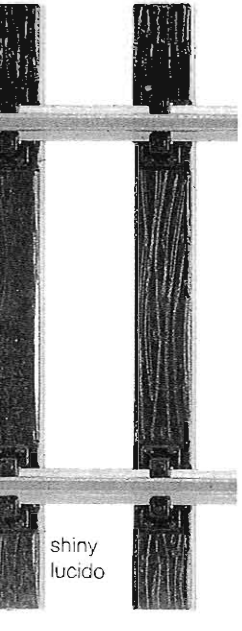
In modo del tutto identico – per la costruzione tanto di un impianto ferroviario in miniatura, quanto di un diorama – l'assortimento Märklin 1 offre una vasta gamma di binari, deviatoi, segnali ed accessori fedeli alla realtà. L'impianto ferroviario in miniatura può anche venire equipaggiato, se si desidera, con una linea aerea funzionale. Varie scatole di montaggio di una stazione e differenti modelli per l'esercizio ferroviario completano l'assortimento. Il Manuale Märklin 1 propone molte informazioni per la costruzione e l'esercizio di un impianto fedele al prototipo.

Märklin 1 – la ferrovia in miniatura nella dimensione da Re.

Track
Binari



oxidized
brunito



shiny
lucido

Märklin 1 Gauge track consists of rust resistant steel. Since 1987 this track has also been given a surface treatment that results in a dark brown appearance. Many customers, however, want the old shiny rails so that they can paint them on their own to look prototypical. For that reason the 1 Gauge track is again available with untreated, shiny rails. By observing the instructions for care and maintenance, this track can also be used outdoors.

I binari Märklin 1 sono fatti di acciaio inossidabile. Dal 1987 questi binari ricevono inoltre un trattamento superficiale e di conseguenza un aspetto marrone scuro. Molti clienti però desiderano il vecchio profilato di colore argenteo, per mantenere ugualmente, dopo un proprio trattamento di coloritura, una superficie di rotolamento delle rotaie fedele al prototipo. Pertanto le rotaie vengono inoltre nuovamente proposte in una versione lucida senza trattamento. Prestando attenzione alle istruzioni di manutenzione, questi binari si possono impiegare anche per funzionamento all'aperto.

Straight Track

5901/5903 Straight Track.
Length 300 mm (11-3/4").

5915/5917 Straight Track.
Length 150 mm (5-7/8").

5992 Straight Feeder Track.
Length 150 mm (5-7/8"). 2 feeder wires each 1 meter (39") long included.

5912/5904 Straight Track.
Length 80.4 mm (3-5/16").

5913/5905 Straight Isolating Track.
Length 80.4 mm (3-5/16").

5914/5916 Straight Track.
Length 59.5 mm (2-3/8").

Curved Track

5933/5935 Curved Track.
Radius 1,020 mm (40-5/32"). 22°30'.

5934/5936 Curved Track.
Radius 1,176 mm (46-1/4"). 22°30'.

The 5934/5936 track has a spacing of 156 mm (6-1/8") with the 5933/5935 track. This is the same track spacing as when two turnouts are put together to make a crossover or when a turnout and a 5933/5935 curved track are combined.

Binari diritti

5901/5903 Binario diritto.
Lunghezza 300 mm.

5915/5917 Binario diritto.
Lunghezza 150 mm.

5992 Binario di alimentazione diritto.
Lunghezza 150 mm. Sono acclusi 2 cavetti di collegamento lunghi 1 m ciascuno.

5912/5904 Binario diritto.
Lunghezza 80,4 mm.

5913/5905 Binario di sezionamento diritto. Lunghezza 80,4 mm.

5914/5916 Binario diritto.
Lunghezza 59,5 mm.

Binari curvi

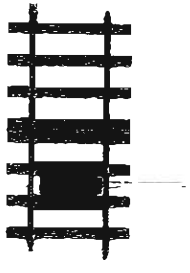
5933/5935 Binario curvo. Raggio 1020 mm. 22°30'.

5934/5936 Binario curvo. Raggio 1176 mm. 22°30'.

Il binario 5934/5936 ha una distanza di 156 mm rispetto al binario 5933/5935. Questo corrisponde alla distanza tra i binari in caso di innesto di due deviatoi tra loro contrapposti o rispettivamente di un deviatoio ed un binario curvo 5933/5935.

5901 oxidized
5903 shiny
5901 brunito
5903 lucido

5915 oxidized
5917 shiny
5915 brunito
5917 lucido

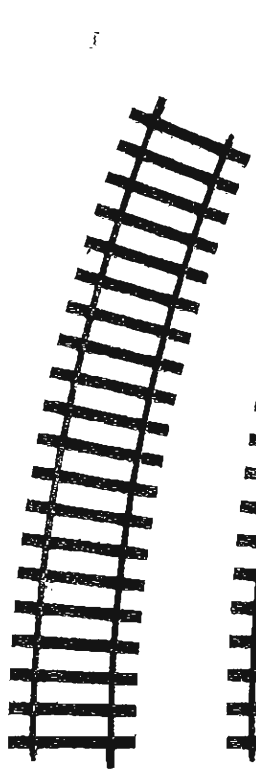


5992 oxidized
5992 lucido

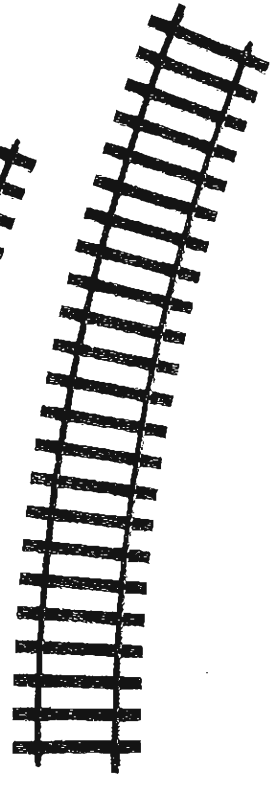
5912 oxidized
5904 shiny
5912 brunito
5904 lucido

5913 oxidized
5905 shiny
5913 brunito
5905 lucido

5914 oxidized
5916 shiny
5914 brunito
5916 lucido



5933 oxidized
5935 shiny
5933 brunito
5935 lucido



5934 oxidized
5936 shiny
5934 brunito
5936 lucido

Turnouts
Deviatoi

■ **5970/5976** Left Turnout
■ **5971/5977** Right Turnout

With hand lever. Sprung tongues. Turnout angle 22° 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 with the 5914/5916 straight track included with the unit.

The turnout hand lever can be mounted on the left or right or can be replaced with the 5625 electric turnout mechanism.

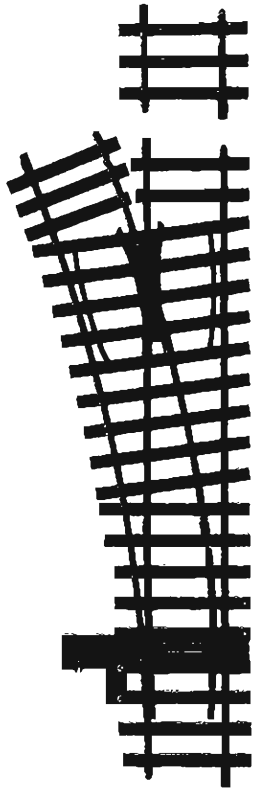
■ **5625 Turnout Mechanism.** Double solenoid mechanism with feedback contacts, end position shutoff and locking feature. Can be mounted on the 5970/5976 and 5971/5977 turnouts. 3 hookup wires included. Dimensions 67 x 41 x 17 mm (2-5/8″ x 1-5/8″ x 5/8″).

● **5970/5976 Deviatoio sinistro**
5971/5977 Deviatoio destro

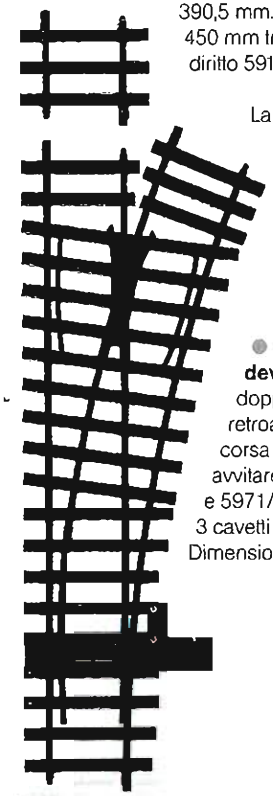
Con leva di commutazione manuale. Aghi accostati con molleggio. Angolo del deviatoio 22°30′. Raggio del binario in deviata 1020 mm. Lunghezza del binario diritto 390,5 mm. Può venire prolungato a 450 mm tramite l'accluso binario diritto 5914/5916.

La leva di commutazione manuale dei deviatoi può venire avvitata a piacere a sinistra o a destra, oppure venire sostituita con il dispositivo per deviatoi 5625.

● **5625 Dispositivo per deviatoi.** Dispositivo a doppia bobina con contatti di retroazione, interruzione di fine corsa e blocco di fine corsa. Da avvitare ai deviatoi 5970/5976 e 5971/5977. Sono acclusi 3 cavetti di collegamento. Dimensioni 67 x 41 x 17 mm.



■ **5970** oxidized
■ **5976** shiny
● **5970** brunito
● **5976** lucido

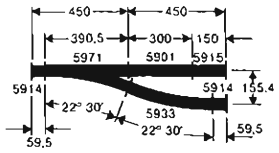


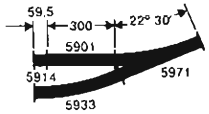
■ **5971** oxidized
■ **5977** shiny
● **5971** brunito
● **5977** lucido

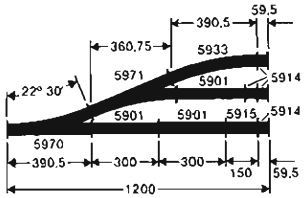
5625

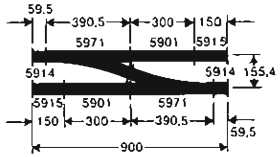
■ **Track Geometry**

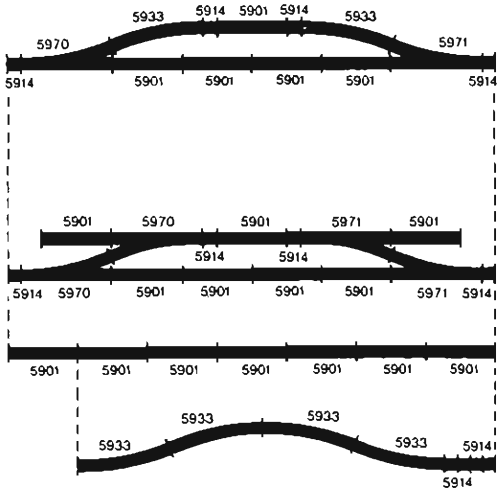
○ **Geometria dei binari**



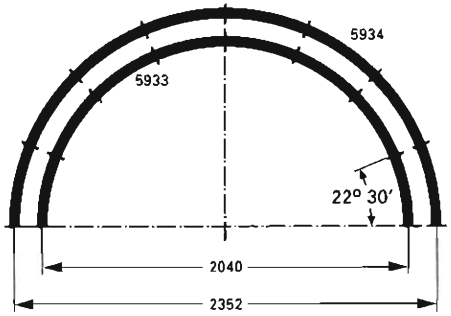




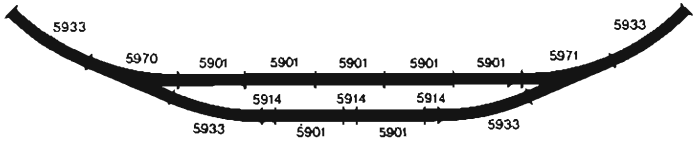




○ **The 2 track radii**
5934/5936 circle = 16 sections
5933/5935 circle = 16 sections



■ **I due raggi di curvatura**
Cerchio 5934/5936 = 16 binari
Cerchio 5933/5935 = 16 binari



Track/Accessories
Binari/Accessori

5999/5998 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 curved track with almost any radius or straight track can be built.

5999/5998 Scatola di montaggio binari. Contenente: 2 profilati di rotaia lunghi 900 mm, 45 traversine con differenti venature del legno e 6 staffe di giunzione. Gli innesti di connessione delle traversine sono costruiti in modo tale che si possono montare binari diritti o curvi con raggi di quasi qualsiasi grandezza.

5993/5994 Uncoupler Module. Mounted on 5901/5903 track. Can be joined with straight track at almost any location desired. Solenoid mechanism. Can be operated by remote control from a 7072 control box.

5993/5994 Modulo di sganciamento. Si monta sul binario 5901 / 5903. Per applicazione su binari diritti in quasi qualsiasi punto. Funzionamento elettromagnetico. Da azionare 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.

5654 Feeder Clip Set. For supplying power to any spot on a track layout. Reliable contact with set screw connections.

5654 Corredo di morsetti di collegamento. Per alimentazione di tensione in qualsiasi punto dell'impianto di binari. Sicuro contatto grazie al fissaggio a vite.

5655 Track Clips. Contents 20 pieces. Prevents two pieces of track from coming apart accidentally at the rail joints.

5655 Fissaggio per binari. Per un sicuro bloccaggio a vite di tutti i binari Märklin 1. Contiene 20 pezzi.

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.

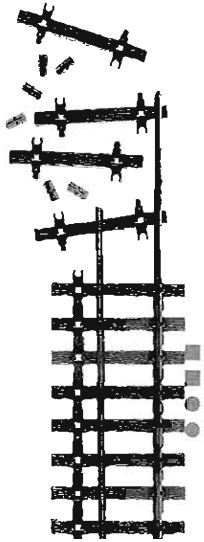
0323 Märklin 1 Handbook. Handbook for anyone owning or interested in Märklin 1 Gauge. Useful knowledge about developing a layout, layout building, operation, collecting and maintenance. Ring binder format contains chapters on history, presentation, track laying, layout building and motive power technology. 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.

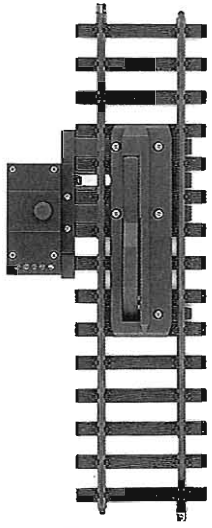
0323 Manuale Märklin 1. Pubblicazione per tutti i possessori e gli appassionati della ferrovia Märklin 1. Dati importanti su progetto, costruzione di impianti, funzionamento, collezione ed assistenza. Questa raccolta di fogli separati in un raccoglitore ad anelli comprende i capitoli Storia, Presentazione, 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.

5602

5654

5655





■ **5999** oxidized
■ **5998** shiny
● **5999** brunito
● **5998** lucido

■ **5993** oxidized
■ **5994** shiny
● **5993** brunito
● **5994** lucido

5602

5654

5655

5609

0323

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.

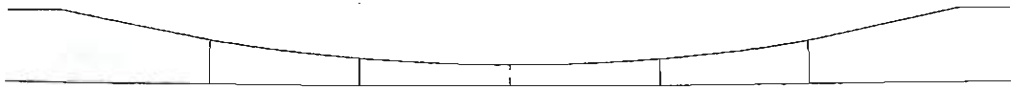
5631 Palo di collegamento per alimentazione di corrente. Versione FFS. Altezza 25,5 cm.

● **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.

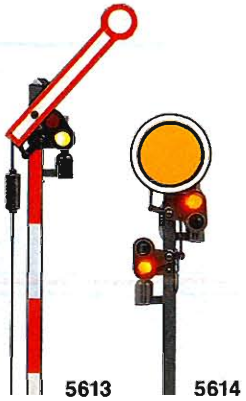


5635

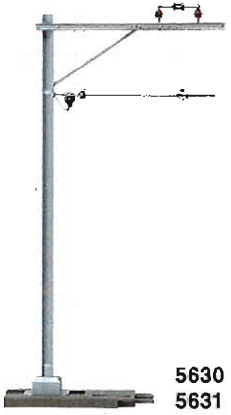
5636

■ In addition to the extensive Märklin assortment, the demanding Märklin 1 enthusiast will find interesting accessories in the range of products offered by Hübner Feinwerktechnik Company.
High-quality track material, among other things genuine concrete and oak ties as well as curved track and turnouts with wide radii offer interesting possibilities for building a layout.
Märklin-compatible wheel sets and freight car trucks round out the accessory program.
Detailed information about the complete Hübner Company program is available at your Märklin dealer.

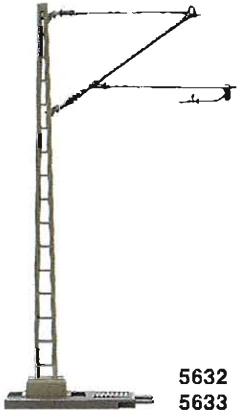
● Gli appassionati Märklin 1 esigenti trovano interessanti accessori, oltre che nel vasto assortimento Märklin, anche nella gamma di prodotti della ditta Hübner Feinwerktechnik.
Preziosi materiali per la posa del binario, tra l'altro con traversine in vero cemento ed in legno di quercia, come pure elementi di curva e deviatoi con grandi raggi offrono interessanti possibilità per il perfezionamento degli impianti.
Assi con ruote compatibili con quelli Märklin e carrelli per carri merci completano la gamma di accessori.
Potete ottenere informazioni dettagliate sulla completa produzione della ditta Hübner presso i vostri rivenditori Märklin.



5613 5614

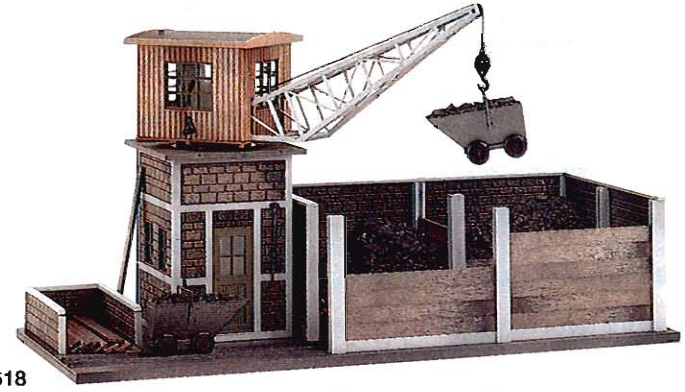


5630
5631



5632
5633

Buildings Kits
Scatole di montaggio di fabbricati



5618

■ **5618 Coaling 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 corrision-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.

■ **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 corrision-resistant plastic. Base dimensions 60 x 29 cm (23-5/8" x 11-1/2").

○ **5615 Scatola di montaggio della stazione di Altmülhof.** 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.

5617

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.

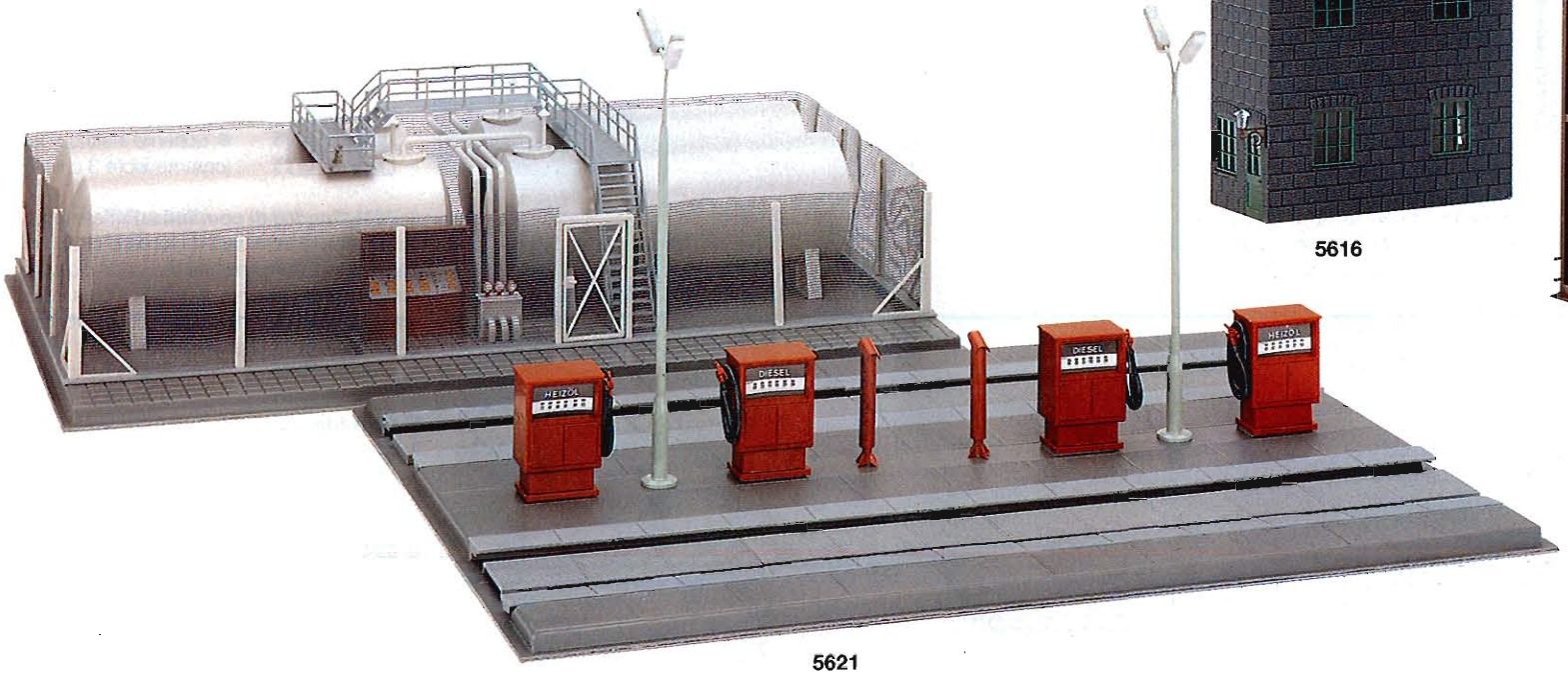
● **5621 Scatola di montaggio di un posto di rifornimento Diesel.** Con distributori di gasolio per Diesel e per riscaldamento, serbatoi di deposito e lampioni. In materiale sintetico resistente alla corrosione. Binari non inclusi. Superficie di base 69 x 51 cm.

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.

5616



5621

■ 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.

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.

● Tutte le locomotive Märklin 1 viaggiano senza problemi sugli impianti tradizionali. Trasformatore, apparato di guida, due cavetti ed un paio di binari: questo basta per incominciare.

■ **6002** 230 volts. 52 VA
6001 110 volts USA. 42 VA. UL/CSA approved.
Transformer. Transformer for powering the 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 (3-1/2 pounds). Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2"). VDE/UL/CSA approved.

The 6002 and 6001 transformers cannot be set up outdoors. They must be protected from moisture.

● **6002** 230 volt. 52 VA
6001 110 volt USA. 42 VA. Collaudo UL.
Transformer. Trasformatore per alimentazione dell'apparato di guida 6606. Segnalazione del funzionamento con LED. 2 coppie di morsetti di collegamento. Potenza 52 VA. Uscita a 16 V in tensione alternata. Involucro in materiale sintetico. Peso 1,6 kg. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm. Collaudo a norme VDE.

I trasformatori 6002 e 6001 non devono venire esposti 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 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.

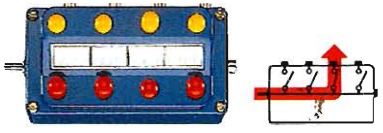
■ **7209 Distribution Strip.** Has 11 electrically linked connections. Dimensions 50 x 20 mm (2-3/4" x 1-1/16").

■ Schematic of 7072 (Control switch 3 closed)

● Schema elettrico del 7072 (commutatore 3 chiuso)

■ **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, deviatoio, ecc. Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.

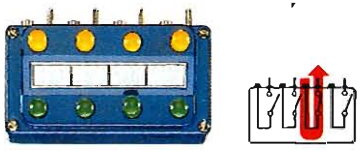


■ Schematic of 7210 (Control switch 3 closed)

● 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. Larghezze 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 4 different track circuits. 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 5515 and 5796 locomotives as well as in previously available versions of these units will produce smoke.

● **0241 Olio vaporizzabile.** Con tale olio vaporizzabile produce vapore il generatore di fumo delle locomotive 5515 e 5796, ed anche quello delle varianti dello stesso tipo disponibili in precedenza.

Digital Train Operation
Funzionamento digitale

märklin digital

■ **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 trecciola 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.

7115

Sockets.	**Prese.**
Bag with 10 pieces.	Sacchetto di 10 pezzi.
7111 Brown.	**7111 Marrone.**
7112 Yellow.	**7112 Gialla.**
7113 Green.	**7113 Verde.**
7114 Orange.	**7114 Arancio.**
7115 Red.	**7115 Rossa.**
7117 Gray.	**7117 Grigia.**

7135

Plugs with Side Socket.	**Spine con foro trasversale.**
Bag with 10 pieces.	Sacchetto di 10 pezzi.
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.

■ **6002** 230 volts. 52 VA
6001 110 volts USA. 42 VA. UL/CSA approved.
Transformer. Transformer for powering the Central Control 1 or Booster 1. LED pilot light. 52 watt/42 watt output. 16 volt AC output. Plastic housing. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2"). VDE/UL/CSA approved.

The 6002 and 6001 transformers cannot be set up outdoors. They must be protected from moisture.

● **6002** 230 volt. 52 VA
6001 110 volt USA. 42 VA. Collaudo UL.
Transformer. Trasformatore per alimentazione del Central Control 1 o del Booster 1. Segnalazione del funzionamento con LED. Potenza 52 VA. Uscita a 16 V in tensione alternata. Involucro in materiale sintetico. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm. Collaudo a norme VDE.

I trasformatori 6002 e 6001 non devono venire esposti all'aperto. Essi devono essere protetti dall'umidità.

■ **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").

● **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.

Digital Train Operation
Funzionamento digitale

❑ **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 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 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 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 deviatoi e segnali. Memorizzazione allo spegnimento della disposizione di deviatoi e segnali impostata per ultima. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.

6041 Switchboard. Controller for 16 solenoid accessories. Can be connected to a track diagram control board for operating 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. Controllo dei deviatoi e dei segnali tramite un posto di manovra con quadro sinottico dei binari. Collegamento agli apparati Digital tramite Adapter 180 o Adapter 60. Memorizzazione allo spegnimento della disposizione dei deviatoi 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. 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 deviatoi 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.

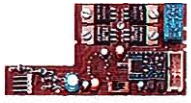
■ **6070 Infra Control 80 f.** Infrared receiver for transmitting control commands from the IR Control. Access to 99 locomotive addresses. Can be used with up to 4 IR Control units. Display for the locomotive address currently called up and for the status of 5 locomotive functions. Separate receiver 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. Batteries required for operation are not included. 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 99 indirizzi di locomotive. Commutatore per impostazione dell'indirizzo del trasmettitore (1-4). Tasti di attivazione e spegnimento per 5 funzioni da locomotive. I comandi inviati dallo IR Control vengono eseguiti dallo Infra Control 80 f. Le batterie necessarie al funzionamento non fanno parte del corredo di fornitura. Dimensioni 147 x 65 x 21 mm.

■ **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 deviatoi, 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 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/spegnimento 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").

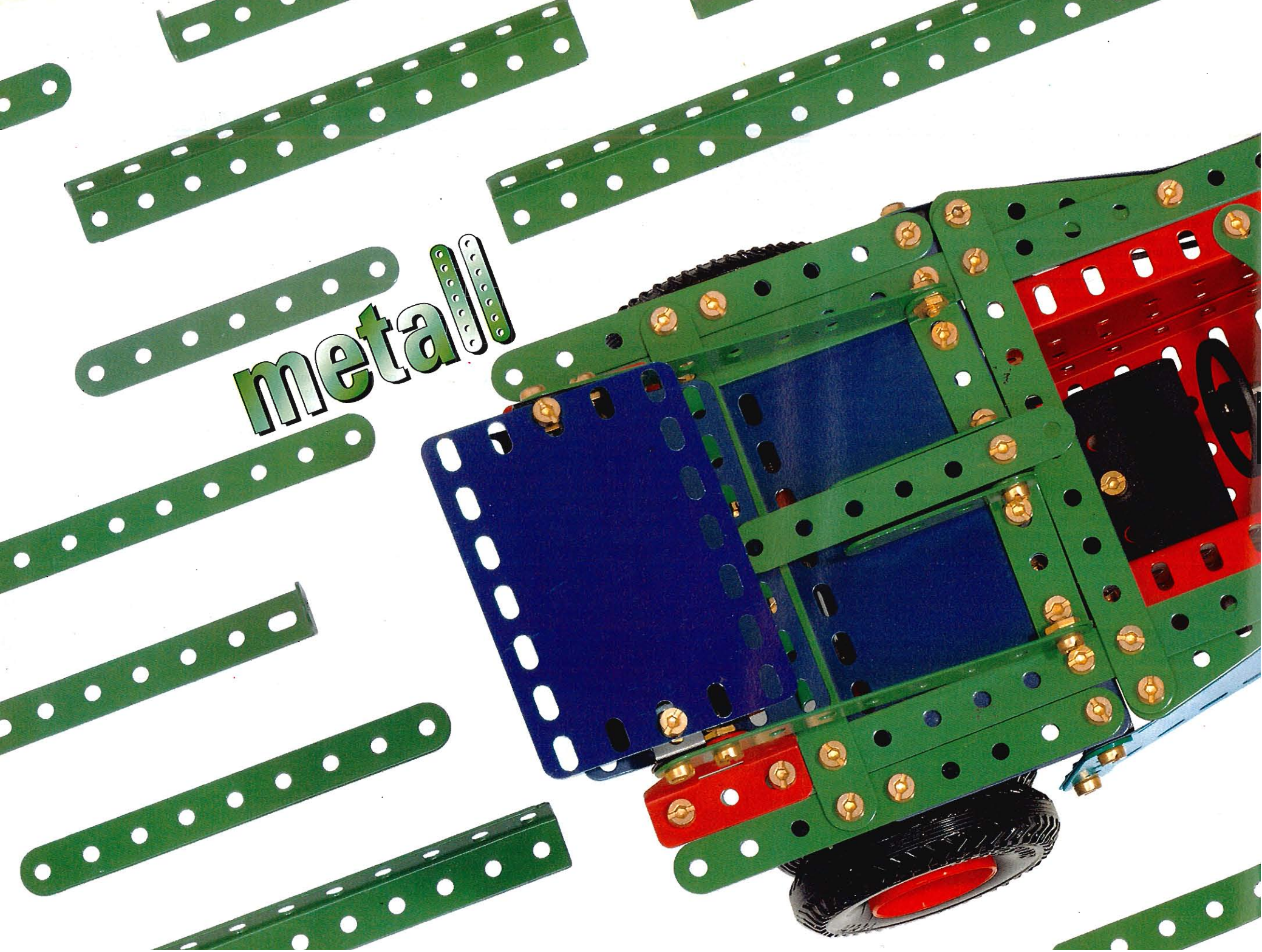
● **6088 Decoder s 88.** Modulo di retroazione per contattori negli impianti ferroviari in miniatura digitalizzati. Innestabile tramite l'accluso cavo di collegamento a una Memory o Interface. 16 ingressi per contattori. Dimensioni 124 x 54 x 23 mm.

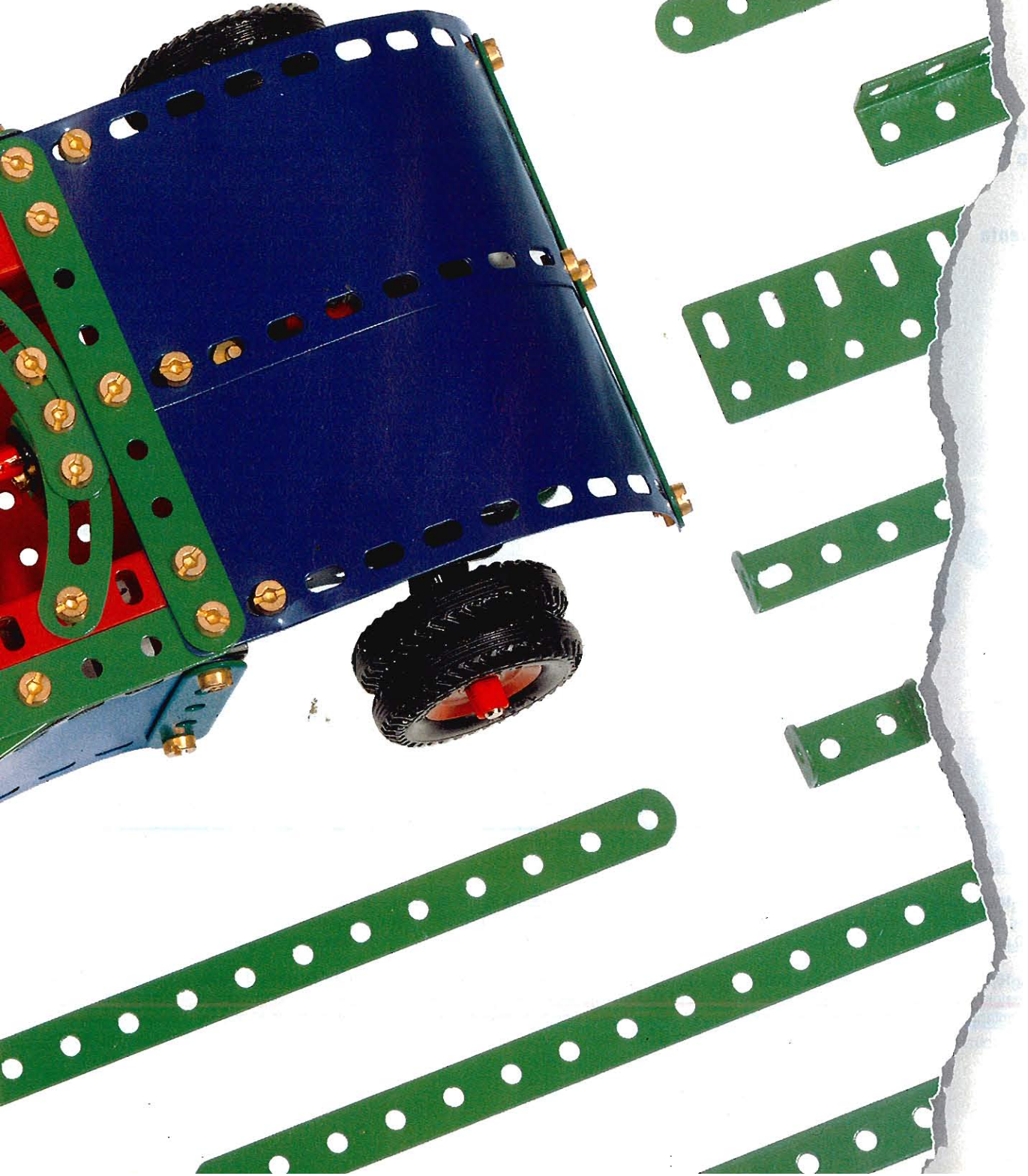
■ **6038 Adapter 180**
6039 Adapter 60
6089 Adapter s 88
See pages 232/233 for illustrations and description of product.

● **6038 Adapter 180**
6039 Adapter 60
6089 Adapter s 88
Si vedano illustrazioni e descrizioni dei prodotti alle pagine 232/233.

□ **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.


metall



märklin metall

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 unique design for screws (slot and hexagonal recess) perfectly functioning, sturdy models can be designed and built. Extensive building instructions lead your 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.

Tecnica con ragionamento

Costruire autonomamente o montare secondo esaurienti istruzioni e imparare a comprendere la tecnica con gioia nel gioco – tutto questo contraddistingue l'affermato sistema di scatole di costruzioni Märklin Metall.

Con la singolare tecnologia delle viti (taglio e cavità esagonale) si possono costruire e montare solidi modelli perfettamente funzionanti.

Passo a passo, estese istruzioni di montaggio guidano dai modelli semplici verso quelli sempre più ambiziosi, e con la tecnologia solare e dei robot Märklin fa progredire giocando nei campi delle tecniche di punta.

Per l'ingresso nel mondo della tecnologia – il sistema di scatole di costruzioni Märklin Metall con l'espediente adatto.

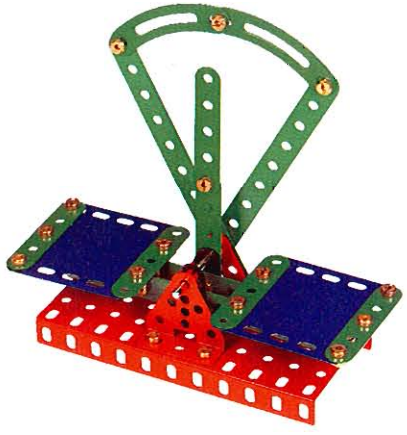
Basic and Extension Sets
Scatole di base e di ampliamento

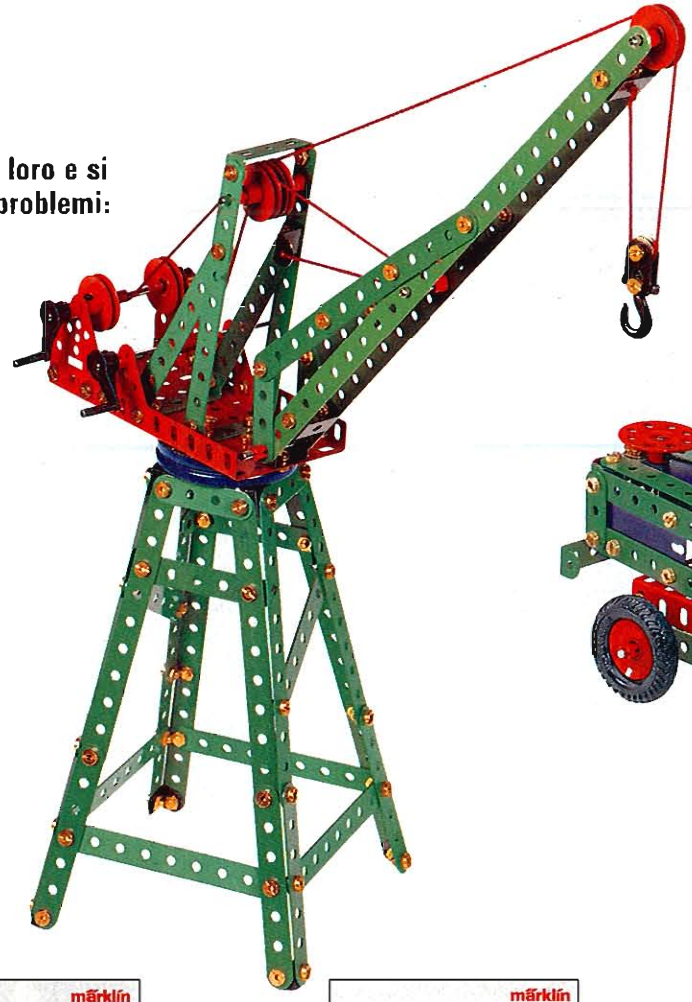
Everything goes together and can be combined easily:

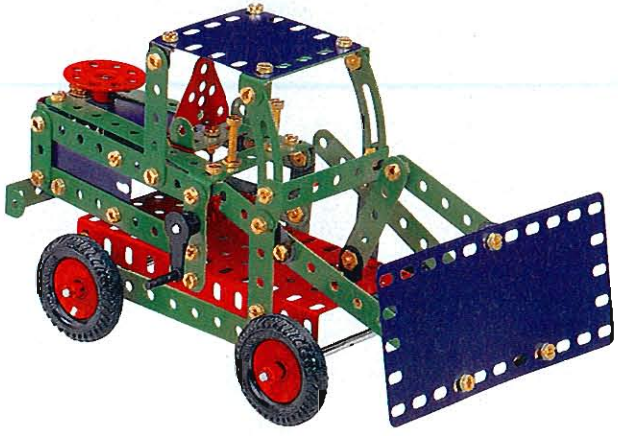
Basic Sets
Extension Sets
Theme Sets

Tutti i pezzi si adattano tra loro e si possono combinare senza problemi:

Scatole di base
Scatole di ampliamento
Scatole tematiche







N 1003
N 1015

1003 Basic Set m 10. The new starter set with complete instructions for building 10 different models. 208 pieces.

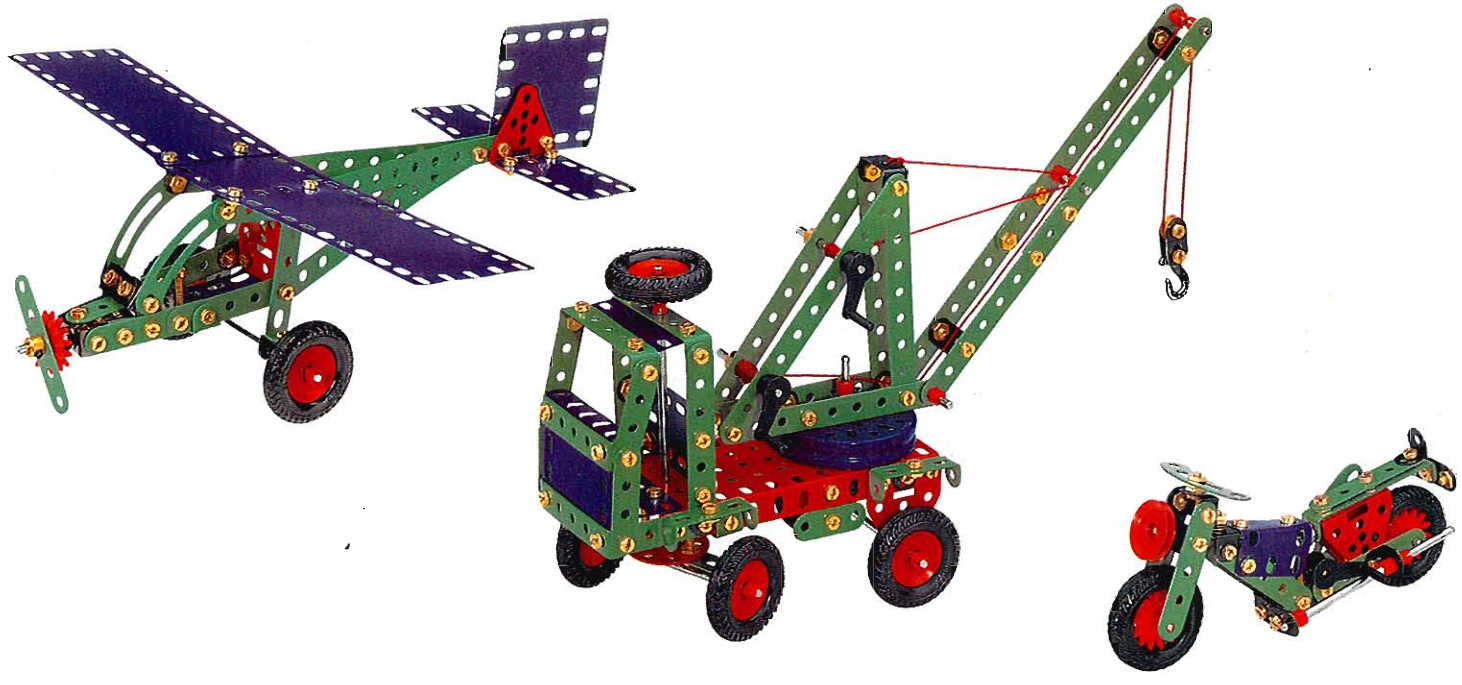
1003 Scatola di base m 10. La nuova scatola di avvio con dettagliate istruzioni di montaggio per 10 differenti modelli. 208 pezzi.

1015 Extension Set E 10. The E 10 extension set expands the m 10 starter set up to the level of the m 30 basic set.

1015 Scatola di ampliamento E 10. La scatola di ampliamento E 10 completa la scatola di avvio m 10 sino al contenuto della scatola di base m 30.

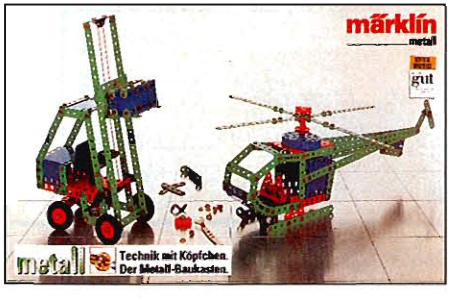
1004 Basis Set m 30. The starter set with complete instructions for 30 different, fully working models. 342 parts.

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.

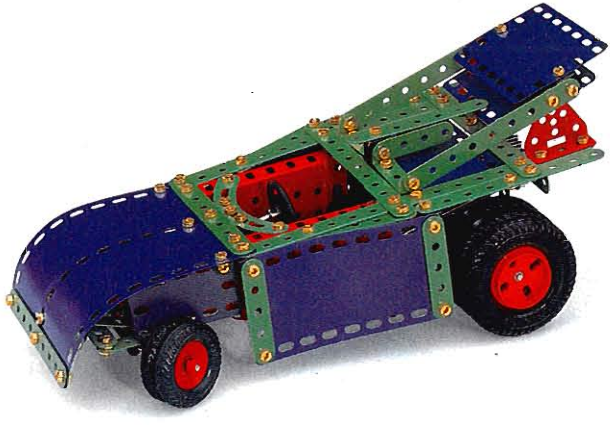
■ **1017 Extension Set E 50.** The E 50 extension set expands the m 50 basic set up to the m 60 basic set.

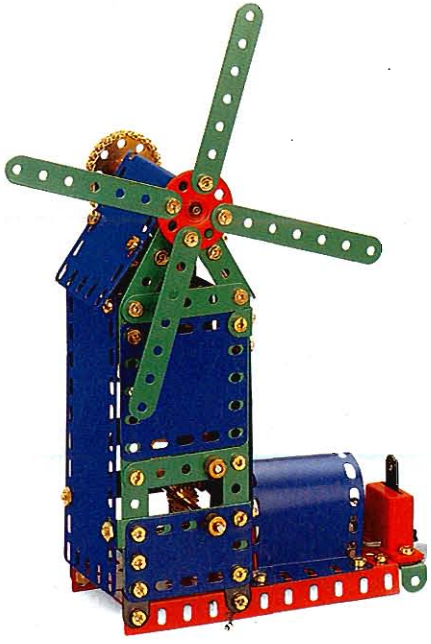
○ **1017 Scatola di ampliamento E 50.** La scatola di ampliamento E 50 completa la scatola di base m 50 nel contenuto della scatola di base m 60.

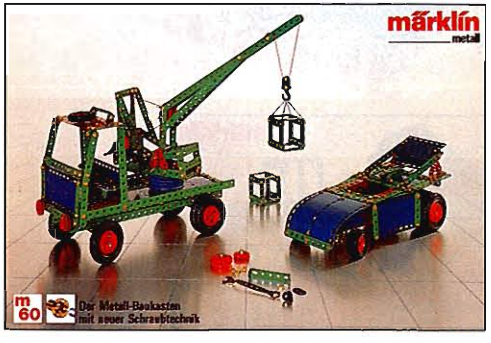
■ **The Märklin Metall construction sets are not suitable for children under the age of 3.**

● **Le scatole di costruzioni metalliche Märklin non sono adatte per bambini sotto i 3 anni.**

Basic and Extension Sets
Scatole di base e di ampliamento







N 1010

N 1062

1006 Basis Set m 60. This large starter set with detailled instructions has interesting ideas for 60 different models. 664 parts.

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.

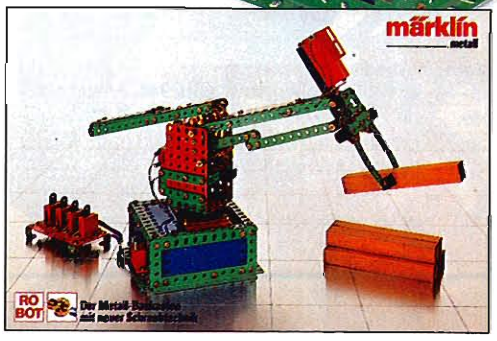
1010 Basic Set M-Start. Large basic set with complete instructions for building different models such as airplanes, cars, trucks, etc. 537 pieces.

1010 Scatola di base M-Start. Grande scatola di base con dettagliate istruzioni costruttive per il montaggio di diversi modelli come aeroplani, automobili, autocarri, ecc. 537 pezzi.

1062 "Mechanics" Extension Set. This extension set contains a powerful motor as well as a selection of gear wheels, worm gears, and other mechanical parts for building challenging mechanical models. The contents of this set make it ideal for use with the M-Start (1010), m 50 (1005) or m 60 (1006) basic sets. The motor can be operated with 16 volts from any Märklin transformer (example: 6627/6631).

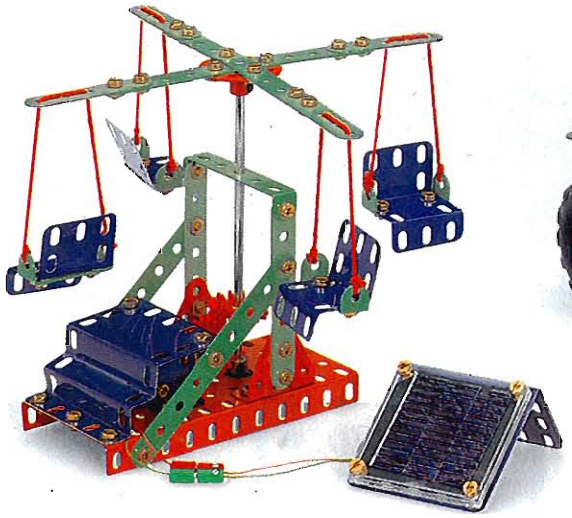
1062 Scatola di ampliamento «Meccanismi». Questa scatola di ampliamento contiene un potente motore e anche un assortimento di ruote dentate, viti senza fine ed altri componenti meccanici per la costruzione di modelli con meccanismi complicati. Per il suo assortimento, questa scatola è adeguata alle scatole di base M-Start (1010), m 50 (1005) oppure m 60 (1006). Il motore può essere azionato con qualunque trasformatore Märklin da 16 volt (ad es. 6631).

Theme Sets
Scatole tematiche



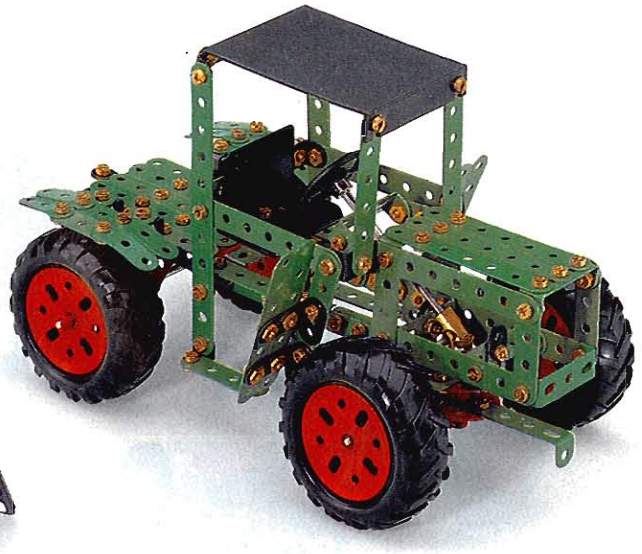
■ **1007 "Robotics" Theme Set.** Construction set for a fully working industrial robot. The largest set in the program – 676 parts. Length of the model 42.0 cm (16-1/2").

● **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.



■ **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.



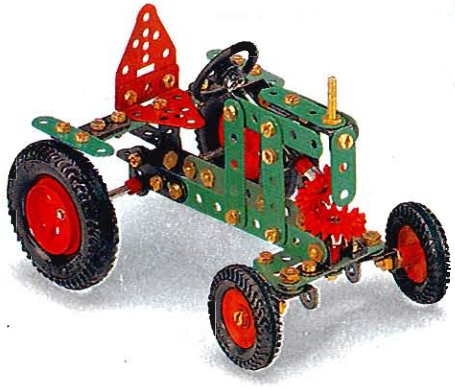
■ **1077 "Märklin Trac" Theme Set.** Construction set for a modern tractor. Scale about 1:16. New hollow tires with special profile. Working front axle with steering and independent suspension assures that all of the wheels are in contact with the ground even on rough terrain. 400 parts. Length of the model 27.5 cm (10-7/8").

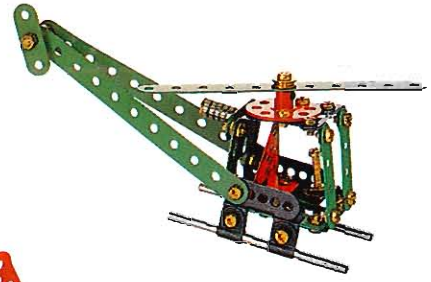
● **1077 Scatola tematica «Märklin-Trac».** Scatola di costruzione di un moderno trattore agricolo. Scala circa 1:16. Nuovi pneumatici a camera tubolare dal caratteristico profilo. L'asse anteriore sterzante di tipo pendolare assicura un contatto di tutte le route sul terreno anche in zone impraticabili. 400 pezzi. Lunghezza del modello 27,5 cm.

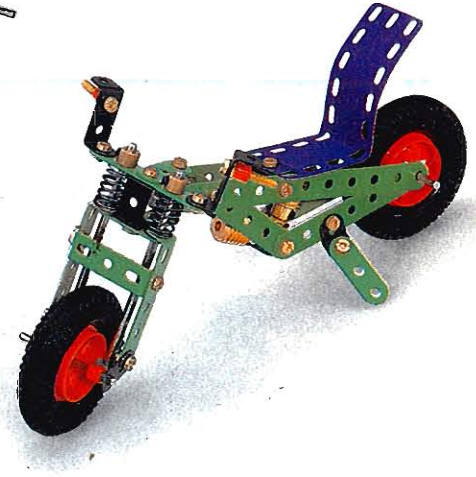
■ The Märklin Metall construction sets are not suitable for children under the age of 3.

● Le scatole di costruzioni metalliche Märklin non sono adatte per bambini sotto i 3 anni.

Gifts that are always fun
Regali che ogni volta rinnovano la gioia







■ **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.**

■ **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.

□ **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").

■ **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").

■ **1037 "Helicopter" Gift Set.** An old favorite brought back, the "Helicopter". Model with rotating main and tail rotors. 113 parts. Model length 18.5 cm (7-1/4").

N 1037

○ **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 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.

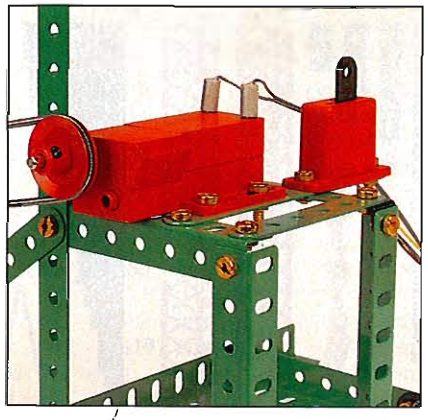
○ **1033 Confezione da regalo «Chopper».** Scatola di costruzione per una motocicletta di stile «Chopper». Sterzo e molleggio della ruota anteriore funzionanti. Motore a 2 cilindri a V stilizzato. 117 pezzi. Lunghezza del modello 27,0 cm.

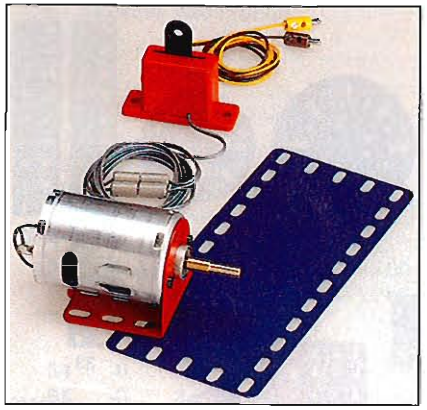
● **1037 Confezione da regalo «Elicottero».** Nuova edizione della preferita confezione di avvio «Elicottero». Modello con elica principale e di coda rotanti. 113 pezzi. Lunghezza del modello 18,5 cm.

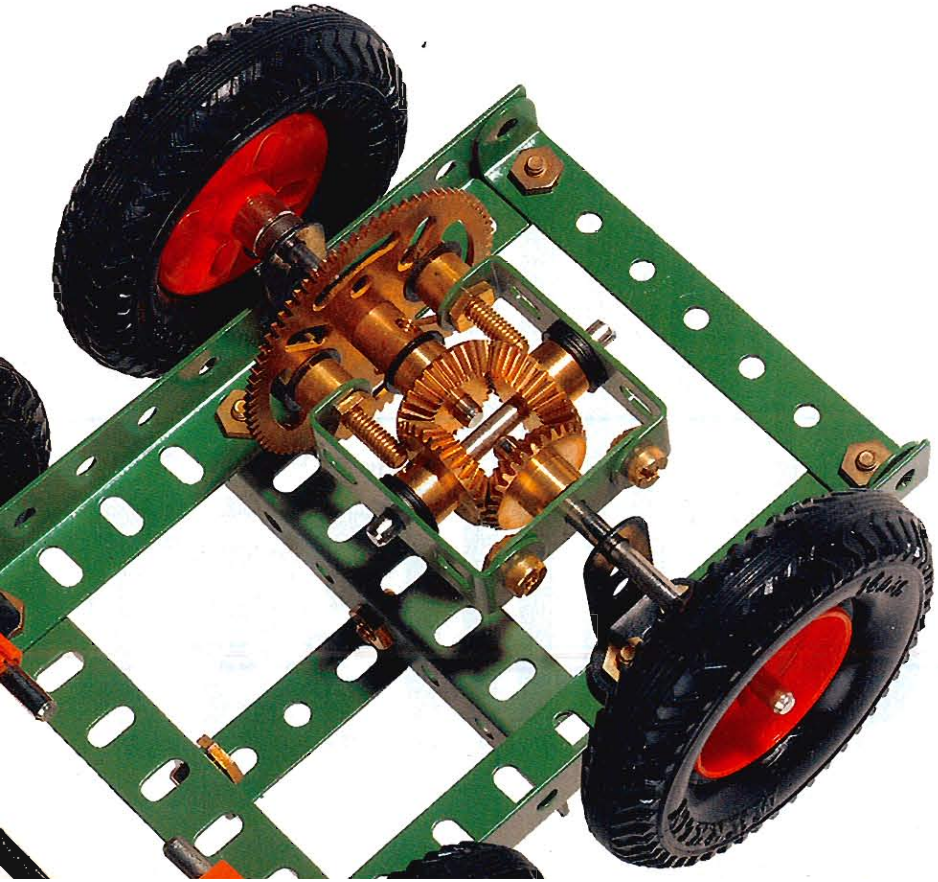
Everything is better with a motor
Con un motore tutto funziona meglio

■ **1018 Motor with Gearbox.** For AC or DC power. Powerful motor for 6 – 16 volts. Protected against electrical overload. 2 possible gear ratios (22 : 1 and 6.3 : 1). Controller with rocker switch for reversing motor direction and built-in rectifier. This motor can therefore be operated with a Märklin transformer (6627/6631).

○ **1018 Motore con riduttore.** Per corrente alternata o continua. Motore di elevata potenza per tensione 6 – 16 volt. Protezione contro il sovraccarico elettrico. 2 rapporti di riduzione selezionabili (22 : 1 e 6,3 : 1). Commutatore con bilanciere per inversione del senso di rotazione e raddrizzatore incorporato. Questo motore può pertanto venire azionato con un trasformatore Märklin (6631).







■ **6627** 110 volts
■ **6631** 230 volts
Transformer. For powering the 1022 motor. 30 VA (watt) output (sufficient for 2 motors). This transformer can supply the 1022 motor either with a constant 16 volts or with a variable 4-16 volts. 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").

● **6627** 110 volt
● **6631** 230 volt
Trasformatore. Per l'alimentazione del motore 1022. Potenza 30 VA (sufficiente per 2 motori). Il trasformatore può alimentare il motore in alternativa con una tensione fissa (16 volt) o con una tensione variabile (da 4 a 16 volt). Involucro in materiale sintetico. Lampadina di controllo rossa. Peso 2,1 kg. Dimensioni 158 x 135 x 75 mm.

■ **1022 Motor.** The diameter of the drive shaft on this motor is designed for the current Märklin metal construction set program. By adding gear wheels, pullies, etc., all types of custom gear drives can be set up and adapted to models. This motor leads naturally into the fund of mechanics.

Technical Data

Power supply:
9-16 volts AC

Power transformer:
6627/6631 is recommended (suitable for two 1022 motors).

r. p. m. at 12 volts:
6.000 r. p. m. with load
7.200 r. p. m. without load

Current draw at maximum efficiency:
0.96 amps

○ **1022 Motore per azionamenti.** Il diametro dell'albero di trasmissione uscente dal motore è adatto alla produzione attuale di scatole di costruzioni Märklin Metall. Tramite un completamento con ruote dentate, pulegge per cinghe ecc. si possono adattare e allestire i più diversi tipi di trasmissione. Questo motore di azionamento pertanto introduce giocando al tema «Meccanica».

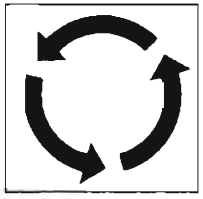
Dati tecnici

Tensione di alimentazione:
da 9 a 16 volt a tensione alternata

Trasformatore di alimentazione:
si consiglia il 6631
(adatto per 2 motori 1022)

Numero di giri a 12 volt:
6000 giri/min sotto carico
7200 giri/min a vuoto

Assorbimento di corrente alla massima efficienza: 0,96 A

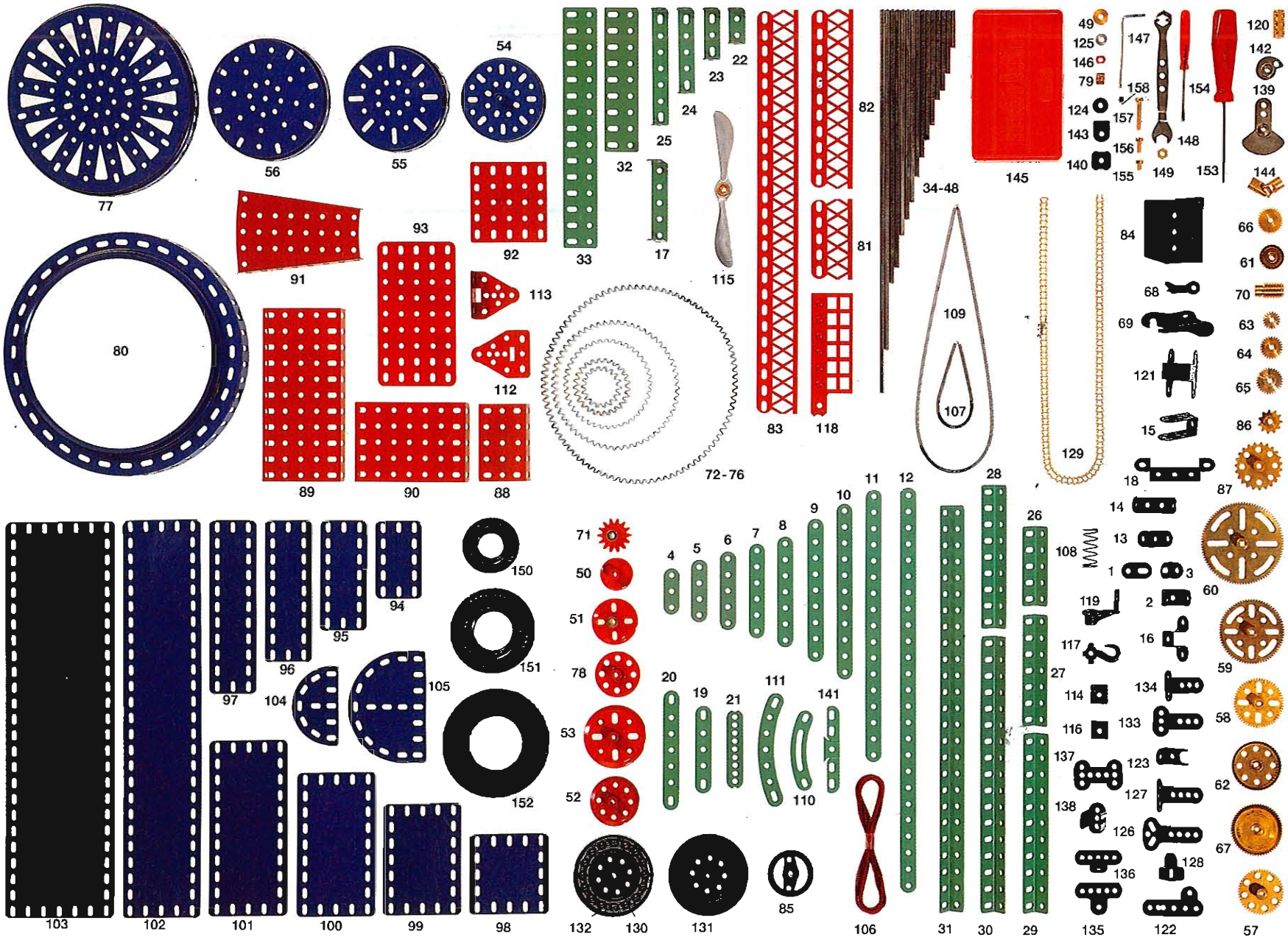


■ Models suitable for operation with a motor are marked in the instructrions with this symbol

● I modelli adatti per il dispositivo motore sono provvisti di questo simbolo nelle istruzioni di montaggio.

From girders to gears...

Dal nastro piatto sino alla ruota dentata...



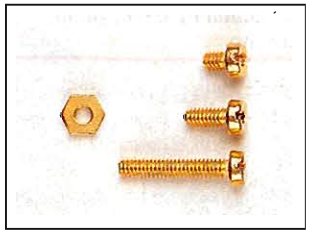
...spare parts that can be ordered
...tutti i componenti da ordinare ancora

märklin metall

ill. no.	catalog no.	description	
1	2)	brace	
2	10001	C bracket	
3	2)	angle bracket	
		Flat Braces:	
4	2)	3 hole brace,	35 mm
5	2)	4 hole brace,	50 mm
6	2)	5 hole brace,	60 mm
7	2)	6 hole brace,	75 mm
8	2)	7 hole brace,	90 mm
9	2)	9 hole brace,	110 mm
10	2)	11 hole brace,	140 mm
11	2)	17 hole brace,	215 mm
12	10025	25 hole brace,	320 mm
13	10040	double angle brace	
14	10042	double angle brace	
15	10044	double yoke	
16	10045	bearing yoke	
17	10046	bearing yoke	
18	10047	bearing yoke	
19	10055	5 hole brace,	65 mm
20	10057	7 hole brace,	95 mm
21	10059	adjustment brace	
22	10064	4 hole C brace,	
23	10065	5 hole C brace,	
24	2)	7 hole C brace,	
25	10069	9 hole C brace,	
		Angle Girders:	
26	3)	5 hole,	60 mm
27	3)	7 hole,	90 mm
28	3)	9 hole,	110 mm
29	3)	11 hole,	140 mm
30	3)	17 hole,	215 mm
31	10125	25 hole,	320 mm
32	10159	9 hole double brace	
33	10165	9 hole double brace	
34	10203	shaft,	30 mm, 4 mm dia.
35	10205	shaft,	50 mm, 4 mm dia.
36	10206	shaft,	63 mm, 4 mm dia.
37	10207	shaft,	70 mm, 4 mm dia.
38	10209	shaft,	90 mm, 4 mm dia.
39	10210	shaft,	101 mm, 4 mm dia.
40	10211	shaft,	115 mm, 4 mm dia.
41	10213	shaft,	130 mm, 4 mm dia.
42	10215	shaft,	150 mm, 4 mm dia.
43	10216	shaft,	163,5 mm, 4 mm dia.
44	10217	shaft,	173 mm, 4 mm dia.
45	10220	shaft,	200 mm, 4 mm dia.
46	10221	shaft,	213,5 mm, 4 mm dia.
47	10226	shaft,	266 mm, 4 mm dia.
48	10230	shaft,	300 mm, 4 mm dia.
49	10312	pulley,	12 mm dia.
50	5)	pulley,	25 mm dia.
51	5)	pulley,	36 mm dia.
52	10338*	pulley,	38 mm dia.
53	10350*	pulley,	50 mm dia.
54	10365*	wheel,	65 mm dia.
55	10380	wheel,	80 mm dia.
56	10395	wheel,	95 mm dia.
57	6)	gear, 50 teeth,	35 mm dia.
58	6)	gear, 57 teeth,	39 mm dia.
59	6)	gear, 75 teeth,	51 mm dia.
60	10595*	gear, 95 teeth,	65 mm dia.
61	10625*	crown gear, 25 t.,	19 mm dia.
62	10650*	crown gear, 50 t.,	38 mm dia.
63	6)	pinion gear, 19 t.,	14 mm dia.
64	10726*	pinion gear, 25 t	18 mm dia.
65	10731*	pinion gear 30 t.,	22 mm dia.
66	10831*	bevel gear, 30 t.,	21 mm dia.
67	10860*	bevel gear 60 t.,	42 mm dia.
68	10900	small ratchet	
69	10901	large ratchet	
70	6)	worm gear,	14 mm dia.
71	5)	universal gear	
72	10918	ring gear for 10325,	18 t.
73	10925	ring gear for 10338,	25 t.
74	10940	ring gear for 10365,	40 t.
75	10957	ring gear for 10395,	57 t.
76	10992	ring gear for 11015,	112 t.
77	11015	wheel,	150 mm dia.
78	11036*	wheel,	36 mm dia.
79	11060*	set collar	
80	11095	ring,	195 mm dia.
81	11105	5 hole railing,	60 mm dia.
82	11111	11 hole railing,	140 mm dia.
83	11125	25 hole railing,	320 mm dia.
84	11138	seat	
85	11148*	steering wheel	36 mm dia.
86	7)	sprocket whl., 11 t.,	20 mm dia.
87	7)	sprocket whl., 23 t.,	38 mm dia.
88	4)	plate,	60 x 40 mm
89	4)	plate,	140 x 60 mm
90	11330	plate,	60 x 85 mm
91	4)	flanged plate	
92	11351	plate,	60 x 60 mm
93	11352	plate,	110 x 60 mm
		Covering plates:	
94	4)	3 x 5 hole,	35 x 60 mm
95	4)	3 x 7 hole,	35 x 90 mm
96	11409	3 x 9 hole,	35 x 110 mm
97	11411	3 x 11 hole,	35 x 140 mm
98	4)	5 x 5 hole,	60 x 60 mm
99	4)	5 x 7 hole,	60 x 90 mm
100	4)	5 x 9 hole,	60 x 110 mm
101	4)	5 x 11 hole,	60 x 140 mm
102	11425	5 x 25 hole,	60 x 320 mm
103	11430	7 x 25 hole,	90 x 320 mm
104	11435	half circle plate,	60 mm dia.
105	11437	half circle plate,	90 mm dia.
106	11501	string, 4 m	
107	11515	spiral transmission wire,	150 mm
108	11520	compression spring,	12,5 mm dia.
109	11545	spiral transmission wire,	450 mm
110	11605	curved girder,	65 mm
111	11607	curved girder,	90 mm
112	4)	bearing plate, flat	
113	4)	bearing plate, angled	
114	11704*	crank arm	
115	11706*	aluminum propeller	
116	11712	sliding lug	
117	11713	hook	
118	11714	windmill vane	
119	11717*	hand crank	
120	11719*	coupling sleeve	
121	6)	worm gear housing	
122	11721	bearing retainer	
123	11722	disengagement fork	
124	11727**	washer	
125	11728	spacer, 3 mm	
126	11730	flat bearing bracket	
127	11731	angled bearing bracket	
128	11745	connecting piece	
129	7)	drive chain, 1 m	
130	11754	bearing plate,	64 mm dia.
131	11755*	bearing plate with set collar	
132	11758	bearing race,	60 mm dia.
133	11762	flat connecting bracket	
134	11763	angled connecting bracket	
135	11764	flat connecting piece	
136	11765	angled connecting piece	
137	11766	connecting piece	
138	11767	connecting fork	
139	11776*	crank with counterweight	
140	11785	angled strap	
141	11786	butt strap	
142	11787*	cam	
143	11792	shaft retainer	
144	11793*	universal joint	
145	11800	box for small parts	
146	12400**	friction sleeve	
147	14006	Allen head screwdriver for 14223	
148	14007	wrench	
149	1)	nut for all bolts	
150	5)	tire for 10325, 10914	
151	5)	tire for 10336	
152	14050	tire for 10350	
153	14200	Allen head screwdriver	
154	14201	flat screwdriver for plugs and sockets	
155	1)	bolt,	8,5 mm
156	1)	bolt,	12 mm
157	1)	bolt,	25 mm
158	14223**	set screw	
	65742	instructions for 1003, 1004, 1005, 1006	
	1)	included in 1040	
	2)	included in 1041	
	3)	included in 1042	
	4)	included in 1043	
	5)	included in 1044	
	6)	included in 1045	
	7)	included in 1047	

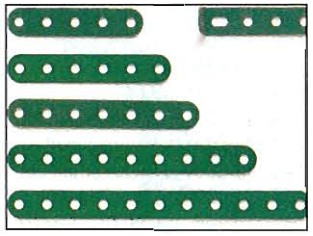
* without set screw
** comes only in packages of 10 pieces

Extension Sets
Confezioni di ampliamento



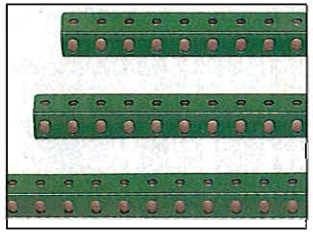
■ **1040 Extension Set.** Contents: 70 bolts 8.5 mm (11/32"), 15 bolts 12 mm (15/32"), 5 bolts 25 mm (31/32") and 100 nuts.

● **1040 Confezione di ampliamento.** Contiene: 70 viti da 8,5 mm, 15 viti da 12 mm, 5 viti da 25 mm e 100 dadi.



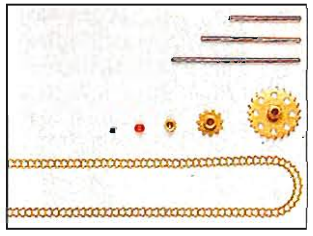
■ **1041 Extension Set.** Contents: 6 flat braces, 10 angle brackets, 2 each 3-hole flat braces, 2 each 4-hole flat braces, 4 each 5-hole flat braces, 2 each 6-hole flat braces, 2 each 7-hole flat braces, 2 each 9-hole flat braces, 4 each 11-hole flat braces, 2 each 17-hole flat braces and 4 each 7-hole C braces.

● **1041 Confezione di ampliamento.** Contiene: 6 elementi piani, 10 elementi angolari, 2 strisce piane a 3 fori, 2 strisce piane a 4 fori, 4 strisce piane a 5 fori, 2 strisce piane a 6 fori, 2 strisce piane a 7 fori, 2 strisce piane a 9 fori, 4 strisce piane a 11 fori, 2 strisce piane a 17 fori e 4 archetti a 7 fori.



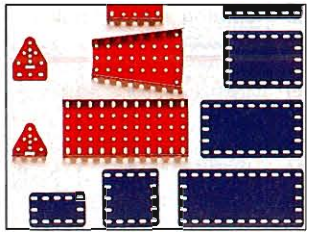
■ **1042 Extension Set.** Contents: 4 each 5-hole angle girders, 2 each 7-hole angle girders, 2 each 9-hole angle girders, 4 each 11-hole angle girders and 4 each 17-hole angle girders.

● **1042 Confezione di ampliamento.** Contiene: 4 travi angolari a 5 fori, 2 travi angolari a 7 fori, 2 travi angolari a 9 fori, 4 travi angolari a 11 fori e 4 travi angolari a 17 fori.



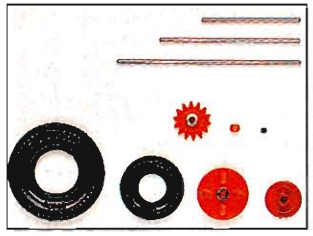
■ **1047 Extension Set.** Contents: 2 shafts 50 mm (1-31/32"), 2 shafts 70 mm (2-3/4"), 2 shafts 90 mm (3-9/16"), 2 sprocket wheels (11 teeth) 20 mm (3/4") dia., 1 sprocket wheel (23 teeth) 38 mm (1-1/2") dia., 1 drive chain 1 meter (39-3/8"), 4 set collars, 8 set screws and 10 friction sleeves.

● **1047 Confezione di ampliamento.** Contiene: 2 alberi da 50 mm, 2 alberi da 70 mm, 2 alberi da 90 mm, 2 corone per catena (11 denti) da 20 mm ø, 1 corona per catena (23 denti) da 38 mm ø, 1 catena di trasmissione da 1 m, 4 anelli distanziatori, 8 perni filettati e 10 manicotti di serraggio.



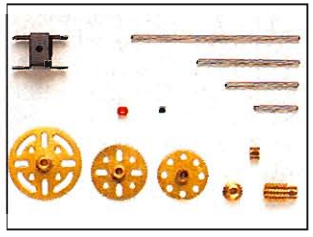
■ **1043 Extension Set.** Contents: 1 each 5 x 3-hole base plate, 1 each 5 x 11-hole base plate, 1 sector plate, 2 each 3 x 5-hole cover plates, 1 each 3 x 7-hole cover plate, 2 each 5 x 5-hole cover plates, 1 each 5 x 7-hole cover plate, 2 each 5 x 9-hole cover plates, 2 each 5 x 11-hole cover plates, 2 flat and 2 curved bearing plates.

○ **1043 Confezione di ampliamento.** Contiene: 1 piastra di base da 5 x 3 fori, 1 piastra di base da 5 x 11 fori, 1 piastra a settore, 2 piastre di copertura da 3 x 5 fori, 1 piastra di copertura da 3 x 7 fori, 2 piastre di copertura da 5 x 5 fori, 1 piastra di copertura da 5 x 7 fori, 2 piastre di copertura da 5 x 9 fori, 2 piastre di copertura da 5 x 11 fori, 2 piastre di supporto piane e 2 piastre di supporto angolari.



■ **1044 Extension Set.** Contents: 2 shafts 70 mm (2-3/4"), 2 shafts 101 mm (3-31/32"), 2 shafts 130 mm (5-1/8"), 2 pulley wheels 25 mm (31/32") dia., 2 spur gear wheels 36 mm (1-27/64") dia., 2 universal gear wheels, 4 tires that can be used with the 25 mm (31/32") dia. pulley wheel or the universal gear wheel, 2 tires that can be used with the 36 mm (1-27/64") dia. spur gear wheels, 8 set screws and 10 friction sleeves.

● **1044 Confezione di ampliamento.** Contiene: 2 alberi da 70 mm, 2 alberi da 101 mm, 2 alberi da 130 mm, 2 pulegge a gola da 25 mm ø, 2 ruote con bordino da 36 mm ø, 2 ruote dentate universali, 4 pneumatici adatti per pulegge a gola da 25 mm ø o per ruote dentate universali, 2 pneumatici adatti per ruote con bordino da 36 mm ø, 8 perni filettati e 10 manicotti di serraggio.



■ **1045 Extension Set.** Contents: 2 shafts 30 mm (1-3/16"), 2 shafts 50 mm (1-31/32"), 1 shaft 70 mm (2-3/4"), 1 shaft 115 mm (4-1/2"), 1 gear wheel (50 teeth) 35 mm (1-3/8") dia., 1 gear wheel (57 teeth) 39 mm (1-1/2") dia., 1 gear wheel (75 teeth) 51 mm (2") dia., 1 pinion gear wheel (19 teeth) 14 mm (1/2") dia., 1 worm gear 14 mm (1/2") dia., 1 worm gear housing, 2 set collars, 8 set screws and 10 friction sleeves.

○ **1045 Confezione di ampliamento.** Contiene: 2 alberi da 30 mm, 2 alberi da 50 mm, 1 albero da 70 mm, 1 albero da 115 mm, 1 ingranaggio (50 denti) da 35 mm ø, 1 ingranaggio (57 denti) da 39 mm ø, 1 ingranaggio (75 denti) da 51 mm ø, 1 pignone (19 denti) da 14 mm ø, 1 vite senza fine da 14 mm ø, 1 carter per vite senza fine, 2 anelli distanziatori, 8 perni filettati e 10 manicotti di serraggio.

Evergreens in Metal – Vehicles based on the Model Construction Sets
‹Sempreverdi› in metallo – Automodelli sulla base delle scatole di costruzioni modellistiche

märklin metall

As far back as the 1930s the "manufacturer of the finest metal toys, Gebr. Märklin & Cie. GmbH", produced car and truck models in the form of model construction sets.

Märklin took up this tradition again in 1990 with the production of the parcel post truck. In 1991 there followed the fire truck and in 1992 the delivery truck with tarp.

This series is being continued in 1993 with a tank truck.

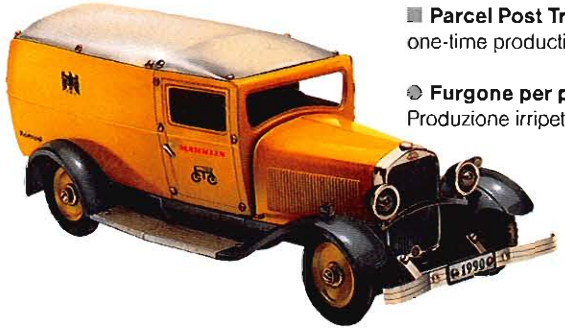
For as someone put it so well – Tradition must continue.

Già negli anni Trenta di questo secolo la «Fabbrica di finissimi giocattoli in metallo, Gebr. Märklin & Cie. GmbH» produceva automodelli sotto forma di scatole di costruzioni modellistiche.

Nell'anno 1990 Märklin ha ripreso nuovamente questa tradizione con la produzione del furgone per pacchi postali. Nel 1991 ha fatto seguito l'automezzo antincendio e nel 1992 il furgoncino con telone.

Questa serie nel 1993 viene continuata con un'autocisterna.

Perchè essa è bella come si dice – Tradizione impegnata.



Parcel Post Truck
one-time production in 1990

Furgone per pacchi postali
Produzione irripetibile del 1990

Märklin Delivery Truck
one-time production in 1992

Furgoncino Märklin.
Produzione irripetibile del 1992

Fire Truck
one-time production in 1991

Automezzo antincendio
Produzione irripetibile del 1991

1993 Märklin Tank Truck. Reproduction of the 1106 T Märklin tank truck from the 1930s. Model has lights and windup motor, working steering, doors that open and a tank hatch in the rear. Vehicle length 42.7 cm (16-13/16").

The 1993 tank truck is being produced in a one-time series only in 1993 and is already sold out at the factory.

1993 Autocisterna Märklin. Nuova edizione della vecchia autocisterna Märklin 1106 T degli anni Trenta. Modello con illuminazione, motore a molla, sterzo ed anche porte e uno sportello a tergo della cisterna apribili. Lunghezza del veicolo 42,7 cm.

L'autocisterna 1993 viene prodotta in serie unica solo per il 1993 ed è già esaurita alla fabbrica.

1993 N

The Märklin Club of North America

All Aboard The Märklin Club!

Besides getting your hobby started on the right track with valuable technical and product information, a Märklin Club membership gives you many other exclusive benefits.

***Telex* – The Club Newsletter**
The club newsletter, ***TELEX***, provides full-color detailed help with building layouts; maintaining your trains, new product updates, historical perspectives and many other topics to make training with Märklin more enjoyable. In addition to Telex, **the Märklin Depot** is also received exclusively by club members. This small catalog offers books and videos on all kinds of train subjects, as well as unusual gift items such as tool kits, apparel, prints and posters.

Collectible Annual Club Cars
Club cars are available each year for purchase by club members only. News and availability about other Märklin collectible cars are always made available to club members on a timely basis.

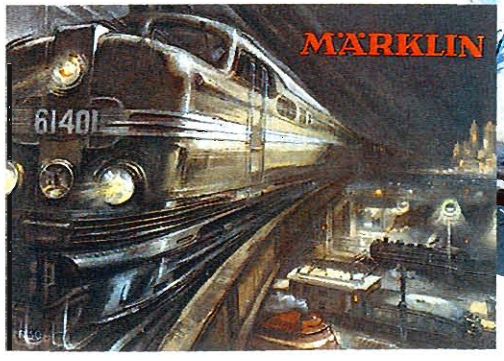
To find out how to join the Märklin Club, call or write us at:
Märklin, Inc.
P.O. Box 51559
New Berlin, WI 53151-0559
414-784-0717

Special Gift Items
You can purchase many special gift items through the club including coffee mugs, apparel, magazines, videos and books. New items are continuously added.

Personalized Display Plaques
To display your club cars or other collectible cars. The Märklin Club offers, high-quality personalized display plaques of natural black walnut in both H0 and Z Gauge.

Train Collection Systems
To help inventory your engines and rolling stock, the Märklin club offers a Märklin train collector's log that can be purchased through the club.

Posters and Prints
These large, full-color prints and posters are always produced utilizing photographs or illustrations of model trains or historical scenes with an explanation of their special significance in Märklin train history.



The Märklin Digital Club
Dedicated specifically to Digital, this separate club provides members with indepth knowledge and insight into Märklin's most technologically advanced multi-train control system. Members receive a bi-monthly newsletter edited by Dr. Tom Catherall, Märklin's digital consultant. This newsletter is designed to help members better understand the Digital System and the host of personal computers that connect to the interface.

Explanation of Symbols
Legenda dei simboli

New item 1993

Novità 1993

New version 1993

Nuova versione 1993

Hobby Assortment

Gamma Hobby

Multi-train operation

Esercizio di molti treni

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

Suitable for universal train control on conventional layouts, in the DELTA multitrain control system and on digital layouts.

Adatto per esercizio di marcia universale su impianti tradizionali, nel funzionamento di molti treni DELTA e su impianti Digital.

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

Marklin 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.

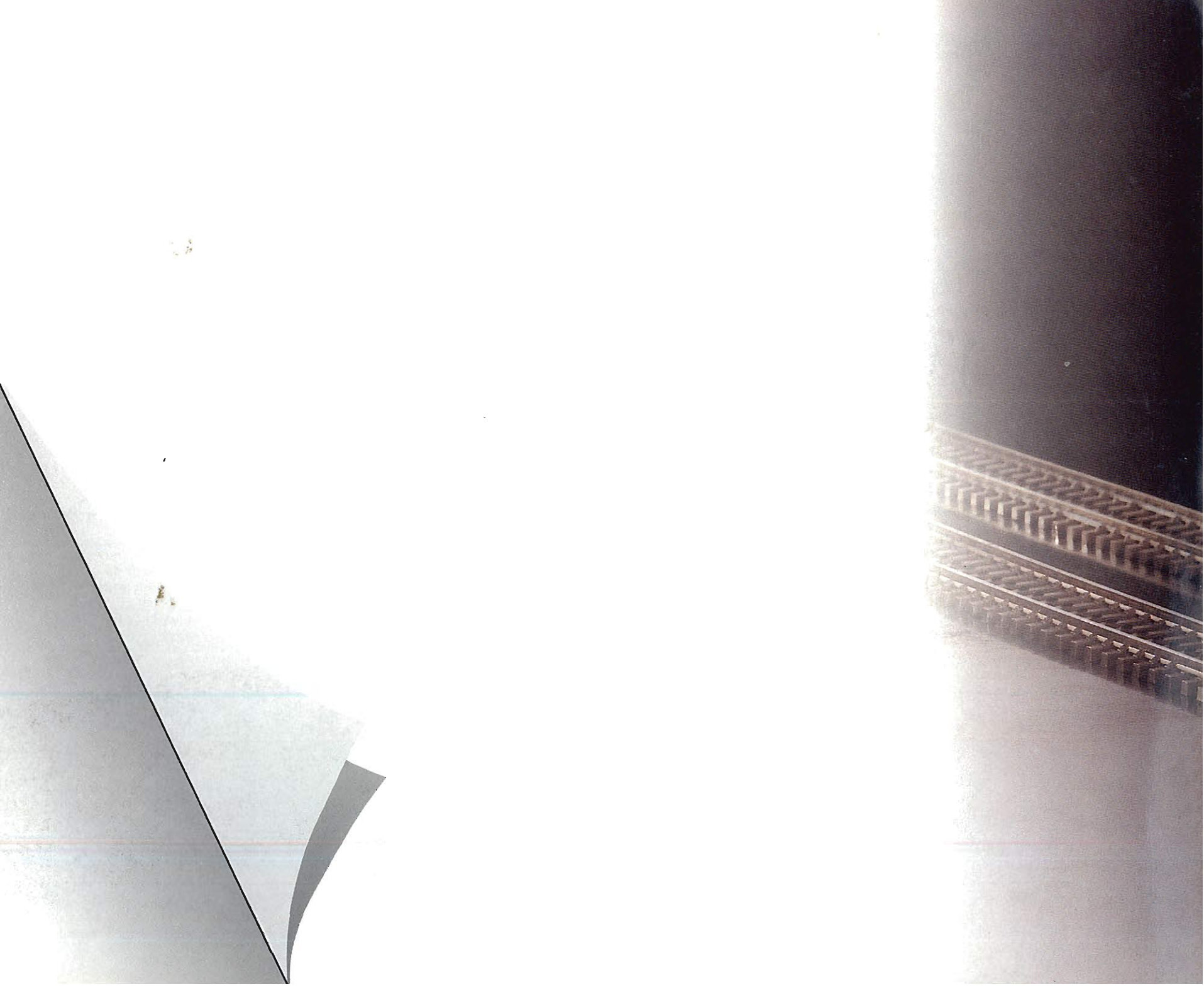
Rotabile equipaggiato con respingenti molleggiati

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.

Exclusive special model – produced in a one-time series.

Modelli speciali in esclusiva – realizzati in serie irripetibile



märklín

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Postfach 8 60
D-73008 Göppingen

ALPHA HOBBY DELTA märklín HO märklín digital märklín Z märklín 1 märklín metall