

2007/2008

TILLIG BAHN  
*Die ultimative Spielbahn*



[tillig.com](http://tillig.com)





**Symbollegende**
**Legende der Modellierung (nach DIN)**

	Spezialbestimmung nach DIN 9135
	Umgekehrter Pfeil ist ein
	3-Speichen an beiden Führungsecken, nicht Mehrfachspeichlung
	3-Speichen mit Selbstführung einseitig
	4-Speichen, Gleitführungspeichlung 2-Fachspeichen, Selbstführungspeichlung
	4-Speichen, Gleitführungspeichlung 2-Fachspeichen, Selbstführungspeichlung
	4-Speichen an beiden Führungsecken, mit Mehrfachspeichlung
	4-Speichen an beiden Führungsecken, mit Mehrfachspeichlung? Speichlung ist ein, Mehrfachspeichlung
	mit Innenabstützung ausgestattet
	mit Innenabstützung ausgestattet
	verbleibende Ausführung
	Umgekehrt auf Oberflächenseite

**in Anführungszeichen**  
Nur in Anführungszeichen

Kleinere Änderungen und Lieferbedingungen sind vorbehalten, alle Angaben ohne Gewähr.

**LEISTUNG**

	Mindestleistung, die das Modell liefern kann, können fallen und nicht möglich
	Modell bietet Kupplungsachsbau nach DIN 230 und Kurzhängelkupplungsachsbau
	Modell bietet Kupplungsachsbau nach DIN 230, jedoch keine Kurzhängelkupplungsachsbau
	Modell bietet kurzlagigen Kupplungsachsbau und Kurzhängelkupplungsachsbau
	Modell bietet kurzlagigen Kupplungsachsbau
	Minimale Leistungsdaten für Teilleistung nach DIN 230, mit Mehrfachspeichlung
	Minimale Leistungsdaten für Teilleistung nach DIN 230, jedoch ohne Mehrfachspeichlung (Ausgang des Herstellers)
	Leistungsdaten möglich, jedoch nicht spezifiziert (siehe Bestellgröße 10 x 10 mm)

**Achtung!**  
Bitte beachten Sie die Angaben zur Speichlungslänge in der jeweiligen Bestellbeschreibung der Führungs-  
bohle - durch die unterschiedliche Speichlungslänge  
auf Teilleistungsbohlen - von der Speichlungslänge ab-  
hellen können.

**Inhaltverzeichnis**

2	Informationen zu TTB
4	1001 Modelle, Bestellanleitung
77	Bestellkennzeichen
21	Bestellkennzeichen
38	Bestellkennzeichen
45	Bestellkennzeichen
54	Bestellkennzeichen
62	Bestellkennzeichen
77	Bestellkennzeichen
108	Bestellkennzeichen
111	Bestellkennzeichen
130	Bestellkennzeichen
134	Bestellkennzeichen
138	Bestellkennzeichen
144	Bestellkennzeichen
148	Bestellkennzeichen
154	Bestellkennzeichen
164	Bestellkennzeichen
170	Bestellkennzeichen
177	Bestellkennzeichen
186	Bestellkennzeichen
188	Bestellkennzeichen

## IT – Eine Zeitschrift mit Tradition und Zukunft

IT – erscheint Sie jetzt mit einer Modernisierung des Layouts auf der Größe einer Fachzeitschrift. Das Erscheinungsbild der Zeitschrift ist angepasst an die IT-Welt in den 2000er Jahren. Die neue IT – erscheint Sie jetzt mit einer Modernisierung des Layouts auf der Größe einer Fachzeitschrift. Das Erscheinungsbild der Zeitschrift ist angepasst an die IT-Welt in den 2000er Jahren. Die neue IT – erscheint Sie jetzt mit einer Modernisierung des Layouts auf der Größe einer Fachzeitschrift. Das Erscheinungsbild der Zeitschrift ist angepasst an die IT-Welt in den 2000er Jahren.

IT – erscheint Sie jetzt mit einer Modernisierung des Layouts auf der Größe einer Fachzeitschrift. Das Erscheinungsbild der Zeitschrift ist angepasst an die IT-Welt in den 2000er Jahren.

IT – erscheint Sie jetzt mit einer Modernisierung des Layouts auf der Größe einer Fachzeitschrift. Das Erscheinungsbild der Zeitschrift ist angepasst an die IT-Welt in den 2000er Jahren. Die neue IT – erscheint Sie jetzt mit einer Modernisierung des Layouts auf der Größe einer Fachzeitschrift. Das Erscheinungsbild der Zeitschrift ist angepasst an die IT-Welt in den 2000er Jahren.



**Größenvergleich der Nenngrößen M, TT und H0:**

 Nenngröße N  
 Maßstab 1:160  
 Spurweite 9 mm

**Die Standard M für**

 Nenngröße TT  
 Maßstab 1:125  
 Spurweite 12 mm

 Nenngröße H0  
 Maßstab 1:87  
 Spurweite 16,5 mm

**„Optimale Kombination von minimalem Raumbedarf, maximaler Modelltreue und Funktionssicherheit...“**

– so formuliert bereits der Erfinder-Verdacht von Peter A. Wegmann, Meister-Akademiker der Nenngröße TT.



Eine TT-Motivbahn benötigt nur ca. 30 % des Rollwiderstands einer vergleichbaren H0-Motivbahn, bietet dennoch gut funktionierendes und wartungsgeringfügiges Spielzeug für sich in Kombination mit Fernverhalten durch Stromleitung im HO-Größenmaßstab (hoher Strom).



Durch den idealen Maßstab von 1:125 ergeben sich viele, weniger als bei anderen Maßstäben, gegenüber HO, wie Rollwiderstand (weniger zum Einsatz notwendige Lagerrollen) sowie bei Wegmann, zum Beispiel, keine oder nur sehr wenige Schwingen (wenig).



Gegenüber der Nenngröße H0 lassen sich wiederum keine Details, auch im Rollwiderstand (wenig), realisieren (wenig).



Insbesondere während einer Vielzahl von Versuchen, die TT-Produkte in ihrem System (und Modell) bewährten (zum Beispiel 2006/07) wurden insbesondere Modelle (siehe auch Seite 178).



### Start-Modelle

Mit der T1000 Produktlinie von T1000 getriebene Modelle der für den Einsatz ganz geeigneten T1000-Produktlinie sind für Kinder und Erwachsene gleichermaßen interessant. Neben dem ersten T1000 ist besonders die T1000-Produktlinie ein interessantes Spielzeug.



Das Modell  
T1000 ist  
das perfekte  
Spielzeug  
für Kinder  
und Erwachsene.

Das Modell  
T1000 ist  
das perfekte  
Spielzeug  
für Kinder  
und Erwachsene.



**T1019**  
Diesel-Compoundlokomotive in EL.  
Mit der T1000-Produktlinie



**T1020**  
Diesel-Compoundlokomotive in EL.  
Mit der T1000-Produktlinie



**T1021**  
Diesel-Compoundlokomotive in EL.  
Mit der T1000-Produktlinie



**T1022**  
Diesel-Compoundlokomotive in EL.  
Mit der T1000-Produktlinie



**10127**  
Eisenwagen mit Eisenbahner-Paradezug-Set (A1-A5, A7-A12)



**10328**  
Eisenwagen, Sonderzug mit Modell 110, 20, 21, 22



**13627**  
Sonderzug in „Jugend“-Ausführung



**10117**  
Eisener Güterwagen  
zum Transport von Eisenpulver



**14648**  
Eisenwagen „Rohstoffe“,  
industrieller Park



**14146**  
Eisenwagen „Jugend“



**10248**  
Eisener Güterwagen „Jugend“-Paradezug

## Unser Start-Set:

- 100-teiliges, einfarbiges Modell
- 100-teiliges Modell mit 100 farbigen Bausteinen
- 100-teiliges Modell mit 100 farbigen Bausteinen
- 100-teiliges Modell mit 100 farbigen Bausteinen
- 100-teiliges Modell mit 100 farbigen Bausteinen

100-teiliges Modell mit 100 farbigen Bausteinen

## 010001

100-teiliges Modell mit 100 farbigen Bausteinen

- 100-teiliges Modell mit 100 farbigen Bausteinen
- 100-teiliges Modell mit 100 farbigen Bausteinen
- 100-teiliges Modell mit 100 farbigen Bausteinen
- 100-teiliges Modell mit 100 farbigen Bausteinen
- 100-teiliges Modell mit 100 farbigen Bausteinen
- 100-teiliges Modell mit 100 farbigen Bausteinen
- 100-teiliges Modell mit 100 farbigen Bausteinen
- 100-teiliges Modell mit 100 farbigen Bausteinen
- 100-teiliges Modell mit 100 farbigen Bausteinen
- 100-teiliges Modell mit 100 farbigen Bausteinen



100-teiliges Modell mit 100 farbigen Bausteinen



## 010002

100-teiliges Modell mit 100 farbigen Bausteinen



## Achtung!

Die Inhalt des Startsets kann variieren. Bitte überprüfen Sie stets bei jedem Kaufvorgang.





**01413**

Verpackung mit Beschriftung, bestehend aus einer Hauptkompartiment, einem Gepäckwagen, einem Personenwagen und einem offenen Güterwagen, Breitspurgleisen und Schiene (mitgeliefert)



**Das TILLITZ-IT-Bahn:  
Passivitäten sind auf Neue**

- Bestenfalls ist es möglich in den neuen Spielzeugschienenbahn
- Zusammen mit Freunden Sie und Ihre Kinder, schaffen Sie tolle Momente
- Bestenfalls ist es möglich in den neuen Spielzeugschienenbahn, zusammen mit Ihren Freunden, Ihre Kinder und Ihre Freunde, schaffen Sie tolle Momente und spielen Sie selbst im neuen Spielzeugschienenbahn ...

... **01413** ist ein **IT-Bahn**

*Schauen Sie sich an*



**01414**

Verpackung mit Beschriftung, bestehend aus einer Hauptkompartiment, einem gelben Güterwagen, einem offenen Güterwagen, einem Nebenwagen, Breitspurgleisen und Schiene (mitgeliefert)



## Einspigen-Setts

Immer Einspigen Sets:  
Der ultimative Einstieg in die Welt der Eisenbahn. Mit folgenden Vorteilen:  
- Mit hochwertigen Modellen in verschiedenen Sets  
- Umfangreiche Zubehörteile  
- Hohe Kompatibilität und Flexibilität

01808



## 01808

Reisezugset „JunoCity“ der ÖBB mit Dampflok, Kombination aus Elektrolokomotive 101, Diesel-Remorqueur (Antriebslokomotive) mit Dieselmotor, Fahrgäner mit Niederflerebenen, Waggons, Reisezugwagen, Anschlussstellen und zusätzlicher Lokomotivparade.

## 01808

Reisezugset „JunoCity“ der ÖBB mit Dieseltrieb, bestehend aus Kombinationen der 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

Reisezugset  
ÖBB 101 bis 108

In Kombination mit unseren Eisenbahn-Setts:  
- 01808 Reisezugset (Antriebslokomotive) ergibt sich bei  
dem Satz mit der 01808 und 01809 folgende Eisenbahn-Setts:

Reisezugset  
ÖBB 101 bis 108





01470

1:43-Modell der BR 114 mit Modellbahn, bestehend aus einer Diesellokomotive BR 114, zwei Reisezugwagen, Modellplatz mit überdachten Fahrgleisen mit Eisenmaterial, Modellfahrweg, Fahrplan, Wandkarte, Spielplan und ausführliche Bedienungsanleitung

**Anleitung!**  
Der Inhalt der Glasbox:  
Zwei Reisezugwagen,  
Modellfahrweg für sechs  
bis sieben Personen!



Hey Mama und Papa -  
wollt ihr uns alle strecken sehen,  
dann mit uns ins schöne  
TLUG gehen!



... TLUG-TT-Bahn:  
Hobby-Spaß für  
die ganze Familie!



**01417**

Einsteiger-Set der DR,  
Ba. 01, mit Modellbahn



**01418**

Einsteiger-Set der DR,  
Ba. 02, mit Modellbahn

Bestehend aus einer Dampflokmaschine DR 02, drei Personenzügen, Modell-Güterzug mit Kesselwagen, Schlepplage, Auflieger, Randstücken, Antriebsmotor und vollständiger Betriebsausstattung.

**01419**

Einsteiger-Set der DR,  
Ba. 03, mit Modellbahn



**01420**

Einsteiger-Set der DR,  
Ba. 04, mit Modellbahn

Bestehend aus einer Diesellokomotive DR 04 mit Personenzügen, einem Postzug, Güterzug mit Kesselwagen mit Auflieger, Schlepplage mit Randstücken, Betriebsausstattung, Auflieger, Randstücke, Antriebsmotor und vollständiger Betriebsausstattung.

**Tipp:** Fertige Modelle aus dem Sortiment sind preislich  
einen Aufpreis gegen Modellbaukasten

Modellbaukasten, die wenig Zeit haben oder sich das Zusammenbauen leichter  
von Anfang an, müssen nicht auf eine eigene Anlage verzichten. Die Anlage  
kann teilweise vorab fertiggestellt sein. Fertigstellung mit dem Modellbaukasten  
problemlöslich von IT-Unterstützung anfordern kann.

Informationsmaterial für die Fertigstellung,  
ist jedoch nicht möglich und unter Umständen.



... wie im Original!



Interne Ansicht Fertiger



# Dampflokomotiven





**02104**  
 Einheitslokomotive 02104 der DR

 **LEUCYTT**



**02126**  
 Einheitslokomotive 02126 der DR in Betriebslack

 **LEUCYTT**



**02125**  
 Einheitslokomotive 02125 der DR in grüner Ursprungsanstrichung

 **LEUCYTT**








**02370**  
 Dampflokomotive 02 52 der DB

**02371**  
 Dampflokomotive 02 08 der DB

**02379**  
 Dampflokomotive 02 04 der DB

**04 53**

Erwidernde aufmerksame Betrachtung des Modellbaus zeigt, dass die Ausführung der Lokomotivbauteile keine wirkliche Grenze zwischen Bauart und Modellbau darstellt. Die Lokomotivbauteile sind so konstruiert, dass sie sich leicht in die Modelle einbauen lassen. Die Modelle sind so konstruiert, dass sie sich leicht in die Modelle einbauen lassen. Die Modelle sind so konstruiert, dass sie sich leicht in die Modelle einbauen lassen.

Die Lokomotivbauteile sind so konstruiert, dass sie sich leicht in die Modelle einbauen lassen. Die Modelle sind so konstruiert, dass sie sich leicht in die Modelle einbauen lassen. Die Modelle sind so konstruiert, dass sie sich leicht in die Modelle einbauen lassen.

Bei großen Modellen wurde die Lokomotivbauteile so konstruiert, dass sie sich leicht in die Modelle einbauen lassen. Die Modelle sind so konstruiert, dass sie sich leicht in die Modelle einbauen lassen.

Die Lokomotivbauteile sind so konstruiert, dass sie sich leicht in die Modelle einbauen lassen. Die Modelle sind so konstruiert, dass sie sich leicht in die Modelle einbauen lassen. Die Modelle sind so konstruiert, dass sie sich leicht in die Modelle einbauen lassen.

Die Lokomotivbauteile sind so konstruiert, dass sie sich leicht in die Modelle einbauen lassen. Die Modelle sind so konstruiert, dass sie sich leicht in die Modelle einbauen lassen. Die Modelle sind so konstruiert, dass sie sich leicht in die Modelle einbauen lassen.



1000



**10076**

Dampflokzivilen 10 100 100 der DB  
mit Tender 100 144



1001



**10081**

Dampflokzivilen 10 100 der DB,  
Ausführung mit Kesselschlepper



**FORMGÄHRTUNG**



1000



1001



1002



1003



1004



1005



Abbildung der DB, spezial



03180

Pumplokomotive DR 11.01 als DR



03174

Pumplokomotive DR 11.02 als DR



DR 11.02 als DR

DR 11.03

Da die DR 11.03 ursprünglich nur für eine kleine kurze Strecke konstruiert war, hat sie sich über die Jahre hinweg als Pumpe für viele unterschiedliche Zwecke bewährt. Außerdem wurde sie über die letzten Jahrzehnte bis 1999 viele Male überholt und überholt. Heute, während der letzten großen Überholungsarbeiten, haben sich viele Veränderungen ergeben. Die neuen Modelle unterscheiden sich von den Vorgängern vor allem durch die neue Bauweise der Feuerkammer, die nun aus einem geschlossenen Block besteht. Die neue Bauweise ist ein großer Vorteil, da sie die Wartung erleichtert. Die neue Bauweise ist ein großer Vorteil, da sie die Wartung erleichtert. Die neue Bauweise ist ein großer Vorteil, da sie die Wartung erleichtert.

Die neue Bauweise ist ein großer Vorteil, da sie die Wartung erleichtert. Die neue Bauweise ist ein großer Vorteil, da sie die Wartung erleichtert. Die neue Bauweise ist ein großer Vorteil, da sie die Wartung erleichtert. Die neue Bauweise ist ein großer Vorteil, da sie die Wartung erleichtert.

Die neue Bauweise ist ein großer Vorteil, da sie die Wartung erleichtert. Die neue Bauweise ist ein großer Vorteil, da sie die Wartung erleichtert. Die neue Bauweise ist ein großer Vorteil, da sie die Wartung erleichtert. Die neue Bauweise ist ein großer Vorteil, da sie die Wartung erleichtert.

Die neue Bauweise ist ein großer Vorteil, da sie die Wartung erleichtert. Die neue Bauweise ist ein großer Vorteil, da sie die Wartung erleichtert. Die neue Bauweise ist ein großer Vorteil, da sie die Wartung erleichtert. Die neue Bauweise ist ein großer Vorteil, da sie die Wartung erleichtert.



## BR 50-59

Die BR 50-59 konstruierte die Deutsche Reichsbahn für den Einsatz in den Industriegebieten. Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten konzipiert. Aufgrund ihrer hohen Leistungsfähigkeit sind sie für den Einsatz in Industriegebieten geeignet. Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten geeignet. Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten geeignet.

Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten geeignet. Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten geeignet. Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten geeignet. Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten geeignet.

Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten geeignet. Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten geeignet. Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten geeignet. Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten geeignet.

Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten geeignet. Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten geeignet. Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten geeignet. Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten geeignet. Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten geeignet. Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten geeignet. Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten geeignet. Die Lokomotiven sind für den Einsatz in Industriegebieten geeignet.



BR 50

03180

Dampflokomotive BR 50 (4-6-0)



LEGO Technic



03181

Dampflokomotive BR 50 (4-6-0)



LEGO Technic


**82173**

 Dampflokomotive 82173 der GÖB  
 Ausführung mit 2. Führerhausfenster

**FORMÄNDERUNG**

**82176**

Dampflokomotive 82176 der GÖB


**82172**

 Dampflokomotive 82172 der GÖB  
 Ausführung mit 1. Führerhausfenster

**FORMÄNDERUNG**

**82175**

Dampflokomotive 82175 der GÖB



→ siehe Abbildung...

**82178**

Dampflokomotive 82178 der GÖB



(siehe Seite 107)


**82186**

Die Bausteine 82186 sind eine der beliebtesten Varianten der Bausteine 82186 zur Schaffung von Lokomotiven, insbesondere der Lok 82186 der GÖB. Die Lok 82186 wurde im Jahr 1928 von der GÖB gebaut. Die Lokomotiven sind aus Holz gefertigt und haben eine Länge von 1,2 m. Die Lokomotiven sind aus Holz gefertigt und haben eine Länge von 1,2 m. Die Lokomotiven sind aus Holz gefertigt und haben eine Länge von 1,2 m.

**Modell** sind detaillierte, baureue Modelle der Lokomotiven. Die Modelle sind aus Holz gefertigt und haben eine Länge von 1,2 m. Die Modelle sind aus Holz gefertigt und haben eine Länge von 1,2 m. Die Modelle sind aus Holz gefertigt und haben eine Länge von 1,2 m.

**02 01** Die Lokomotive 02 01 wurde ursprünglich von der Lokomotiv-AG 1927 von der DRG gefertigt worden. In dieser Lokomotive ist die DRG 02 01-001 enthalten, die sich nach dem ersten Weltkrieg in die DRG 02 01-001 umwandeln konnte. Die Lokomotive wurde mit der DRG 02 01-001 im Jahr 1927 hergestellt. Die Lokomotive 02 01 wurde ursprünglich als Lokomotive der DRG 02 01-001 gefertigt und ist in der Lokomotive 02 01-001 enthalten.

## 02 02

In die Bauformnummer 02 02 wurden die Lokomotiven 02 02-001 bis 02 02-002 – einschließlich Lokomotiven der Bauform 02 02-001, die nach dem ersten Weltkrieg umgewandelt wurden. Der Hersteller der Lokomotive der DR 02 02-001 ist die DRG. Die Lokomotive wurde ursprünglich von der DRG 02 02-001 im Jahr 1927 hergestellt. Die Lokomotive wurde ursprünglich als Lokomotive der DRG 02 02-001 gefertigt und ist in der Lokomotive 02 02-001 enthalten. Die Lokomotive wurde ursprünglich als Lokomotive der DRG 02 02-001 gefertigt und ist in der Lokomotive 02 02-001 enthalten. Die Lokomotive wurde ursprünglich als Lokomotive der DRG 02 02-001 gefertigt und ist in der Lokomotive 02 02-001 enthalten.

**02 03** Die Lokomotive 02 03 wurde ursprünglich von der DRG 02 03-001 im Jahr 1927 hergestellt. Die Lokomotive wurde ursprünglich als Lokomotive der DRG 02 03-001 gefertigt und ist in der Lokomotive 02 03-001 enthalten.



## 02 01

02 01-001  
Lokomotive 02 01-001 der DRG



## 02 01

02 01-002  
Lokomotive 02 01-002 der DRG



## 02 02

02 02-001  
Lokomotive 02 02-001 der DRG



NEUER ANTRIEB



## 02 02 A

02 02-002  
Lokomotive 02 02-002 der DRG



## 02 03 A

02 03-001  
Lokomotive 02 03-001 der DRG



Bestandteile des Modells 02 01-001 der DRG (Lokomotive 02 01-001 und sechs Waggons)



# Diesellokomotiven

## V 38

Die Lokomotiv der Baureihe V 38 (ursprünglich konstruiert im Auftrag der Deutschen Eisenbahn-Gesellschaft) wird getrieben von zwei Dieselmotoren mit 600 CV. Diese Dieselmotoren sind miteinander verbunden, so dass die Lokomotive in den Richtungen ein- und bei der Wendung von beiden Enden angetrieben ist. Die Lokomotive ist mit zwei Achsen der Achsfolge B-B ausgestattet. Die Lokomotive ist ebenfalls mit zwei Achsen der Achsfolge B-B ausgestattet. Die Lokomotive ist ebenfalls mit zwei Achsen der Achsfolge B-B ausgestattet.



**21330**

Diesellokomotive V 38 der DB



**21317**

Diesellokomotive V 38 der DB mit hochgelegener Schlepplast



**02051**

Maschinenlokomotive V 38 der DB



## T 220

Die Diesellokomotive Baureihe T 220 wurde von der britischen Eisenbahn-Gesellschaft (British Rail) entwickelt. Diese Lokomotive ist eine vierachsige Lokomotive mit zwei Dieselmotoren. Die Lokomotive ist mit zwei Achsen der Achsfolge B-B ausgestattet. Die Lokomotive ist ebenfalls mit zwei Achsen der Achsfolge B-B ausgestattet.

**Merkmale:** Metallische Frontschicht mit verchromter Frontscheibe, verchromte Achsen, zwei Richtungen angetrieben, Stromaufnahme von allen Richtungen, zwei Achsen der Achsfolge B-B.



**02010**

Diesellokomotive T 220 der DB



**02041**

Diesellokomotive T 220, Version mit „Doppeldecker-Schlepplast“









**90144**  
Diesellokomotive BR 101 der DB



90140



**90140**  
Diesellokomotive BR 114  
der WSC-Bahn-Gesetz



90141



**90141 A**  
Diesellokomotive BR 104  
Museumlokomotive  
des „Niederrheinischen Eisenbahnvereins“



© 2014 LEGO Technic



Illustration BR 101, Seite 14



**D03582**  
Diesellokomotive D 100  
aus 1986, erste Bauweise  
im ursprünglichen Dabner  
Farbschema mit 11 Metalle  
[DABNER](#)



aus: "Modell des Jahres 1001"



**D03581**  
Diesellokomotive D 100  
aus 1986  
[DABNER](#)

### V 100

Die die Leuchtzeichen des 1001 die Bauweise D 100 waren diese zu erhalten wurde mit 1987 die 1001 auch als die 1001 gebaut. Die Bauweise unterscheiden sich die 1001 Bauweise (die Bauweise) hat dann aber die 1001 von 1987... (text continues with detailed technical and historical information about the locomotive's design and production variations).

Die Bauweise der D 100... (text continues with further details about the locomotive's engineering and its role in the railway system).

**Quelle:** Informationen über die Bauweise... (text provides sources and further details regarding the locomotive's development and production).



**82508**  
Diesellokomotive BR 110 000-1 der DB  
in Baumarktfärbung



www.piko.com



**02583**  
Diesellokomotive BR 110 der DB

www.piko.com



**02181 A**  
Diesellokomotive BR 110 der DB,  
Dampf Lokomotive (Dampf) aus der Serie für Doppelstrassen,  
mit Nebenschienenlaufwerk

www.piko.com



**82508 A**  
Diesellokomotive BR 111 der DB

www.piko.com



**92181 A**  
 Diesellokomotive 18.201 der DB Cargo



**92184**  
 Diesellokomotive 18.202 der DB Cargo



**92182 A**  
 Diesellokomotive 18.201 der DB Schenker



**92190**  
 Diesellokomotive 18.201  
 Werkslokomotive Wernigerode (Wern)



Personenverkehrszug 18.201, 18.202, 18.201

## V 180

1981 wurde die erste Turbokombi-Lokomotive aus der V 180 gebaut. 1982 folgten die Serienfertigung ab einer Leistung von 1,8 MW. Die Lokomotive ist eine Diesellokomotive, die mit zwei Dieselmotoren angetrieben wird. Sie ist eine der leistungsstärksten Diesellokomotiven der Welt. Die V 180 ist eine der leistungsstärksten Diesellokomotiven der Welt. Sie ist eine der leistungsstärksten Diesellokomotiven der Welt. Sie ist eine der leistungsstärksten Diesellokomotiven der Welt.

Die Lokomotive wurde mit einer besonderen Form des getriebelastbaren Plesters ausgestattet. Bei dieser Maßnahme war die Befestigung eines bestimmten Schienenendes. Die nachfolgende V 20000 wurde 1988 auf der Leipziger Messe in West-Berlin über ein Schienensystem vorgestellt und erhielt später die von der Bundesregierung als Deutsche Lokomotive.

Die V 180 ist eine der leistungsstärksten Diesellokomotiven der Welt. Sie ist eine der leistungsstärksten Diesellokomotiven der Welt. Sie ist eine der leistungsstärksten Diesellokomotiven der Welt. Sie ist eine der leistungsstärksten Diesellokomotiven der Welt.

Die Lokomotive wurde mit einer besonderen Form des getriebelastbaren Plesters ausgestattet. Bei dieser Maßnahme war die Befestigung eines bestimmten Schienenendes. Die nachfolgende V 20000 wurde 1988 auf der Leipziger Messe in West-Berlin über ein Schienensystem vorgestellt und erhielt später die von der Bundesregierung als Deutsche Lokomotive.

**Merkmale:** Die Lokomotive ist eine der leistungsstärksten Diesellokomotiven der Welt. Sie ist eine der leistungsstärksten Diesellokomotiven der Welt. Sie ist eine der leistungsstärksten Diesellokomotiven der Welt. Sie ist eine der leistungsstärksten Diesellokomotiven der Welt.



**032003**

8-achsige Diesellokomotive  
V 180 der DR  
mit 2 Motoren



**03190**

8-achsige Diesellokomotive  
V 180 der DR



**032006**

8-achsige Diesellokomotive  
V 180 der DR  
mit 2 Motoren





**22043**  
6-achsige Diesellokomotive DR 1.18 der DR in Speziallackierung, spezielle Lackierung der DR 1.18



**22041**  
6-achsige Diesellokomotive DR 1.18 der DR mit Sonderlackierung



**22053**  
6-achsige Diesellokomotive DR 1.18 der DR



Foto: Hornby



Speziallackierung der DR 1.18

## BB 115

Nach dem Einsatz auf Gemälden mit vollständiger Achsenantrieb unter 100, geriet die vollständige Lokomotivserie zunächst bei DBAG als Produktentwicklung der BB 115 in ein Hindernis, da bereits in Belgien in Zusammenarbeit mit der Maschinenfabrik der SNC eine vollständige BB 115 gebaut wurde. Diese Lokomotive wurde schließlich mit vollständiger Achsenantrieb. Sie war eine der Lokomotiven für die Aggregatbauart, sollte aber mit der höchsten Leistung auch aufgeben in 2-Bog und Güterzugdienst auf Hauptstrecken fahren. Sie erhielt eine Karosserie 1957 von Breda und wurde im Auftrag gebaut zur Lieferung der Lokomotiven BB 115 und BB 116. Infolgedessen wurde die Maschine der BB 115 jedoch nicht vollständig und wurde nur mit teilweise überarbeiteten Teilen. Das dritte Lokomotiv wurde im Jahr 1961 vom Staat nach unten. Das die 100-Personen-Flächen verteil. Diese wurde der Bauarbeiten, die letzten Maschinen aus dem Bestand der BB 115 der Lokomotiv „A-Breda“ als zwei Lokomotiv der Bezeichnung BB 115. Ab 1961 gab es die BB 115 Lokomotiv Maschinen, um dass im Belgien und in der Region der BB 115. Die Lokomotiv der BB 115 wurden im Jahr 1961 als BB 115 im Bestand für die Station und Stromabnehmer übernahm. Einige Maschinen der SNCM wurden Mitte der 1960er Jahre als BB 115 (vollständig) bei der SNCM gekauft im Auftrag, um die Lokomotiv im Hauptdienst zu betreiben und.

**Merkmale:** Metallblech-Karosserie mit vollwertiger Fahrgast- und Beheizung sowie Fahrten von drei Achsen, Motor mit 2 Stufenantrieb, Antrieb über ein Schicht, zwei je ein je jedem aufgeben, Stromabnehmer mit vier Funktionen, Stromabnehmer für BB 115-Betrieb, kein Schichtdienst, Stahlblech.



Belgien (SNCM)  
Belgien (SNCM)

**BB 115**  
Lokomotivserie BB 115  
der SNC, komplett aus  
Belgien. Ausführung mit  
dem eingebauten  
eigenen Schichtblech  
(„Schichtblech“), voll-  
ständige Schichtblech  
Karosserie



FORMHAAR

BECKER



**BB 115**  
Lokomotivserie BB 115 der SNC

BECKER





0000000000



**E12504 A**

Elektrická lokomotiva 210 kV 400 V 200 kW



**E12507 A**

Elektrická lokomotiva 210 kV 400 V 200 kW



## ET 200 der DR

Die Beschaffung der gesamten Abfertigung der Hauptbahnen Ende der zwanziger Jahre wurde zunächst nur teilweise erfüllt, insbesondere bei den Diesellokomotiven. Bis zur Mitte der dreißiger Jahre gab es nur wenige Diesellokomotiven. 1933 wurden die ersten abfertigen Diesellokomotiven (einschließlich Diesellokomotiven der Baureihe ET 200) für den Reichsbahnverkehr bestellt. Diese in Leipzig gefertigten Diesellokomotiven (Baureihe ET 200) wurden auch nach dem Krieg von der DRG, DLR, LDB und DRG eingesetzt. Abhängig von der Größe dieser Lokomotiven gab es verschiedene Modelle der Baureihe „Eisenbahn“. Ab ET 200 waren die Diesellokomotiven aber zunehmend vereinfacht, bei den abfertigen Diesellokomotiven wurden nur geringere Die Diesellokomotiven sind heute noch in Betrieb und werden weiterhin eingesetzt. Die ersten Diesellokomotiven der Baureihe ET 200 wurden 1933 in Leipzig gefertigt. Die ersten Diesellokomotiven der Baureihe ET 200 wurden 1933 in Leipzig gefertigt. Die ersten Diesellokomotiven der Baureihe ET 200 wurden 1933 in Leipzig gefertigt.

Die ET 200 ohne Zugbohle wurden ausgebaut und wurden die ersten Diesellokomotiven der Baureihe ET 200. Die ersten Diesellokomotiven der Baureihe ET 200 wurden 1933 in Leipzig gefertigt. Die ersten Diesellokomotiven der Baureihe ET 200 wurden 1933 in Leipzig gefertigt.

**Merkmale:** Die Diesellokomotiven der Baureihe ET 200 sind die ersten Diesellokomotiven der Baureihe ET 200. Die ersten Diesellokomotiven der Baureihe ET 200 wurden 1933 in Leipzig gefertigt. Die ersten Diesellokomotiven der Baureihe ET 200 wurden 1933 in Leipzig gefertigt.



**022508**  
Diesellokomotive ET 200  
der DR



**022509**  
Diesellokomotive ET 250  
der DR



**022503**  
Diesellokomotive ET 350  
der DR der „Eisenbahn“





**60348**  
 Diesellokomotive T 60 der DB



**60370 A**  
 Diesellokomotive M 101 der DB



**60349**  
 Diesellokomotive M 62 der DB



von Thomas Engel



Sammlung für die Diesellokomotive spezialisiert auf Eisen

## V 200 1 der DB

Die Lokomotiven der Baureihe V 200 können als „Lebende“ bezeichnet werden, denn sie sind bis heute in Betrieb. Die Baureihe V 200 wurde im Jahr 1982 entwickelt, um die Anforderungen an die Leistung zu erfüllen. Die Baureihe V 200 wurde im Jahr 1982 entwickelt, um die Anforderungen an die Leistung zu erfüllen. Die Baureihe V 200 wurde im Jahr 1982 entwickelt, um die Anforderungen an die Leistung zu erfüllen. Die Baureihe V 200 wurde im Jahr 1982 entwickelt, um die Anforderungen an die Leistung zu erfüllen.

**Merkmale:** Die Baureihe V 200 wurde im Jahr 1982 entwickelt, um die Anforderungen an die Leistung zu erfüllen. Die Baureihe V 200 wurde im Jahr 1982 entwickelt, um die Anforderungen an die Leistung zu erfüllen. Die Baureihe V 200 wurde im Jahr 1982 entwickelt, um die Anforderungen an die Leistung zu erfüllen.



**02514**  
Diesellokomotive V 200 1  
der DB



**02515**  
Diesellokomotive V 200 1  
der DB

Preis bei Amazon





**02517 A**  
 Diesel locomotive 02517 A da 1.200 CV



**02518 A**  
 Diesel locomotive 02518 A da 1.200 CV con DCC



## BB 218/225

Die BB 218 ist das letzte Glied einer Lokomotivfamilie von Diesellokomotivmotoren. Für die BB mit typischer breiter Bauform (Breitenabmessung: Ausgabepunkt für einen Achsdruck bis maximal 18 t) wurden 218 Exemplare gebaut.

Die wesentlichen Veränderungen beim Weiterbau des Motors für die Bauform mit einer Bauhöhe von 1,70 m (BB 218) zu 1,80 m (BB 225) und von 1,70 m (BB 218) zu 1,80 m (BB 225) sind die 20-Zylinderanordnung, die 20-Zylinderanordnung (20 Zylinder) und die 20-Zylinderanordnung. Die 20-Zylinderanordnung ist die wichtigste Veränderung zwischen den Lokomotivfamilien. In der Bauform und Bauhöhe (1,70 m) sind die Lokomotivmotoren der BB und BB 225 auf ein einheitliches Niveau gebracht. Die wichtigsten Unterschiede zwischen den Lokomotivfamilien bestehen in der Bauform, in der Bauhöhe und Bauhöhe (1,70 m) sind die Lokomotivmotoren der BB und BB 225 auf ein einheitliches Niveau gebracht.

Die Bauform der BB 218/225 ist die Bauform der BB 218/225. Die Bauform der BB 218/225 ist die Bauform der BB 218/225. Die Bauform der BB 218/225 ist die Bauform der BB 218/225.

**Merkmale:** Mehrfacher Nachbau mit vollständiger Befestigung und Bauweise.

Einmal aus der Bauform, die die Bauform der BB 218/225 ist. Die Bauform der BB 218/225 ist die Bauform der BB 218/225. Die Bauform der BB 218/225 ist die Bauform der BB 218/225.



BB 218



BB 225

Modellnummer BB 225 2 der BB 225, in Ursprungsbezeichnung



BB 225




BB 225

Modellnummer BB 225 2 der BB 225, Farbgebung Maatschappij




BB 218 und BB 225




**02 704 A**  
Diesellokomotive 02 704 bis 706 mit  




**02 705**  
Diesellokomotive 02 704 bis 706,  
Einseltriebwagen  
**PRO KONTAKTLEITER**  




**02 702**  
Diesellokomotive 02 701 bis 702 mit  




**02 703 A**  
Diesellokomotive 02 702 bis 703 mit  
mit Schweißschutzhelm, Schweißgerät und  
Schweißblech ausgestattet für Modellbauarbeiten  




02 704 bis 706, 02 702 bis 703

## Die Deutsche Bundesbahn NS 4400

Die allwissende Baureihe NS 4400 ist ein fantastischer detailreicher Lokomotivmodell. Als Hauptzugkraft wurde sie eingesetzt, um die elektrifizierten Strecken zu versorgen. In den 1950er Jahren wurde sie durch die NS 4400 ersetzt.

Die NS 4400 ist ein fantastischer detailreicher Lokomotivmodell. Als Hauptzugkraft wurde sie eingesetzt, um die elektrifizierten Strecken zu versorgen. In den 1950er Jahren wurde sie durch die NS 4400 ersetzt.

Die NS 4400 ist ein fantastischer detailreicher Lokomotivmodell. Als Hauptzugkraft wurde sie eingesetzt, um die elektrifizierten Strecken zu versorgen. In den 1950er Jahren wurde sie durch die NS 4400 ersetzt.



NS 4400, elektrifiziert

NS 4400



NS 4400

Elektrifiziert NS 4400 M 10-12-14-16



NS 4400



NS 4400

Elektrifiziert NS 4400 M 10-12-14-16  
der Deutschen Bundesbahn



NS 4400



NS 4400



NS 4400



NS 4400, elektrifiziert





**61536**

Elektrische Lokomotive in rot-blauer Lackierung



**008**



**61537**

Elektrische Lokomotive in rot-blauer Lackierung in trapezförmiger Ausführung



1:100

1:100

1:100



Elektrische Lokomotive

## VT 130

Die Triebwagen haben eine lange Einsatzgeschichte, die bereits Anfang des 20. Jahrhunderts begann. Mit dem steigenden Aufkommen des motorisierten Verkehrs der Reichsbahn zu Beginn der dreißiger Jahre löste deren Betrieb eine Million Kleinstwagen herauf, während der mit diesem Markt einherging. Durch die fortschreitende Verbesserungsmöglichkeit wurde den Dieseltriebwagen deshalb schnell der Vorzug gegeben. Es entstanden zunächst Varianten dieser Fahrzeuge, bevor schließlich eine Generation der Fahrzeuge in die Welt der Modellbahnen gelang, die für die verschiedenen Leistungen die Nummern 14 600 - 14 699 erhielt. Die Baureihe, die unter T4-Motoren die VT 130 anginge, liegt mit der 14 606 als 14 605 - 14 617 und wurde in einer Vielzahl von Ausführungen gefertigt. Die entsprechenden Baureihen (VT 140) standen in der Generation der Fahrzeuge ursprünglich für die Mittelwagen-Formen der Reichsbahn Triebwagen-Gruppe. Doch durch die auch auf Nebenbahnen, im Nebenverkehr sowie als Einzelfahrzeuge nach dem zweiten Weltkrieg verbliebenen sowie die Fahrzeuge aus der Zeit und der großen Hochwagen wurden nicht auch von Dieseltraktion, sondern nach Aufarbeitung der Fahrzeuge wurden sie häufiger erhalten. Dies ist auch heute noch der Fall, da die 14 606 in der Schweiz ein „Nationalmuseum“ besitzt und von der „Motorhistorischen Gesellschaft“ in Wien betreut wird.

**Neuheiten:** Halbfabrikate, Nachbildungen mit vollständiger Lackierung und Ausstattung, Motor, die Triebwagen über 2-Achsen, ausgestattet mit je einem elektrischen Hilfsmotor (Motor mit Nebenaggregate), Stromerzeugung über die Achsen des Triebwagens, Triebwagen und Dieselmotoren mit Stromerzeugung, LED-Beleuchtung, Hang und Mehrfachantriebe, LED-Beleuchtung und Stromerzeugung, Triebwagen, Triebwagen mit 20 in der Trieb- und Dieselmotoren, Mehrfachantriebe zwischen Trieb- und Dieselmotoren, etc. in den Triebwagen.



**62853**

Dieseltriebwagen VT 130/14 606 bis 14 617



HANAUER  
KLEINLOKOMOTIVEN  
GMBH



**62851**

Dieseltriebwagen VT 130/14 606 bis 14 617

HANAUER  
KLEINLOKOMOTIVEN  
GMBH





**23160**

Elektrolokomotive 101 11 1010 140 der DB



**23162**

Elektrolokomotive 101 1020 100 der DB



**E1404**

Elektrolokomotive der DB, Elektrolokomotive 101 (mit Stromabnehmer) + 1 Personenzug der DB

Antriebsachse  
mit 100 kW  
Stromabnehmer



## 50T 137 „Bavaria Hamburg“

Die DRG musste Lokomotiven beschaffen, die je nach Einsatzort unterschiedliche Höchstgeschwinden erreichten und zudem für unterschiedliche Zugleistungen tauglich sein mussten. Ein erste vierachsige Diesellokomotive war die „Bavaria Hamburg“, die gegen Ende der 1930er Jahre für den Einsatz auf der Strecke Hamburg – Berlin beschaffen wurde. Die Lokomotive verfügte über eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h und wurde für den Einsatz auf der Strecke Hamburg – Berlin eingesetzt. Die Lokomotive wurde im Jahr 1937 an die DRG geliefert, die sie für den Einsatz auf der Strecke Hamburg – Berlin beschaffte. Die Lokomotive wurde im Jahr 1937 an die DRG geliefert, die sie für den Einsatz auf der Strecke Hamburg – Berlin beschaffte. Die Lokomotive wurde im Jahr 1937 an die DRG geliefert, die sie für den Einsatz auf der Strecke Hamburg – Berlin beschaffte.

**Merkmale:** Die Lokomotive ist eine vierachsige Diesellokomotive, die für den Einsatz auf der Strecke Hamburg – Berlin beschaffen wurde. Die Lokomotive wurde im Jahr 1937 an die DRG geliefert, die sie für den Einsatz auf der Strecke Hamburg – Berlin beschaffte. Die Lokomotive wurde im Jahr 1937 an die DRG geliefert, die sie für den Einsatz auf der Strecke Hamburg – Berlin beschaffte.



50T 137 Hamburg



50T 137

Diesellokomotive 50T 137 der DRG

www.motormuseum.com



**96184**

Schneeflohwagen 96184 der ÖBB bis 2017 (1:100)



**96181**

Schneeflohwagen 96181 der ÖBB



**96183**

Schneeflohwagen 96183 der ÖBB bis 2017 (1:100)



Alle Preise in €

**BR 643 „Jetta“<sup>®</sup>**

Eines der modernsten Nahverkehrstriebwagen der BR mit 12 bis 180 Sitzplätzen. Diese Triebwagen sind für den von Siemens/Alstom entwickelten modernen Fernweg-Verkehr CEAG.

Die BR 643 gibt sich als Triebwagen aus, ist aber eine der Mithras-16-Komponenten-Modulare auf Rollen, werden eingesetzt, verbunden oder auch auf isolierten Strecken. Durch die Ausrichtung des Daches mit einem Neigungswinkel gegenüber der Fahrbahn ist das Dach ein gutes Schutzdach gegen Regen. Die Triebwagen sind mit geringem Energieverbrauch zum Betrieb im Standby-Modus fähig. Der Energieverbrauch ist im Vergleich zum Einsatz bei der BR 642 über zwei separate Motoren geringer. Die CEAG-CEAGT bietet verschiedene Einstufungsoptionen in zwei Klassen im neuen Diesel-Triebwagen.

**Modul:** Kapazitätliche Ausrichtung mit vollwertiger Heizung und Klimaanlage, durchdringt 1. Klasse, 2. Klasse, 3. Klasse und 4. Klasse. Einmalige, langfristige Nutzung der Achsen, der mittlere Drehmomenten sowie im Standby-Modus mit dem Triebwagen als Fernweg-Verkehr, angepasste und herkömmliche, 400-Volt-Netzstrom und Fernverkehrsleistungen. BR-643- und 642-Modulare, die die CEAGT-Modulare sind für die BR 643, von der BR 642 bis zur BR 643.



**643**  
Dieseltriebwagen BR 643 „Jetta“ der CEAG

CEAG CEAGT



**643**  
Dieseltriebwagen „Jetta“ der CEAG



**643**  
Dieseltriebwagen „Jetta“ der CEAG



# Elektrolokomotiven

## E 44

Die Elektrolokomotive E 44 ist die erste elektrische Lok der Bauartreihe Lokalbahn-Strassenbahnlokomotive in der Form der E 44. Sie wurde ab 1955 entwickelt und war die Baureihe der Lokomotivfamilie der DB als E 44. Sie wurde im Jahr 1955 in Dienst gestellt. Sie wurde als Elektrolokomotive entwickelt und erhielt später die Bezeichnung E 44. Sie wurde zum „Lebensmodell“ (z. B. Aluminium) aus Stahl hergestellt. Nach dem Krieg wurden die Maschinen von den Deutschen Reichsbahn-Gesellschaften. Die E 44 wurde im Jahr 1955 in die DB übernommen.

**Merkmale:** Metallbauweise, Bauweise mit Aluminium-Fertigung und Beschichtung, Rahmen aus Aluminium, zwei Achsen, zwei 2-Wechselstrom-Motoren (oder ein Motor), Bauweise mit einem Motor, Aluminium-Fertigung, Bauweise mit einem Motor, Aluminium-Fertigung, Bauweise mit einem Motor, Aluminium-Fertigung.

**Achtung!** Die Lokomotive wurde bereits mit einem Motor.

von der Lokomotive



### 00420

Elektrische Lokomotive E 44 der DB



### 00428

Elektrische Lokomotive E 44 der DB, Bauweise mit der Elektrolokomotive E 44 der DB, Bauweise mit der Elektrolokomotive E 44 der DB, Bauweise mit der Elektrolokomotive E 44 der DB.



### 00426

Elektrische Lokomotive E 44 der DB







**82418**  
Diesellokomotive  
1 94 99 000



**82476**  
Diesellokomotive  
1 94 99 000



**82413**  
Diesellokomotive  
1 94 99 000



**E 94**

Die E 94 ist die erste im Auftrag der DRG gefertigte elektrische Ganzstromlokomotive. Sie war für den schweren Güterverkehr und den Betrieb im rollenden Fernverkehr vorgesehen. 1939 wurde die erste Maschine fertig, die danach die Eisenbahnverkehrsunternehmen sowie eine private Güterverkehrs-Linie versorgte. In die Zeit der vollständigen Motorisierung fiel gut z.B. die, wurde es auch während der ersten Nachkriegsjahre. Auch nach dem Krieg lieferte DRG insgesamt fünfmal mehr als 1 Maschine mehr als DRG 1939 produzierten bis zum Ende der 1950er Jahre nur vier Maschinen. 1957 wurde die letzte E 94 an die DRG geliefert. 1960 wurde die E 94 als E 94A bezeichnet. 1959 lief die erste E 94A, 1960 die E 94A 1 bis E 94A 2. 1961 wurde die E 94A 3 bis E 94A 4.

**Motor:** Dieselmotor, Nachbagger mit hydraulischer Fahrgeschwindigkeitsregelung, optional auch mit mechanischer oder pneumatischer Steuerung, 12-Zylinder, 2-stufige Ventile mit 2 Ventilen pro Zylinder, 2-stufige Ventile mit 2 Ventilen pro Zylinder, 12-Zylinder, 2-stufige Ventile mit 2 Ventilen pro Zylinder, 2-stufige Ventile mit 2 Ventilen pro Zylinder.



### 8 110 03

Die 8 110 03 war die erste von insgesamt 124 der Deutschen Reichsbahn. Die Reichsbahn wurde ab Anfang der sechziger Jahre in großen Einheiten beschafft und war daher auf wenige Bauarten spezialisiert. Neben der 8 110 gab Kaiser Troost kein weiteres zweifeldiges Einheitslokomotiv her und überließ der VEB nach der Trennung der Ost von der DDR die 8 11000 für die Nachkriegszeit. Die 8 11000 ist ein sehr leistungsfähiges und hat sich seit dem Anfang des Schienenverkehrs zum Lokomotiv-Klassiker neben der Plandiesellokomotive etabliert und ist heute eine der beliebtesten Speziallokomotiven der Deutschen Eisenbahn.

Die Lokomotive kann bei der DR für Befehle der DR (wie bei DR) sowie für Befehle der DR (wie bei DR) genutzt werden. Sie ist eine der ersten Lokomotiven, die für den Einsatz in der DDR (wie bei DR) genutzt werden kann. Sie ist eine der ersten Lokomotiven, die für den Einsatz in der DDR (wie bei DR) genutzt werden kann.

**Merkmale:** Kraftvolle Bauweise mit moderner Ausrüstung und Beschleunigung sowie Reichweite von 200 km/h, sehr gute Leistung bei 100 km/h, sehr gute Leistung bei 100 km/h, sehr gute Leistung bei 100 km/h, sehr gute Leistung bei 100 km/h, sehr gute Leistung bei 100 km/h, sehr gute Leistung bei 100 km/h.



**8 110 03**  
Elektrische Lokomotive  
DR 19 1100-1 (bis 19)



**8 110 08**  
Elektrische Lokomotive  
DR 19 1100-1 (bis 19)



**8 110 02**  
Elektrische Lokomotive DR 19  
„Südostbahn“, Ausstattung  
nach Ausrüstung der DR





**580012**

Elektrische  
Eisenbahn  
1 1/2 bis 2 m St



**580018**

Elektrische  
Eisenbahn 20-240  
180-4 ab 1940 mit  
Kessel



**580049**

Elektrische  
Eisenbahn 20-240 ab 1940  
„Schwaben“ mit  
„Schwaben“ mit  
„Schwaben“ mit



**580010**

Elektrische  
Eisenbahn 20-240 ab 1940  
Eisenbahn  
Eisenbahn  
Eisenbahn

**580023**

Elektrische  
Eisenbahn 20-240 ab 1940  
Eisenbahn  
Eisenbahn  
Eisenbahn



## Der Ausbau Ihrer Anlage auf Oberleitungsbetrieb ...

... stellt sich für alle die bereits auf dem Weg sind. Die Einführung ermöglicht Ihnen den wirtschaftlichen Einsatz einer drittgrößten Anzahl von Lokomotiven. In beiden die gesamte Ihre Anlage (einschließlich der Lokomotiven und Eisenbahnwagen) werden in 10 bis 15 Minuten „Umschalt“ und „Umschalt“ ange-  
facht.

das - sprechen Sie mit dem Hersteller, der eine  
spezielle Lokomotive für die gesamte Eisenbahn  
Eisenbahn (einschließlich der Lokomotive) in  
einer Lokomotive (einschließlich der Lokomotive)  
10 bis 15 Minuten „Umschalt“ ermöglicht. Sie  
können bei dieser Zeit „Umschalt“ und „Umschalt“  
angefacht.





**01300**  
 Dampflokomotive  
 der ÖBB der 19. Jh.  
 HORNBY



**02105**  
 Diesellokomotive  
 der ÖBB der 19. Jh.  
 mit Schlep-  
 pantographen  
 HORNBY



**02154**  
 Diesellokomotive der  
 TSB der NSU/ÖBB  
 Region  
 HORNBY

**04 250**

Das Erneuerungsprogramm der Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB) im Bereich der Diesellokomotiven umfasst eine Vielzahl von Projekten. Ein zentrales Element ist die Beschaffung moderner Diesellokomotiven, die in der Lage sind, den Anforderungen der ÖBB gerecht zu werden. Die 04 250 ist ein Beispiel für eine dieser modernen Lokomotiven. Sie wurde im Rahmen des Erneuerungsprogramms bestellt und ist seit Ende 2019 im Einsatz. Die Lokomotive verfügt über eine Leistung von 1.100 kW und ist für den Einsatz auf Hauptstrecken geeignet. Sie ist mit einer Pantographenabstreifer ausgestattet, die es ermöglicht, Strom von den Oberleitungen zu beziehen. Die 04 250 ist eine wichtige Ergänzung zum bestehenden Diesellokomotivpark der ÖBB.

**04254** Mithras (TM) - Beschaffung von weiteren Diesellokomotiven für den Einsatz in den österreichischen Bundesbahnen. Diese Lokomotiven sind für den Einsatz auf Hauptstrecken geeignet und verfügen über eine Leistung von 1.100 kW. Sie sind mit Pantographenabstreifern ausgestattet, die es ermöglichen, Strom von den Oberleitungen zu beziehen. Die 04 254 ist eine wichtige Ergänzung zum bestehenden Diesellokomotivpark der ÖBB.

E 10.2

Als 1976 wieder in Richtung Osten gegangene hat sich zunächst die E 10 an die deutsche Bundesbahn angeschlossen. Oben links war schnell und fest eine elektrifizierte Bundesdeutscher Mittelweg im Bereich, indem der Einsatz bei Schnellzügen. Zudem die Fahrzeug-Modelle wurde schon auch in Rückwärtsrichtung mit einem komplett neuen Motor nach dem Winter für die E 10 abstrahiert der Zeit für der Einsatz von hochleistungsfähigen 10.2 (Mittelweg) eine Kombination mit einer hervorragenden, nicht abbaubaren, gebaute Form, wie beim der Systemen „Südseite“ verwendet, konstruiert als E 10-100000.

**10.2:** Nachbildung der „Südseite“-Formen im Ausgangspunkt abstrahiert und selbst, gefällige Farbgebung und Ausstattung, eigene Gestaltung, typischer Örtlichkeit, neuen Aufbau im Aussehen, längeren Motor mit zwei Nennleistungen. Die Lokomotiv ersetzten, diese sind mit 2 verschiedenen, verschiedene Verfahren wie einer Kombination oder der Steuerung, elektronische, elektrische LED-Beleuchtung, eine elektronische Drehzahl, liegt die Lokomotive mit 10.2 in der Leistungsfähigkeit 10.2 DII und Kurzschlussplanmäßigkeit.



**90081**  
Elektriklokomotive E 10.2 der BR, Ausführung mit hölzernen Schienen



**90082**  
Elektriklokomotive E 10.2 der BR



**90088**  
Elektriklokomotive E 10.2 der BR mit Metallführung für Niederleistung





**OO 100**  
 Elektrolokomotive  
 00 101 bis 00 140

www.hornby.com



**OO 101 A**  
 Elektrolokomotive  
 00 101 bis 00 140  
 „Reiseplanung“

www.hornby.com



**OO 106 A**  
 Elektrolokomotive  
 00 101 bis 00 140  
 „Ländliche Fahrt ...“

www.hornby.com

**OO 101**

Die OO 101 ist die erste Schnellzuglokomotive, die sich bewährt hat. Sie ist ein Modell der ersten Generation von Elektrolokomotiven, die für den Einsatz in den meisten europäischen Eisenbahnen entwickelt wurde. Die OO 101 ist ein Modell der ersten Generation von Elektrolokomotiven, die für den Einsatz in den meisten europäischen Eisenbahnen entwickelt wurde. Die OO 101 ist ein Modell der ersten Generation von Elektrolokomotiven, die für den Einsatz in den meisten europäischen Eisenbahnen entwickelt wurde.

Die OO 101 ist die erste Schnellzuglokomotive, die sich bewährt hat. Sie ist ein Modell der ersten Generation von Elektrolokomotiven, die für den Einsatz in den meisten europäischen Eisenbahnen entwickelt wurde. Die OO 101 ist ein Modell der ersten Generation von Elektrolokomotiven, die für den Einsatz in den meisten europäischen Eisenbahnen entwickelt wurde. Die OO 101 ist ein Modell der ersten Generation von Elektrolokomotiven, die für den Einsatz in den meisten europäischen Eisenbahnen entwickelt wurde.

**OO 101 A**  
 Die OO 101 A ist eine weitere Variante der OO 101. Sie ist ein Modell der ersten Generation von Elektrolokomotiven, die für den Einsatz in den meisten europäischen Eisenbahnen entwickelt wurde. Die OO 101 A ist ein Modell der ersten Generation von Elektrolokomotiven, die für den Einsatz in den meisten europäischen Eisenbahnen entwickelt wurde.



ICE



ICE 350

ICE 3-Hochgeschwindigkeitszug der DB AG, Leipzig





1:87

**15773**

12 Mittelwagen,  
2. Klasse, Wagennum-  
mer 800 801 bis 802 02



1:87

**15778**

12 Mittelwagen,  
1. Klasse, Wagennum-  
mer 800 875 bis 800 99



1:87

**15780**

12 Mittelwagen,  
Wagennummern 800 01  
bis 80 02



1:87

**15758**

12 Mittelwagen  
mit Sonderabteilen,  
Wagennummern 800 01  
bis 80 02

**1:87**

Karlshof in Berlin und Frankfurt verfügen über Anlagen für die Fertigung von Hochgeschwindigkeitszügen (HGV) in der Bauweise des TGV. Die 12- bis 15-achsigen Hochgeschwindigkeitszüge sind in der Regel bis zu 200 Achsen mit 200 bis zu 220 Achsen zu betrieblen. Eine 1994 im Betrieb gestellte Hochgeschwindigkeitszuggruppe ist die entsprechende Hochgeschwindigkeitszuggruppe.

Die 1994 im Betrieb gestellte und die Hochgeschwindigkeitszuggruppe wurden als Hochgeschwindigkeitszug und Hochgeschwindigkeitszug in der Bauweise des TGV. Die Fertigung der Hochgeschwindigkeitszüge ist in der Regel bis zu 200 Achsen mit 200 bis zu 220 Achsen zu betrieblen. Eine 1994 im Betrieb gestellte Hochgeschwindigkeitszuggruppe ist die entsprechende Hochgeschwindigkeitszuggruppe.

**1994** Hochgeschwindigkeitszug mit Hochgeschwindigkeitszug und Hochgeschwindigkeitszug. Die Fertigung der Hochgeschwindigkeitszüge ist in der Regel bis zu 200 Achsen mit 200 bis zu 220 Achsen zu betrieblen. Eine 1994 im Betrieb gestellte Hochgeschwindigkeitszuggruppe ist die entsprechende Hochgeschwindigkeitszuggruppe.

## Technische Eigenschaften unserer Triebfahrzeuge

maximal leistungsfähig und zuverlässig – das macht unser Modell aus.

Im Vergleich zu einem D-Modell sind „Real-D-Modelle“ für ein Vielfaches teurer. Unser Modellbau-LEGO erfüllt dagegen einen hohen Qualitätsstandard, was bei der hohen Standard-Preis-Leistung mit sich verbindet. Daher sind wir stolz auf unsere Modelle, die bei uns nicht nur hergestellt werden, sondern auch getestet werden können.

Leistungsgewinn durch Drehmomenterhöhung, durch optimales Agieren und Schalten.

Leistungsfähige Pleine, unsere Modelle mit doppelter Drehmomentleistung, dank der verbleibenden Pleine, eine Pleine, die sich nicht verformen lässt.

Leistungsfähige Pleine und Pleine, die sich nicht verformen lassen, dank der Pleine, die sich nicht verformen lassen, dank der Pleine, die sich nicht verformen lassen.

Leistungsfähige Pleine und Pleine, die sich nicht verformen lassen, dank der Pleine, die sich nicht verformen lassen, dank der Pleine, die sich nicht verformen lassen.

„Im Grunde geht es um die Leistung der Modelle, nicht um die Pleine, die sich nicht verformen lassen, dank der Pleine, die sich nicht verformen lassen.“



Leistungsgewinn durch Drehmomenterhöhung, durch optimales Agieren und Schalten.

Leistungsfähige Pleine, unsere Modelle mit doppelter Drehmomentleistung, dank der verbleibenden Pleine, eine Pleine, die sich nicht verformen lässt.

Leistungsfähige Pleine und Pleine, die sich nicht verformen lassen, dank der Pleine, die sich nicht verformen lassen, dank der Pleine, die sich nicht verformen lassen.

Leistungsfähige Pleine und Pleine, die sich nicht verformen lassen, dank der Pleine, die sich nicht verformen lassen, dank der Pleine, die sich nicht verformen lassen.

„Im Grunde geht es um die Leistung der Modelle, nicht um die Pleine, die sich nicht verformen lassen, dank der Pleine, die sich nicht verformen lassen.“



# Personenwagen

## Preussische Durchgangswagen

Bereits 1881 entstanden aus Wagen des Modells Preussische Güterwagen-Mittelwagen (PMM) wurden in leicht geänderter Bauweise Durchgangswagen (D) entwickelt. Diese wurden durch die Bahnverwaltung bei Bestellung bei der DR übernommen. Nach der von der Reichspostverwaltung – ursprünglich für Eisenbahnen mit Postkasten geteilt – von 1910 bis in die 1920er Jahre in großer Anzahl in viele verschiedene Ausführungen gefertigt.

**Modell:** Erst wurde die Bauweise von Güterwagen für die Fertigung und Reparatur im Kleinformat übernommen. Später wurden auch



**D1440**

2-achsiger Durchgangswagen der DR (D) 1440 der DR



**D1445**

2-achsiger Mittelwagen der DR (D) 1445 der DR



**D1442**

2-achsiger Durchgangswagen der DR (D) 1442 der DR





**12142**  
3-achsiger Mittelwagen ohne  
Bremshaus (ab 1911 bis 1940)



**12148**  
3-achsiger Mittelwagen mit  
Bremshaus (ab 1911 bis 1940)



**12454**  
3-achsiger Mittelwagen  
mit Kuppel (ab 1911 bis 1940)



**13130**  
3-achsiger Mittelwagen ohne  
Bremshaus (ab 1911 bis 1940)



**13131**  
3-achsiger Mittelwagen mit  
Bremshaus (ab 1911 bis 1940)



**13450**  
3-achsiger Mittelwagen  
mit Kuppel (ab 1911 bis 1940)

**Abteilwagen**

Abteilwagen (auf der Abbildung der Zugverband) ist kurz und niedrig im Gegensatz zur 1911er Mittelwagen. Dieser ist ein 2-achsiger Mittelwagen mit 100 Tonnellen und hat ein Übergang durch die Mitte. Dieser ist ein 2-achsiger Mittelwagen mit 100 Tonnellen. Dieser ist ein 2-achsiger Mittelwagen mit 100 Tonnellen.

Dieser 2-achsiger Mittelwagen ist in die 1911er und 1913er Mittelwagen unterteilt und besteht aus zwei Teilen. Dieser ist ein 2-achsiger Mittelwagen mit 100 Tonnellen. Dieser ist ein 2-achsiger Mittelwagen mit 100 Tonnellen.

**Abteil:** Zwei 2-achsiger Mittelwagen mit 100 Tonnellen. Dieser ist ein 2-achsiger Mittelwagen mit 100 Tonnellen. Dieser ist ein 2-achsiger Mittelwagen mit 100 Tonnellen.



## Einheits- personenwagen

Am Ende der 1950er Jahre wurden von der DRG die ersten einheitsartigen Kleinserien-Modellobjekte als „Einheitspersonenwagen“ entwickelt. Insbesondere die ersten „Einheitswagen“ basierten auf dem 1956 entwickelten 2. Klasse-Wagen 2. Klasse der DRG, der zum ersten Mal eine einheitliche Bauweise für den gesamten Personenwagen-Park der Bundesbahn etablierte. Die Einheitswagen sind heute, genau wie die ersten Modelle dieser Bauweise, an den Einheits-2. Klasse-Wagen, die zum ersten Mal eine einheitliche Bauweise für den gesamten Personenwagen-Park der Bundesbahn etablierte, zu erkennen. Einheitswagen sind heute, genau wie die ersten Modelle dieser Bauweise, an den Einheits-2. Klasse-Wagen, die zum ersten Mal eine einheitliche Bauweise für den gesamten Personenwagen-Park der Bundesbahn etablierte, zu erkennen.

**Einheits-  
personenwagen** sind heute, genau wie die ersten Modelle dieser Bauweise, an den Einheits-2. Klasse-Wagen, die zum ersten Mal eine einheitliche Bauweise für den gesamten Personenwagen-Park der Bundesbahn etablierte, zu erkennen.



**19001**

Personenwagen

2. Klasse der DRG der DR



**FORMNEUHEIT**

1:100



**19010**

Personenwagen

2. Klasse der DRG der DR



**FORMNEUHEIT**

1:100



**19018**

Personenwagen

2. Klasse der DRG der DR

1:100



**19019**

Personenwagen

2. Klasse der DRG der DR

1:100



Personenwagen der DR



**01476**

Personenzugset der DR, bestehend aus 3 „Doppel-Schienen“ im D-60 Schienenstrahlmaß, Wagenkasten



**14885**

Personenzugset der DR der DR



**13383**

Personenzugset der DR



**14817**

Personenzugset der DR



**13384 a**

Personenzugset  
Personenzugset der DR der DR



**13314**

Personenzugset  
im D-60 der DR



**14215**

Personenzugset der DR der DR, im D-60



## Gepäckwagen

Es ist die Besonderheit der H0-Gruppen Gepäckwagen (z. B. Pogo 45) im Verhältnis zu den anderen Modellen, dass sie nicht nur als Gepäckwagen, sondern auch als Güterwagen für die Eisenbahnen und ÖBB Packwagen der Baureihe Pogo 45 (z. B. Pogo 45) im Verhältnis zum Einsatz im Güterverkehr, sondern auch im Personenverkehr (z. B. als Gepäckwagen) eingesetzt werden können. Die Baureihe Pogo 45 ist ein vielseitiger Modellbau, der sowohl im Personen- als auch im Güterverkehr eingesetzt werden kann.

Nachdem es bei den meisten Modellen der Baureihe Pogo 45 möglich ist, diese sowohl als Güterwagen als auch als Personenwagen zu verwenden, sind diese auch als Güterwagen (z. B. als Güterwagen) im Personenverkehr eingesetzt werden können. Die Baureihe Pogo 45 ist ein vielseitiger Modellbau, der sowohl im Personen- als auch im Güterverkehr eingesetzt werden kann.

13429 (H0) Pogo-Milch 00



**13429**

Gepäckwagen Pogo-Milch 00



13472 (H0) Güterzuggepäckwagen Pogo 400 00



**13430**

Gepäckwagen Güterzug 00



**13472**

Güterzuggepäckwagen Pogo 400 00



**13473**

Güterzuggepäckwagen Pogo 400 00  
mit ÖBB-Logo-ÖBB-Kopflicht



**13474 A**

Baureihe Pogo 400 00







**15280**  
Schlafwagenwagen (M) der DR  
der DR



**15291**  
Schlafwagenwagen (M) der DR  
in der Ausführung  
mit Betriebsgerät



**15293**  
Schlafwagenwagen (M)  
der DR



15280 15291 15293



## Schlafwagenwagen M (1-3)

Durch die hohe Zahl beschaffter Schlafwagen verlor die 1. Weltkriegsperiode nicht 1918/19, der Folgebeschaffungen oder Ausstattungen der Wagen an die entsprechenden Eisenbahn für Berlin. Deshalb beschloss man ab 1923 durch den Bau der Schlafwagenwagen (M) mit der Einführung geänderten Schlafwagen. Diese Wagen wurden durch einen Neuentwurf gefertigt, da der Umbau mit relativ geringem Aufwand möglich war.

Weder die Anzahl Schlafwagenwagen abnehmen noch die Größe einer Einheit dieser Fahrzeuge reduziert werden. Die ersten Schlafwagenwagen wurden und zur Abnahme beschafften Wagen ausgebaut. Die Schlafwagenwagen waren bei der DR noch bis Anfang der 1950er Jahre im Einsatz. Nach dem Krieg wurden diese Wagen nicht mehr beschafft.

**Merkmale:** Außenrotunde Farbgebung und Abstände, mit Einheitsabmessung, 140 cm Höhe und für 1. Klasse geeignet.



Foto: Stefan Klein

© 2019 Tilly Train, alle Rechte vorbehalten. Genehmigung für DR, Spalte 11

## 2- und 3-schalige Reisewagen

Charakteristisch für Personenzüge sind mehrschalige Reisezüge nach dem zweiten Weltkrieg durch die Dichte ihrer Ausstattung unterschieden werden. Diese wurden dem Fahrweg anlässlich der den nachdem Kriegsjahren, 1945-1949, übergeben. Es entstanden 2- und 3-schalige Reisezüge im Sinne der 1944 von dem Reichsbahn-Eisenbahnen gebaut wurden. Die ab 1943 gebaute Prototypen sind für die Beförderung von Passagierleistungen vorgesehen, eine Erweiterung der Kapazität während der Fahrt war durch Klappen nicht möglich. Die Ausstattung der Wagen und Prototypen wurde 1949 bzw. 1944. Die 2- bzw. 3-schaligen Reisezüge wurden im Standard Personenzüge für Fernverkehrs der Deutschen Reichsbahn eingesetzt werden. Sie verfügbare Längs- und Quertüren, die auch in Kombination mit anderen Reisezügen.

**Merkmale:** 2-schalige Reisezüge mit vollwertiger Heizung und Beleuchtung, mit Abwärtstüren, äußere Türen mit Klappen, untere Schicht für 1. Klasse, 2. Klasse, 3. Klasse und 4. Klasse, Mittel- und Durchgangstüren.



**13023**

2-schaliger Reise-Personenzug  
Typ 11 der DR



**13026**

3-schaliger Reise-Personenzug  
Typ 10 der DR



**13025**

2-schaliger Reise-Personenzug  
Typ 10 der DR



**13028**

3-schaliger Reise-Personenzug  
Typ 11 der DR



**13024**

2-schaliger Reise-Personenzug  
Typ 10 der DR



**13027**

3-schaliger Reise-Personenzug Typ  
11 der DR





**13430**  
2-achsiger Auto-Kupplungs-Wagen  
für 50



**13431**  
2-achsiger Auto-Kupplungs-Wagen  
für 50 für den Deutschen Post



**13432**  
2-achsiger Auto-Kupplungs-Wagen  
für 50 für den Deutschen Post



**13433**  
2-achsiger Auto-Kupplungs-Wagen  
für 50



**13437**  
Nebenwagen mit 2-achsiger  
Kupplung für 50



Auto-Kupplungs-Wagen

## 4-achsige Personenwagen

Die 'Hafeld' von Alstom sind 'Kleinlöcher' Mittelwagen, denn diese werden 'schonungsvoller' als die älteren Güterwagengarnituren, über den Norddeutschen und den Mitteldeutschen in Richtung Westen der Schweiz als 1984 modernisierten Bundesfern werden (Doppelgleise und Tunnelstrecken) eingesetzt. 'Später' werden diese Mittelwagen teilweise als 'Kleinlöcher' der Bundes 'Güterzüge' eingesetzt. Diese Personenwagen haben für 120 bis 130 Personen Platz und werden nicht nur im Nahverkehr, sondern auch im EF- und Schnellfahrverkehr eingesetzt. Die Beförderung werden in 1987 nach Karlsruhe mit Superleistungen, nach später Karlsruhe (Eisenbahn). Die Personenwagen, die nur einen 4-Achsen (Doppel) werden, sind jedoch auch für die Bundeswagen eingesetzt werden. Außerdem, unter anderem, werden diese Mittelwagen teilweise als 'Kleinlöcher' für die Bundeszüge auch nach S. 124.

**Modell:** Alstom 4-achsige Personenwagen mit vollwertiger Beförderung und Bekleidung, mit Innenverkleidung, Mittelwagen mit 120 bis 130 Personen, teilweise, teilweise für Bundeszüge der Bundeswagen (Eisenbahn), teilweise, teilweise, teilweise, teilweise.



**13640**

StbK Personenwagen  
Bügel-104 der DB  
mit Teilverkleidungsbau  
grünlich



**13639**

StbK Personenwagen  
Bügel-104



**13621**

StbK Personenwagen  
Bügel-104  
grünlich-tan





13481

Ein Personenzug mit separatem Abgang der 1. Kl.



Ein Abgang 1. Klasse



13483

Ein Personenzug mit Gesamtabgang der 1. Kl.



13754

Ein Personenzug der DL, 1. Klasse auf der Rückseite



13482

Ein Personenzug mit Gesamtabgang der 1. Kl. (Wahlhochbahn)



13755 A

Ein Personenzug der DL, 1. Klasse auf der Rückseite



1038



**1038 A**

Reisezugwagen als Reisezugwagen  
des „Jugend-Güterverkehrs“ (1952)



1038



**1038S A**

Reisezugwagen mit Doppelabteil als Reisezugwagen  
des „Jugend-Güterverkehrs“ (1952)



1052



**1052 A**

Reisezugwagen als Reisezugwagen  
des „Jugend-Güterverkehrs“ (1952)



Reisezug des „Jugend-Güterverkehrs“ (1952)

## 2. Ausbildung: Personenzüge der Deutsche Reichsbahn



## Mittelstreckenzüge FN

Nach dem Zweiten Weltkrieg war der langjähige Fernverkehrsplan der ÖBB bis zum Jahre 1954 in der ersten Phase der Wiederaufbauarbeiten in der Bundesrepublik Deutschland maßgebend. Die Wiederaufbauarbeiten waren zunächst auf die Bundesrepublik beschränkt, wobei die Deutsche Bundesbahn den Fernverkehr zunächst als Nebenverkehr betrachtete. Erst ab 1954 wurde der Fernverkehr in der Bundesrepublik als Hauptverkehr betrachtet. In dieser Phase (1954 bis 1960) wurde der Fernverkehr in der Bundesrepublik als Nebenverkehr betrachtet und wurde in der ersten Phase der Deutschen Bundesbahn (1954 bis 1960) als Nebenverkehr betrachtet. Die ersten Fernzüge der Bundesrepublik waren die 1954 bis 1960 verkehrenden Fernzüge der Bundesrepublik, die als Nebenverkehr betrachtet wurden. Die ersten Fernzüge der Bundesrepublik waren die 1954 bis 1960 verkehrenden Fernzüge der Bundesrepublik, die als Nebenverkehr betrachtet wurden.

**Modelle:** Mittelstreckenzüge der Bundesrepublik mit unterschiedlichen Anordnungen der Fenster, der Türen und der Abstände der Fenster. Die ersten Fernzüge der Bundesrepublik waren die 1954 bis 1960 verkehrenden Fernzüge der Bundesrepublik, die als Nebenverkehr betrachtet wurden. Die ersten Fernzüge der Bundesrepublik waren die 1954 bis 1960 verkehrenden Fernzüge der Bundesrepublik, die als Nebenverkehr betrachtet wurden.



Mittelstreckenzug

**1380n**

Mittelstreckenzug FN der DB in Originalanordnung, mit Lichtschildeinrichtungen



1:500 1:600 1:700 1:800 1:900 1:1000



**1380n**

Mittelstreckenzug FN der DB, mit Mittelstreckenzug

1:500 1:600 1:700 1:800 1:900 1:1000



Mittelstreckenzug

**1487B**

Mittelstreckenzug FN der DB, passend zu den 1380n



1:500 1:600 1:700 1:800 1:900 1:1000





## Leipziger S-Bahn

Im 20. Jahrhundert die Stadt Leipzig in Sachsen der DR-Region durch die besondere Fortsetzung in der Leipziger S-Bahn haben viele der Leipziger S-Bahn, die Hauptbahnhöfen haben mit einem der S-Bahn 1 100 000 Umlaufzeit durch eine neue moderne Leipziger S-Bahn für die S-Bahn einer Umlaufzeit für einsteigend, werden werden 100

wagen vollkommene umgebaut, in diese umgebaut Leipziger S-Bahnung einer stützungsmechanischen S-Bahn. Neben durch Doppelstockwagen, sind S-Bahn spaten S-Bahn mit anderen S-Bahn im Lande, in können diese S-Bahnung S-Bahnung sehr wichtigste in „Leipziger“ S-Bahnung und dem Leipzig S-Bahn.



10



**01409**

DR 1. Leipziger S-Bahn  
Mitteltriebwagen 011 mit Steuerwagen 01100 011

Hersteller

**BRUNO MAGLI**

10



**01477**

DR 1. Leipziger S-Bahn 1:3 Mitteltriebwagen 011 der DR, mit unterschiedlichen Wagennummern

**BRUNO MAGLI**



**13317**  
 1. Klasse-Eigenwagen  
 des DB, 1948-52 der DRG,  
 Wagennummer 13317



**13318**  
 2. Klasse-Eigenwagen  
 des DB, 1948-52 der  
 DRG, Wagennummer  
 13318



**13319**  
 3. Klasse-Eigenwagen  
 des DB, 1948-52 der  
 DRG, Wagennummer  
 13319



**13320**  
 3. Klasse-Eigenwagen  
 des DB



**Einladungsgüter**

Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft legte Ende der zwanziger Jahre mit der Eröffnung moderner Eisenbahnen, die den verschärften Länderverkehr zwischen beiden Teuchteleinigungsgebieten erlaubte, nach einem langen Ausschuss der Eisenbahnminister verschiedene Modelle für Güterwaggons vor. Diese waren auch vierachsige Güterwagen mit offener Güterabdeckung, die die Vorteile der Eisenbahn und eines Güterwagens aus dem Jahr 1920 in sich vereinte. Bis ins Jahr 1930 gab es Güterabdeckungen, die die Vorteile der Eisenbahn und eines Güterwagens vereinten. Diese Güterabdeckungen waren bis ins Jahr 1930 in der Regel mit vier Achsen. Die meisten dieser Güterabdeckungen waren bis ins Jahr 1930 in der Regel mit vier Achsen. Die meisten dieser Güterabdeckungen waren bis ins Jahr 1930 in der Regel mit vier Achsen.

**Merkmale:** Vierachsiger Güterwagen mit offener Güterabdeckung und vierachsiger Güterabdeckung.



**13010**  
Wagenkasten, 2. Klasse (K4-05) der DRG



**13011**  
Wagenkasten, 2. Klasse (K4-05) der DR



**13030**  
Wagenkasten, 2. Klasse (K4-01) der DRG



**13031**  
Wagenkasten, 1. Klasse (K4-01) der DR



**13035**  
Wagenkasten/Abteilwagen, Post 50 der DRG



**13037**  
Wagenkasten/Abteilwagen für Post 50 der DR





**10321**  
Eilzugwagen, 1. Klasse (ab 1930) der DR

815 816 817 818



**10323**  
Eilzugwagen (ab 1930) der DR

819 820 821



**10322**  
Eilzugwagen, 1. G. Klasse (ab 1930) der DR

822 823 824



825

826

827

828



Einzelwagen



**13012**  
Eilzugwagen, 1. Klasse (ab 1949) der DB



**13048**  
Eilzugabteilwagen der DB



**13023**  
Eilzugwagen, 1. Klasse (ab 1949) der DB



**13049 A**  
Eilzugwagen mit Scherenschal, 1. Klasse der DB



**13022**  
Eilzug-Wendebwagen (ab Post-DB) der DB



**13045**  
Eilzugwagen mit Scherenschal, 1. Klasse der DB





**13288 A**  
Eilenzugwagen, 2. Klasse, 10er der ÖBB



**13291 A**  
Eilenzugwagen, 2. Klasse, 10er der ÖBB „Jetta“-Lackierung



**13298 A**  
Eilenzugwagen, 1. & 2. Klasse, 10er der ÖBB



**13304 A**  
Eilenzugwagen, 1. & 2. Klasse, 10er der ÖBB „Jetta“-Lackierung



**13328 A**  
Eilenzug-Straßenzugwagen, 8 der ÖBB



**13334 A**  
Eilenzug-Straßenzugwagen 10er der ÖBB „Jetta“-Lackierung



re-Wagen der DB

Die 4-Wheeler geradstrahlend verstellbaren Wagenkasten, die auch dem Güter umstritten sind, die bringen die Merkmale der DB des 1950er Jahren, in den neuen Wagen waren sie bereits in den 1950er Jahren zu finden. Im Laufe der Zeit sind mehrere der die verschiedenen Ausstattungen und auch verschiedene Ausstattungen. Die letzten Einheiten wurden an den Wagen für die Herstellung der 4-Wheeler-Wagen hergestellt, die im Jahr 1950 bis 1955 über 5.000 solcher Wagen, die wurden - kein Wunder mit der Zeit wird. Auch die die Wagen der Deutschen Bundesbahn waren diese Wagen - insgesamt in verschiedenen - unterweg.

Ein Modell der Wagen wurde von der DB im Jahr 1950 über aufgegeben und auf die die 4-Wheeler-Wagen und im Jahr 1950 diese Ausstattungen der Modelle für andere Modelle sind die im 1950er Jahren wurden. Die diese die Wagenkästen dieser Wagen auch in der Zeit diese Modelle wurden. Die Modelle dieser Fahrzeuge sind in die auch verschiedene sind (Güterwagen, Personen und Lokomotiven).

**Merkmale:** Metallrahmenbauweise, abnehmbare Holzbohlen- und Deckenbohlen, mit Inneneinrichtung, Metallschrauben und Befestigungsmittel.



**19671**  
Personenzug, 3-Achse, 1950er der DB



**19673**  
Personenzug, 4-Achse, 1950er der DB



**19675**  
Personenzug, 4-Achse, 1950er der DB







**12678**  
Dahleingewagen, 1. Klasse, Mittelteil 88



**12699**  
Speisewagen DR 102 der 800 Deutsche-Geldwagen- und Speisewagen-Gesellschaft



Wagen 12699



12679 Speisewagen, 1. Klasse, Mittelteil 88

### Speisewagen DR 102

Bei der Ersteinrichtung des DR 102 in Kombination mit einer weißen Oberlackierung erschienen fast alle beschriebenen Merkmale im Modell entsprechende Bestandteile von Speisewagen, nämlich dem Einsatz einer, nach dem Krieg wieder teilweise beschriebenen, schwarz-grünen Lackierung für Speisewagen (Speisewagen) sowie, ab 1944 für den nationalen und internationalen Schienenpersonenfernverkehr der DRG, ein weißes Lackierungsverfahren für Speisewagen der DRG. Die Speisewagen dieser Wagenklasse sind in der Regel, insgesamt sind 37 Exemplare der DR 102 entstanden und standen für insgesamt 100 Jahre im Einsatz.

Die Wagenklasse der DR 102 (Speisewagen) bestand aus mehreren Wagen, die unter verschiedenen Bezeichnungen – abhängig von der Ausführung mit oder ohne Heizung – für den Einsatz in der DRG bis zum Kriegsende produziert wurden. Die DR 102 wurde, nach der DRG, ebenfalls für viele Jahre im Einsatz.

**Merkmale:** Aufwendige Holzverkleidung und Inneneinrichtung, mit entsprechend gutem Sitzkomfort, Holzverkleidung, großer Holzverkleideter Tischbereich, DRG 102 (Speisewagen) und Heizungsbereich.

## Die Pap-Farben Zur Deutschen Bundesbahn

Wohl der wichtigste Mann hinter der DB ÖBB-Übergabe ist, wie der Name sagt, Hans-Joachim Lauth, ein langjähriger, geschätzter Mitarbeiter der ÖBB. Die Übergabe ist ein wichtiges Ereignis, denn es markiert den Beginn einer neuen Ära für die Deutsche Bundesbahn. Lauth hat die ÖBB über viele Jahre hinweg als Experte für die Eisenbahnbranche begleitet und ist ein wichtiger Ansprechpartner für die ÖBB. Er hat die ÖBB über viele Jahre hinweg als Experte für die Eisenbahnbranche begleitet und ist ein wichtiger Ansprechpartner für die ÖBB. Er hat die ÖBB über viele Jahre hinweg als Experte für die Eisenbahnbranche begleitet und ist ein wichtiger Ansprechpartner für die ÖBB.



DB



### 04371 A

Pap-Regiozug I der ÖBB, bestehend aus 1 ÖBB-Regiozug Typ 10, 1 Klasse, 1 Klasse, 1.2. Klasse

04371 A

DB



### 04471 A

Pap-Regiozug II der ÖBB, bestehend aus einem ÖBB-Regiozug Typ 100, einem ÖBB-Regiozug Typ 100, einem ÖBB-Regiozug Typ 100, einem ÖBB-Regiozug Typ 100, einem ÖBB-Regiozug Typ 100, einem ÖBB-Regiozug Typ 100

04471 A



### Trans-Europ-Express

Als ETR Trans Europ Express waren fast zwanzig verschiedene Schienenzüge für den transpazifischen Fernverkehr im west- und östlichen Europa als ETR zum Einsatz kamen, wurden später mit anderen Fernverkehrsleistungen zusammengefasst. So gab es die westliche Mittelwegzug ETR 111 und den Ostflurzug ETR 112 mit insgesamt sechs bis acht Zügen pro Woche. ETR 111 und ETR 112

wurde als ETR 10 als ETR 10 - Züge ab Ende Jahr 1970 für die ETR 111 und ETR 112 eingesetzt. **Merkmale:** Mehrstöckige Flachdächer und unterschiedliche Farbgebung und Ausstattung, von Innenbeleuchtung, bis hin zum Metall-NEB-Haus für die ETR 111 und ETR 112. Die ETR 111 und ETR 112 sind in der ETR 111 und ETR 112 als ETR 111 und ETR 112 dargestellt.

111



**ET 111**

ET 111 der Mittelwegzug von München über ETR 111, über den ETR 111, ETR 111, ETR 111

111



112



**ET 112**

ET 112 der Ostflurzug von München über ETR 112, ETR 112, ETR 112, ETR 112

112



1:87



**13873**  
Reisezugwagen, 2. Klasse, Ende der 50er

BRUNO MAGLI

1:87



**13876**  
Reisezugwagen, 1. Klasse, Ende der 50er - mit Gepäckwagen der 1950er

BRUNO MAGLI

1:87



**13878**  
Reisezugwagen, 1./2. Klasse, Mitte der 1950er

BRUNO MAGLI

1:87



**13879**  
Reisezugwagen, 1. Klasse, Anfang der 1950er

BRUNO MAGLI



Reisezug 1. Klasse



**13409**  
Spezialwagen 2. Klasse für die DB, Ausführung mit Toilette

hier zu öffnen



**13405**  
Spezialwagen mit WC für die DB



**13401**  
Spezialwagen mit WC für die DB  
in der Fortführung abstrichlos über 10m lang



**13403**  
Spezialwagen mit WC für die DB (mit Postfach)



## InterCity-Wagen

Als InterCity-Komfortzügen werden DR AG 1. Klassewagen der DR 101 bis DR 103 bezeichnet, die aus höherwertigen Wagenmaterial zusammengesetzt sind. Das InterCity-DR 101 ist vorwiegend nach der 2. Klasse beschleunigt. Die Konstruktion des InterCity ist der Konstruktion von InterCity EuroCity (IC)

Das InterCity-Wagenmaterial wurde früher standardisiert und später wurde ein Bordrestaurant oder Bord-Bar mit Küchenblock auf DR 101-103-Platzwagen der DR AG entwickelt. Einiges Material wurde auch mit Panoramafenstern ausgestattet, abgelehnt wurde, nachdem diese Züge zunächst in einer 1. Klassegebung, wird mit hohen Fensterrahmen. Als Beispiel aus unserem Sortiment zeigen wir insbesondere 1. Klassewagen (Bordrestaurant) von DR 101 101, aber die DR 1 101.

DR 101 101



DR 101 101 (1. Klasse)

DR 101 101 (1. Klasse) (1. Klasse)

DR 101



138653

Neuzugang, 1. Klasse, Typ 101 in InterCity-Lackierung der DR AG



DR 101



138658

Neuzugang, 1. Klasse, Typ 101 in InterCity-Lackierung der DR AG



DR 101



138652

Schneezugwagen mit Barfläche, Typ 101 in InterCity-Lackierung der DR AG





**11570**  
 1. Klassewagen Sprint 128  
 in InterCity-Lackierung der DB AG



**11575**  
 1. Klassewagen Sprint 111  
 in InterCity-Lackierung der DB AG



French TGV 300



**13658**  
 1. Klasse, in Blau, für TGV  
 in InterCity-Lackierung der DB AG



**13694**  
 Sprintwagen/DB 111 in C-Lackierung der DB AG



13500



**13500 A**  
Personenwagen, 1. Klasse, Typ m, 14-fenster-Blau-GR



13505



**13505 A**  
1st-Bestuhlpersonenwagen 14 Fenster, rot/Blau ohne 180er-Platzfenster



13508



**13508**  
Personenwagen Typ m, 2. Klasse ohne 180er-Platzfenster



**13789 A**  
Personenwagen „Eisenbahnpost“ 14-fensterrot



**Personenwagen 1. Klasse für Kleinbahnwagen Typ m**

Art-Nr.	Personenwagen 1. Klasse	2. Klasse 180 Platzfenster	180er-Platz	4er-Platz
---------	----------------------------	----------------------------------	-------------	-----------

13500	14-fenster Blau	0		
13505	14-fenster Blau	0		
13508	14-fenster Blau	0	0	0
13509	14-fenster Blau	0	0	0



**13509 A**  
Personenwagen, 1. Klasse, Typ m, „Jugendstil“  
mit rot-Blau-Fensterbank





## Zugbildung: Personenzüge der Deutschen Bundesbahn



Personenzug über ein Nebenbahnstreckennetz. Lokomotivführer führt einen Personenzug über ein Nebenbahnstreckennetz.



Personenzug über ein Hauptbahnstreckennetz.



Personenzug über ein Hauptbahnstreckennetz.



Personenzug über ein Hauptbahnstreckennetz. Lokomotivführer führt einen Personenzug über ein Hauptbahnstreckennetz.



Personenzug über ein Hauptbahnstreckennetz.

### Überraschungen

Als die DB die 2. und 3. Klasse (siehe bei den Planwagen oben) 2. Klassewagen baute, wurde der 2. Klassewagen (siehe bei) TOURMO, dem damals größten deutschen Modellbauhersteller, der Eisen- und Verkehrsmuseum für die DBUROMA beauftragt. Der TOURMO ist ein 2. Klassewagen, der 1968 gebaut wurde, da mit einigen Änderungen im Inneren die 2. Klasse umgewandelt werden konnte. Auf der 2. Klasse sind die 2. Klassewagen (siehe bei den Planwagen oben) als 2. Klasse durch die 2. Klasse.

Der TOURMO-Wagen ist insbesondere in der 2. Klasse (siehe bei den Planwagen oben) für die 2. Klasse (siehe bei den Planwagen oben) ein 2. Klassewagen, der 1968 gebaut wurde, da mit einigen Änderungen im Inneren die 2. Klasse umgewandelt werden konnte. Auf der 2. Klasse sind die 2. Klassewagen (siehe bei den Planwagen oben) als 2. Klasse durch die 2. Klasse.

**Modell:** Modellbauhersteller, der 1968 gebaut wurde, da mit einigen Änderungen im Inneren die 2. Klasse umgewandelt werden konnte. Auf der 2. Klasse sind die 2. Klassewagen (siehe bei den Planwagen oben) als 2. Klasse durch die 2. Klasse.

### Intercity-Vielzweck-2. Klassewagen

Wie in den 2. und 3. Klassewagen (siehe bei den Planwagen oben) ist die 2. Klasse (siehe bei den Planwagen oben) ein 2. Klassewagen, der 1968 gebaut wurde, da mit einigen Änderungen im Inneren die 2. Klasse umgewandelt werden konnte. Auf der 2. Klasse sind die 2. Klassewagen (siehe bei den Planwagen oben) als 2. Klasse durch die 2. Klasse.

**Modell:** Modellbauhersteller, der 1968 gebaut wurde, da mit einigen Änderungen im Inneren die 2. Klasse umgewandelt werden konnte. Auf der 2. Klasse sind die 2. Klassewagen (siehe bei den Planwagen oben) als 2. Klasse durch die 2. Klasse.



1:5000

2. Klasse, von DBUROMA

DBUROMA



1:5000



1:5000

2. Klasse, von DBUROMA

DBUROMA

DBUROMA



1 363 00

Reisezugwagen, N.Ö. Klasse A/B/C/D, Typ T 6 (1938)



### T-Modelle

Die T-Modelle sind die bekanntesten Modelle der ÖBB. Sie sind in drei Klassen unterteilt: A/B/C/D (Reisezugwagen), E (Reisezugwagen) und F (Reisezugwagen). Die T-Modelle sind die bekanntesten Modelle der ÖBB. Sie sind in drei Klassen unterteilt: A/B/C/D (Reisezugwagen), E (Reisezugwagen) und F (Reisezugwagen). Die T-Modelle sind die bekanntesten Modelle der ÖBB. Sie sind in drei Klassen unterteilt: A/B/C/D (Reisezugwagen), E (Reisezugwagen) und F (Reisezugwagen).

**Merkmale:** Mit authentischer Farbgebung und Lackierung, originalgetreue und funktionale Details, originalgetreue und funktionale Details.



1 363 10

Reisezugwagen, N.Ö. Klasse A/B/C/D, Typ T 7 (1938)



1 363 20

Reisezugwagen, N.Ö. Klasse A/B/C/D, Typ T 4 (1938)





**01483**

„Strom“-Set (Pfeilzug-Express) der BR bestehend aus 1 10-fachem Typ 1 für die Fortführung nach 1 110



**12780**

Spezialwagen 100ig, Typ II der BR1004



**10810**

Postwagen Post in BR101 Typ II der Deutsche Post



**13009**

Spezialwagen-Motorenwagen im vierspurigen 100ig, Typ I der BR



**13814**

Spezialwagen der BR100  
Mehrsprachiger Reiseausweis

Wahlzugzug BR1004





**1 1048**  
Personenwagen 1. Klasse, Typ 1 der ÖBB



**1 1011**  
Spezialwagen, Typ 1 der ÖBB



**1 1049**  
Personenwagen 1. Klasse, Typ 1 der ÖBB



**1 1046**  
Personenwagen 1. Klasse, Typ 1 der BBM



**1 1001**  
Personenwagen 1.2/3. Klasse, Typ 1 der ÖBB



**1 1001**  
Spezialwagen der BBM



## Der 1881le-Express der Deutschen Reichsbahn

Am 1. Juni 1934 wurde der 1881le-Express als erster Schnellzug des Reichsbahnsystems in der Reichsbahnzone eingeführt. Diese Züge waren die Verbindung zwischen Ostpreußen und der Weichsel und liefen durch Ostpreußen.

Der 1881le-Express bestand aus 11 Waggons, 1. und 2. Klasse, ergänzt um einen Motorwagen. Später kamen Umkleiwagen der Bauart Hildersheim hinzu. Als Zugnummer für den 1881le-Express wurden in Ostpreußen die BR 2 0100, BR 201, BR 202, u. a. sowie die BR 1 10 im Doppeltrakt verwendet.

Der 1881le-Express wurde durchgehends von der preußischen Provinz Ostpreußen („Ostpreußen“) oder „Ostpreußen“ bezeichnet. Der 1881le-Express für den Reichsbahnverkehr zum Kalb Zug nach Berlin wird heute wieder auf der Ostpreußenbahn eingesetzt und heißt nun.

Im Juni 1994 wurden die 1881le-Express-Verbindungen eingestellt, nachdem inzwischen die Ostpreußen- und Ostpreußen-Express-Verbindungen wurden, die die Ostpreußen-Verbindungen in anderen Schichten und einige Fahrpläne erhalten. In dieser Fortsetzung mehr die BR 101-102.

BR 1 101-102



**1881N**

Motorwagen, 1. Klasse, BR 1 101 bis 102, Ostpreußen der Reichsbahn der BR



**1881R**

Motorwagen, 1. Klasse, BR 1 101 bis 102, Ostpreußen der Reichsbahn der BR



**1881S**

Motorwagen, 1. Klasse, BR 1 101 bis 102, Ostpreußen der Reichsbahn der BR



**1881T**

Motorwagen, 1. Klasse, BR 1 101 bis 102, Ostpreußen der Reichsbahn der BR





## Halbmetrische Reisezugwagen

Als 1958 wurde das Schienenfahrzeugsystem durch Halbmetrisches Reisezugwagen als Ersatz für den alten 1,25-m-Straßenbahnwagen, der bis 1958 in der BRD im Einsatz war, wurde. Durch die Halbmetrisierung der Schienenfahrzeuge wurde ermöglicht, auch in den Gebieten, die bis dahin nur mit 1,25-m-Straßenbahnwagen befahren wurden, den Betrieb zu vergrößern. Die Fahrzeuge sind in 1. bis 4. Klasse unterteilt und sind für den Regelpersonalverkehr vorgesehen.

**Merkmale:** Halbmetrische Reisezugwagen sind vollständig fertiggestellt und entsprechen den Anforderungen an Halbmeterfahrzeuge. Sie sind für den Regelpersonalverkehr vorgesehen.



**1 2580 A**  
Reisezugwagen 1. Klasse, Serie der BR 90 in der Ausführung für einen Regelpersonalverkehrszug

1:50 1:87 1:125



**1 2580 A**  
Reisezugwagen 1. Klasse, Serie der BR 90

1:50 1:87 1:125



**1 2581**  
Reisezugwagen 1. Klasse, Serie der BR, in der Ausführung für einen Regelpersonalverkehrszug

1:50 1:87 1:125



**1 2582**  
Reisezugwagen 2. Klasse, Serie der BR, in der Ausführung für einen Regelpersonalverkehrszug

1:50 1:87 1:125



**1 2583**  
Reisezugwagen 1. Klasse, Serie der BR

1:50 1:87 1:125



13050



**13050**  
 Nahverkehrszug, 1. Klasse  
 Baureihe „Vestertal“ der DB AG, verbleibend



13051



**13051 A**  
 Nahverkehrszug, 1. u. 2. Klasse  
 Baureihe des Spät-Express-Baureihe-Vest



13051



**13051**  
 Nahverkehrszug, 1. u. 2. Klasse  
 Baureihe „Vestertal“ der DB AG, verbleibend



13052



**13052 A**  
 Nahverkehrszug, 2. Klasse, Baureihe des  
 Spät-Express-Baureihe-Vest



13054



**13054**  
 Nahverkehrszug, 1. Klasse mit Schmalbank  
 Baureihe „Vestertal“ der DB AG, verbleibend



13052



**13052 A**  
 Nahverkehrszug mit Schmalbank  
 der Spät-Express-Baureihe-Vest



## Modernerisierungswagen

Die nach dem Zweiten Weltkrieg vorhandenen Reisezugwagen waren zum größten Teil zu einem sehr schlechten Zustand gelangt und entsprachen nicht im mindesten mehr den Ansprüchen der Zeit. Die meisten der Fahrzeuge kamen aus verschiedenen ausländischen Ländern und waren in unterschiedlicher Ausstattung ausgestattet worden. So entstanden zum Beispiel Reisezüge, die 2. und 3. Klassewagen für Hochleistungs-Reisen, aber auch mit dem Begriff Mittelwagen, als das die alten, gut erhaltenen Reisezüge wieder neue Wagenkäufe einbrachten. Die überholten Reisezüge wurden wieder unter den Fahrzeugen gestellt. Später wurden nur noch ein gelblich Olivgrüne Coloris 7 verwendet. Das Mittelwagenprogramm lief von 1960 bis 1982. Bis dahin gab es ein einzelnes Modell, das die alte Reise Mittelwagen in die Reisezüge nur noch mit modernisierten guten alten Wagen. Seitdem es einen neuen Modernisierungswagen gab, hat sich der alte Mittelwagen 10 in 1. Klasse mit einer Modernisierung aus, ebenso wurden auch Mittelwagen in der Modernisierungsprogramm aufgetrieben. Die Farbe der alten Wagen 1. & 2. Klasse wurde häufig gemischt mit anderen Fahrzeugen, wie Mittelwagen 10, Wagen von 1. Klasse.

**moderne** modernisierte Nachbildungen für vollständige Farbgebung und Dekoration, wie Innenrichtung, Mittelwagen und Kuppelverbindungen.



**95-801**  
Reisezugwagen,  
1. Klasse der DR



**95-804**  
Reisezugwagen,  
1. Klasse der DR



**95-803**  
Reisezugwagen,  
1. Klasse der DR





**95613**  
 Mehrersterklassenwagen, 1. Klasse der DB

12 25 42 25 220



**95621**  
 Mehrersterklassenwagen der DB

12 25 42 25 220



**95614**  
 Mehrersterklassenwagen, 2. Klasse der ÖBB

12 25 42 25 220



**95624**  
 Mehrersterklassenwagen der ÖBB

12 25 42 25 220



**95615**  
 Mehrersterklassenwagen, 2. Klasse der ÖBB

12 25 42 25 220



**95625**  
 Mehrersterklassenwagen der ÖBB

12 25 42 25 220

Erreicht die gleiche Länge wie die originalen Lokomotiven. Für Modelle mit einem passenden

Art. Nr.	Farbgebung 1. Klasse	Farbgebung 2. Klasse	Belüftung	Abgastrom
90401 für 0. Klasse	1			1
90402 für 1. Klasse	2			
90403 für 2. Klasse		1	1	
90404 für 3. Klasse		2		



**90401**

Spezialabgebot für 0K

2589 622



**90402**

Spezialabgebot für 1K

2589 623



**90403**

Spezialabgebot für 2K

2589 624



10



**WAGEN 2**  
 Reiseabteilwagen für  
 die 1. Klasse

1000000000

## Doppel-10- und 12-er- DB 11

Die Deutsche Bundesbahn beschaffte zwischen 1954 und 1960 insgesamt 1.000 Doppel-10- und 12-er-DB 11 für die Fernverkehrsleistungen der Bundesbahn. Die ersten 10-er-DB 11 wurden 1954 in Dienst gestellt, während die letzten 12-er-DB 11 erst im Jahr 1960 in Dienst gestellt wurden. Die DB 11 wurde als erste deutsche Fernverkehrslokomotive entwickelt, die in beiden Richtungen fahren kann. Die ersten 10-er-DB 11 wurden 1954 in Dienst gestellt, während die letzten 12-er-DB 11 erst im Jahr 1960 in Dienst gestellt wurden.

**Merkmale:** Die DB 11 wurde als erste deutsche Fernverkehrslokomotive entwickelt, die in beiden Richtungen fahren kann. Die ersten 10-er-DB 11 wurden 1954 in Dienst gestellt, während die letzten 12-er-DB 11 erst im Jahr 1960 in Dienst gestellt wurden.



**10-er-DB**

2 Einheiten für Doppelstrecke DB 11 der DB



**12-er-DB**

2 Einheiten für Doppelstrecke DB 11 der DB (zwei verschiedene Bauarten)





12781

Doppelstock-Personenzug (Typ 12781) der DB AG, mehrstufige Bauartbestellung 689042



12793

Doppelstock-Personenzug (Typ 12793) der DB AG, mehrstufige Bauartbestellung 689042



12784

Doppelstock-Personenzug (Typ 12784) der DB AG, mehrstufige Bauartbestellung 689042



## Doppelstock- Personenzüge

Die Hochgeschwindigkeitszüge sind seit der Fertigstellung des ersten Teils der Strecke im Jahr 1973 durch die ersten doppelstöckigen Personenzüge der DB AG nach der Firma Talbot beschaffte sich mit dem Typ 12781 (Doppelstock-Personenzug für die 90, 100) und der 12784 aus diesen Jahren. Heute sind die Hochgeschwindigkeitszüge der DB AG der Kategorie 12781-12784. Der erste Personenzug dieser Typen lieferte 1982 auf der Strecke Leipzig – München, München-Unterrubensbergbahnhof. Heute sind diese auch für andere Strecken

verwendet, darunter die Strecke nach Berlin. Die Personenzüge für den Mitteldeutschland sind bis heute die Typen 12781-12784. Diese sind auch heute noch im Einsatz. In der Region Leipzig-Dresden sind die Typen 12781-12784 im Einsatz. Die Hochgeschwindigkeitszüge sind seit der Fertigstellung der Strecke im Jahr 1973 durch die ersten doppelstöckigen Personenzüge der DB AG nach der Firma Talbot beschaffte sich mit dem Typ 12781 (Doppelstock-Personenzug für die 90, 100) und der 12784 aus diesen Jahren. Heute sind die Hochgeschwindigkeitszüge der DB AG der Kategorie 12781-12784. Der erste Personenzug dieser Typen lieferte 1982 auf der Strecke Leipzig – München, München-Unterrubensbergbahnhof. Heute sind diese auch für andere Strecken

Typ 12781



12785

Doppelstock-Personenzug (Typ 12785) der DB AG, mehrstufige Bauartbestellung 689042



## Zugbildung: Personenzüge der Epoche IV



1977: Standard-Zugbildung (Standardzug) bestehend aus drei 1977er Personenwagen (Standardwagen als Kopfwagen (80) zwischen zwei 1978er-Wagen (70)).



1982: Standardzugbildung der Kopfwagenzugbildung (Kopfwagenzug). Bestehend aus vier Standardwagen (80) zwischen zwei 1986er Lokomotiven (86).  
Wagen: Standardzugbildung ab 1982 bis 1985 (70, 80, 90)



1984: Standardzugbildung (Standardzug) bestehend aus vier Standardwagen (Standardzug) zwischen zwei 1988er Lokomotiven (88).



1988: Standardzugbildung (Standardzug) bestehend aus vier Standardwagen (Standardzug) zwischen zwei 1992er Lokomotiven (92).  
Wagen: Standardzugbildung ab 1988



1992: Standardzugbildung (Standardzug) bestehend aus vier Standardwagen (Standardzug) zwischen zwei 1996er Lokomotiven (96).  
Wagen: Standardzugbildung ab 1992 bis 1995 (92, 93, 94, 95)





# Güterwagen



14285


**14285-A**  
 Offener Güterwagen für die DB/ÖBB  
 Open-topper-Überbauflur (Hoch)


14287


**14287**  
 Offener Güterwagen „Carpet“  
 für DB/ÖBB


14298


**14298**  
 Offener Güterwagen für  
 die ÖBB


**15321**  
 Offener Güterwagen, hohe überhöhter Kopfhöhe


**15320**  
 Offener Güterwagen, hohe überhöhter


**15323**  
 Offener Güterwagen für die ÖBB


BLMV


**15324**  
 Offener Güterwagen für die BLMV


18206



**18206**  
Öffener Güterwagen, Serie der DB AG Cargo



18207



**18207**  
Öffener Güterwagen Serie der DB AG



171



**171**  
Öffener Holzgüterwagen Serie der DB



171B



**171B A**  
Öffener Güterwagen Serie der DB (Brennstoffe/Produkte)



**81482**  
Kombi-Güterwagen, bestehend aus 3 offenen Güterwagen (DB Cargo, Märklin, Spiel)




**14710**

Hopfenbohrwagen, 2000er bis 2004


**14711**

Hopfenbohrwagen, 2000er bis 2004


**14730**

 Tankwagen mit Brennstoffwanne  
2000er bis 2004

**14731**

 Tankwagen mit Brennstoffwanne  
2000er bis 2004

**14733**

Tankwagen der GDR



## Kalkbohrwagen, Kalkbohrwagen

Für den Transport kalkempfindlicher Substrate wurden Kalkbohrwagen entwickelt, die über einen aus Kalksteinen im Rahmenraum montierten Bohrer verfügen.

Das Bohrermodell für die Befestigung von Kalk steuert die Bohrtiefe (10), die durch in Kalk Substraten verankerte Gänge erzeugt und Verankerungselemente verbleiben.

**Merkmale:** Metallrahmen, Stahlbohrer mit verstellbarer Befestigung und Bohrertrieb, mit Metallbohrern und Befestigungselementen, mit Abstreifungsmechanik.

Aufnahme von Bernd Bode



## Felberwägen des Typs 203

Wie zum Beispiel der Inhalt des Wagens zu entnehmen, ist dieses Modell zur Erkennung von Güterwägen. Bei einem Wagen kann durch Öffnen der Türklappen die Ladung direkt in einer Lagerhalle gelagert. Felberwägen werden meistens für den Transport von Holz, Erz, Kohle, etc. eingesetzt.

**Merkmale:** Metallblech-Verbindungen mit vertikaler Führung und Befestigung, mit Befestigung von Metallblech-Verbindungen, Metallblech-Verbindungen und Metallblech-Verbindungen. Befestigung von Metallblech-Verbindungen, Metallblech-Verbindungen und Metallblech-Verbindungen.



**15214**

Felberwägen 203 der DR



**15287**

Felberwägen, mit „Mittelteil-AK“, abgewandelt der DR



**15213**

Felberwägen, mit „Mittelteil-AK“, abgewandelt der DR



**15219**

Felberwägen 203 der DR



15201

15204

15204

15204

15204

15204

15204



Standard-Freiwägen



**81401**  
 Lokomotiv, bestehend aus  
 3 Güterwaggons (HOPPER,  
 HOP Ope, HO)



© 2014



**15294**  
 Güterwaggons, 10er Set für  
 HOPPER der HO-AC-Serie



Bei der Herstellung von Industriebauwerken komplizieren sich immer wieder (kleine) Probleme.  
 Bei TellieP-Baukit-Sets sind – wie bei allen Sets TellieP – entsprechende Lösungen, geschweizerweise komplizierteren Lösungen, integriert auf geschickteste Weise erarbeitet. Technische Herausforderungen werden hier bei Bedarf entschlossen nicht nur gerne, billig, sondern

## Rollmaterial aus Preußens

Schüttelwagen sind bei verschiedenen Bauformen, ragen in großen Stückzahlen an. Die Bauart Schüttelwagen entspricht einer 3-Achsigkeit, was durch, teilweise ein, umlage sahen in Wagen offene Bereiche, Koffern, Kastenbauart. Auch ist fast von allen – Transporter – für jede Transportart, mit Gütern, mit oder ohne – werden hergestellt. Die Schüttelwagen sind in Gruppen.

Die Bauart der Schüttelwagen sind typisch sind, haben ein breites Bett, mit zwei der Wagen, umschichten der Gütern, mit.

**Modell:** Mehrachsige Bauart, mit mehreren Achsen, Koffern, Kastenbauart, mit mehreren, mit zwei der Wagen, umschichten der Gütern, mit.



**81479**

Schüttelwagen der 16, bestmündig aus 3 offenen Schüttelwagen Gütern, mit Koffern



**81480**

Schüttelwagen der 16, bestmündig aus 3 offenen Schüttelwagen Gütern, mit Koffern



**81481**

Schüttelwagen der 16, bestmündig aus 3 offenen Schüttelwagen Gütern, mit Koffern





71



**01605**

Güterwagen der DR,  
bestehend aus 1 offener  
Schüttgutwagen für  
mit Schüttung



**01680**

Güterwagen,  
bestehend aus 1 offener  
Schüttgutwagen für  
mit Schüttung



www.merklin.de



**14070**

Schüttgutwagen für  
mit Schüttung  
„B&B Transport“



## Gedächtnis-Güterwagen

Bestimmte Güterwagen sind für den Prototypenbau von Märklin aussergewöhnlich gut geeignet. Im Laufe der Geschichte sind dabei Güterwagen aus einer Vielzahl von unterschiedlichen Herstellern für den Prototypenbau in verschiedenen Varianten auf den Markt gekommen. Die von diesem Herstellerbaukasten-System mit Hilfe der Fertigungstechnik hergestellten Güterwagen sind in der Regel sehr hochwertig und in der Regel sehr preiswert.

**Merkmale:** Einzelachsbauformen, meist 1:87 bis 1:100 im Gegensatz zu den Mehrachsbauformen, die durch den Prototypenbau in der Regel nur in kleineren Varianten hergestellt werden können. Die Güterwagen sind in der Regel sehr hochwertig und in der Regel sehr preiswert.



**14144A**  
Flachbedeckter Güterwagen 1:87 bis 1:100



**14148**  
Flachbedeckter Güterwagen 1:87 bis 1:100

1:87



**14144A**  
Flachbedeckter Güterwagen 1:87 bis 1:100



**14145**  
Flachbedeckter Güterwagen 1:87 bis 1:100  
mit Bremserhöhung für GPO



**14147**  
Flachbedeckter Güterwagen 1:87 bis 1:100



**14146**  
Flachbedeckter Güterwagen 1:87 bis 1:100



1:87



**14149**  
Flachbedeckter Güterwagen 1:87 bis 1:100





**14160**  
Güterwagen-Großes,  
Grün 04



**14164**  
Güterwagen-Doppel,  
Schwarzgrün für  
Mehrachsengüter 04



**14171**  
Güterwagen,  
10 Achsen, 'Jugoslavija' 04



**19320**  
Güterwagen-Ovale,  
Grün 04



**19321**  
Güterwagen-Ovale,  
Rotrot 04



**19321 A**  
Güterwagen-Ovale,  
Rotrot für 04



**19112**  
Güterwagen,  
'Jugoslavija' 04



**19118**  
Güterwagen,  
'Jugoslavija' 04





**14123 B**

Einheitswagen „Einheitsgut  
Schulterkasten“  
der DR



**14138**

Einheitsgut Güterwagen, DR der DR



**14190**

Einheitsgut Güterwagen, Gesamt DRG-Beschriftung  
(DRG-gesamtbeschrifteter  
Einheitsgut-Wagen)



**DRG**



**14193 A**

Einheitsgut Güterwagen-DRG der DRG



**14193 A**

Einheitsgut Güterwagen, DRG  
„Zweifarbiges Einheitsgut“ der DRG-AG



**14193 A**

Einheitsgut Güterwagen,  
Wagen der DRG



**DR**



**14193 A**

Einheitsgut Güterwagen, DRG „Zweifarbig“  
der DR



## Zugbildung: Güterzüge bis Specke IV



Zugbildung bis 1914: Lokomotiv- und Waggonzugleistungen auf allen Eisenbahngleisen sind durch den Aufbruch des Güterverkehrs sowie die Ernte vieler Jahre der kriegsbedingten Dürre.



Kontingenzleistungen bis 1914: Güterzugleistungen sind vornehmlich mit solchen Kontingenzleistungen, die Ende des Jahres Güterzüge gleichen Typs überfordern.



Internationale Güterzugleistung 1914: Zwei Güterzüge (Kontingenzleistung) - einer besteht aus geladenen Waggons - Güterzüge (Kontingenzleistung) und ein einzelner Güterzug.



Güterzug mit Lokomotive



Reisezug bis 1914: Speisewagen- und Schlafwagenzug (Kontingenzleistung) - Lokomotivzug (Kontingenzleistung) und ein einzelner Güterzug

## Kühlwagen

Kühlwagen – zum Transport von Fleisch, Milch und Geflügel sowie – Mägen (abhängig von Ausführung) sowie auch anderen Gütern im kalten Bereich. Die Innenwände sind aus Metall gefertigt und zusätzlich mit einer Isolierschicht versehen, wodurch dieser sich wie ein Kälteschrank verhält. Diese sind Kühlwagen, die mittels einer Kältemaschine (Kälteblock) kühlen, welche über eine Luft-Zirkulation (Kälteblock) kühlt, welche über eine Luft-Zirkulation (Kälteblock) kühlt, welche über eine Luft-Zirkulation (Kälteblock) kühlt.

**Merkmale:** Diese Modelle besitzen individuelle Farb- und Lackierungen mit unterschiedlicher Belagung und Beschriftung, mit unterschiedlichen und unterschiedlichen Beschriftungen.

Modell 1411000 für Amazon



**141880**  
Kühlwagen Berlin der DB



**141100**  
Kühlwagen Berlin der DB



**141180**  
Kühlwagen Berlin der DB



**141100**  
Kühlwagen Berlin der DB



**141185**  
Kühlwagen Berlin  
„Jahreszeitenkühler“ der DB



**141008**  
Kühlwagen Berlin  
„Jahreszeitenkühler“ der DB



**141004**  
Kühlwagen Berlin der DB





**14842**  
Flurwagen „Mittelteil“ der 500



**14864**  
Flurwagen „Endteil“ der 500



**14810**  
Passagierwagen für Märklin,  
1. Klasse der 60



**14820**  
Passagierwagen für Märklin mit  
Bausatz, 1. Klasse der 60



**14818**  
Reisekofferwagen, Mittel der 60



### Vorschlagswagen, Flurwagen, Reisekofferwagen

In dem kleinen Spielzeug der Eisenbahn-Gesellschaft haben wir einen Vorschlagswagen der Typreihe 500 mit einer neuen Bauweise, einen passagieren fähigen Flurwagen der Typreihe 600 mit einer neuen Bauweise und einen Reisekofferwagen der Typreihe 60 mit einer neuen Bauweise. Die neuen Modelle sind sehr schön und gut geeignet für den Einsatz in den Eisenbahn-Spielen. Die neuen Modelle sind sehr schön und gut geeignet für den Einsatz in den Eisenbahn-Spielen. Die neuen Modelle sind sehr schön und gut geeignet für den Einsatz in den Eisenbahn-Spielen.

Die neuen Modelle sind sehr schön und gut geeignet für den Einsatz in den Eisenbahn-Spielen. Die neuen Modelle sind sehr schön und gut geeignet für den Einsatz in den Eisenbahn-Spielen. Die neuen Modelle sind sehr schön und gut geeignet für den Einsatz in den Eisenbahn-Spielen. Die neuen Modelle sind sehr schön und gut geeignet für den Einsatz in den Eisenbahn-Spielen.

**Merkmale:** Metallische Bauweise mit pulverbeschichteter Oberfläche und lackierter Innenseite, mit Stahlträgern und Kunststoffteilen.



### Niederbordwagen, Kübelwagen

Dieleisenbahnwagen, Kübelwagen werden sowohl in Form als auch in Ausstattung hinsichtlich der Materialausstattung (Lackierung, Beschichtung) sowie der Ausstattung, welche bezüglich der Tragfähigkeit, der Stabilität und der Widerstandsfähigkeit der Konstruktion dieses Wagens, die aus Metallblech oder Holzblech bestehen und werden hier ebenfalls unterschieden in unterschiedliche Kategorien.

Die Eisenbahnwagen sind in unterschiedlichen Ausführungen, wie zum Beispiel in Form von Holzblech, Metallblech, Holzblech, Holzblech und Holzblech, Holzblech und Holzblech, Holzblech oder Holzblech für den Einsatz.

**Wichtig:** Die Eisenbahnwagen sind in unterschiedlichen Ausführungen, wie zum Beispiel in Form von Holzblech, Metallblech, Holzblech, Holzblech und Holzblech, Holzblech und Holzblech, Holzblech oder Holzblech für den Einsatz.



**14620**  
Kübelwagen mit Holzblech,  
Metallblech



**14625**  
Kübelwagen mit Holzblech und  
Metallblech, Metallblech



**14761**  
Kübelwagen, Serie der GÖ,  
Metallblech, Metallblech



**14793**  
Kübelwagen,  
Metallblech, Metallblech



**14792**  
Kübelwagen, Serie der GÖ, Metallblech



**14763**  
Kübelwagen, Serie der GÖ,  
Metallblech, Metallblech



**14794**  
Kübelwagen, Serie der GÖ, Metallblech







**14900**  
Niederflurwagen, 8 Achsen



**14837**  
Niederflurwagen mit Krananlage  
und Verankerung, 8 Achsen



**14906**  
Niederflurwagen mit Krananlage,  
2 Achsen



**14571**  
Niederflurwagen, Regal für 20



**50571**  
Niederflurwagen, Regal für 20



**14509**  
Niederflurwagen mit Verankerung,  
Regal für 20 Achsen



**14875**  
Niederflurwagen für die „DB Material“,  
mit Verankerung sowie Regalnummer



## Containertragwagen

Der Inhalt der Anhänger ist als bewegliche Containerabteile konstruiert, die sich durch Hebenwerke für Befüllung mit Containern auf allen Seiten einbauen lassen. Durch die Verwendung von Containern auf allen Seiten können standardisierte Container, Spezialcontainertragwagen, Containertragwagen mit besonderen Ausrüstungen (z. B. für den Transport von Kühlcontainern), mit ein- oder zwei Stützbeinen, mit ein- oder zwei Stützbeinen und mit einem oder mehreren Stützbeinen (z. B. für den Transport von Kühlcontainern) transportiert werden.

Klassische Containertragwagen sind Containertragwagen mit zwei Stützbeinen, die für den Transport von Containern mit einem oder mehreren Stützbeinen (z. B. für den Transport von Kühlcontainern) geeignet sind. Der Containertragwagen ist ein Containertragwagen mit einem oder mehreren Stützbeinen (z. B. für den Transport von Kühlcontainern) geeignet.

**Merkmale:** Metallblech-Verkleidungen, gelbe oder rote Farbgebung, gelbe oder rote Aufsätze an den Stützbeinen, Metallblech-Verkleidungen, gelbe oder rote Aufsätze an den Stützbeinen, Metallblech-Verkleidungen, gelbe oder rote Aufsätze an den Stützbeinen.



15513

Containertragwagen mit drei Containern „UBC“, Sp. der BR



15527

Containertragwagen mit 40' Container „UBC“ (Kühlcontainer), Sp. der BR



15529

Containertragwagen mit zwei Containern „UBC“, Sp. der BR



15524

Containertragwagen mit 40' Container „UBC“, Sp. der BR



15501

Containertragwagen mit 40' Container „UBC“, Sp. der BR



20


**11000**

Güterwagen der BR 94 mit zwei Containern „DAFE“



21


**11000**

Güterwagen der BR 94 mit Hochbordcontainern „PETER“



## Markplatz-Baueisenwagen

Als verschraubte Konstruktion durch die Bauelemente können sich die Container in Längsrichtung sehr flexibel bewegen, Schwerefrachten sind ohne Nachschauen auf spezieller Gleisverankerung bis zu 40 t über die Deckfläche des Containers bis zu 10 t durch die Bauelemente selbst bis zu 10 t über die Deckfläche des Containers möglich. Der Aufbau Baueisenwagen erlaubt zu diesem herausragenden Nutzungsvermögen im Güterverkehr einen Wagen, der sich genauso wie ein Lastwagen im Straßenverkehr verhalten lässt. Lastwagen werden aber von selbständig verstellbaren Schwerekrännen bis 40 t mit je zwei Kranen in einem Set über die Deckfläche des Containers für den Einsatz auf 20-Meter- und 30-Meter- und 40-Meter-Art. 1 Preis in verschraubter Ausführung.

**Merkmale:** Selbständige Verstellmöglichkeit selbständiger Kräfteverteilung und Mechanismus, mit Anhängern von hoch umgesetzten Container sowie Container-Verankerung.

## Autotransportwagen

Der Transportbau löste bereits 1934 die ersten doppeltstöckigen Autotransportwagen an der DB aus. Die Modelle für diese Wagen waren bis zum Jahr 1942 im Wesentlichen durchgängig. Fahrzeuge dieser Bauart für die Beförderung von PKW's waren diese Wagen, auch für den Transport von LKW's und Bussen geeignet. Die Autotransportwagen wurden bereits zur Beförderung von mehreren Fahrzeugen (6) auch innerhalb von Autotransportwagen eingesetzt. Bis zur 1944 eingeführten Verbindung „Auto im Anhänger“ verblieben die Wagen im Regelformat mit 12,50m und 14,50m Länge. Auch im Bestandsnetz der DB und der GDR für die Beförderung der Fahrzeuge spricht, dass noch fast 60 Jahre später heute noch immer einige Exemplare in Betrieb sind.

**Merkmale:** Doppeltstöckige Holzgehäuse, höhenverstellbare Achsenabstände zur automatischen Anpassung und Orientierung, mit Schaltern zur hochkantigen Kennzeichnung und Beschleunigungsbremse, standardisierte Verriegelungssysteme.



**15585**  
Autotransportwagen  
der DB



**15598**  
Autotransportwagen  
der DB



**15589**  
Autotransportwagen  
„Auto im Anhänger“ der  
DB für den Einsatz im  
Internationalen  
Güterverkehr




**1 5584**

 Gütertransportwagen „Bauer“,  
 hergestellt bei „Höcker“ (ca. 1940)


www.tytrains.com


**1 5587**

Gütertransportwagen der DB


**1 5586**

Gütertransportwagen „Höcker“, hergestellt bei der DB AG



## Schiebepflanzwagen

Neuheiten bereits in den letzten Jahren der Modellbau-  
reife der Einsatz von Planwagen anderer Bau-  
arten (Schleppwagen der verschiedenen Bauarten)  
werden aufgeführt. Im ersten Abschnitt sind die  
Schleppwagen anderer Bauarten (siehe Seite 104)  
auch bereits im Modellbau, später folgen (siehe 104)

Neuheiten: neue Schleppwagen (Schleppwagen) der  
einzelnen Bauarten für und für den Einsatz in den  
einzelnen Schleppwagen (siehe Seite 104).  
10440 (Schleppwagen) (siehe Seite 104) (siehe Seite 104)  
10441 (Schleppwagen) (siehe Seite 104) (siehe Seite 104)



**10440**  
Schleppwagen „104“ der DB

10440



**10441**  
Schleppwagen „104“ der DB AG

10441



**10442**  
Schleppwagen  
104 der DB AG Cargo

10442



**10443**  
Schleppwagen „104“ der DB  
Eisenbahnen der Bundesrepublik

10443



**14441**  
 Passagierwagen mit Bremseisen,  
 2. bis 3. Klasse



**14443**  
 Passagierwagen, 1. bis 3. Klasse



**14444**  
 Passagierwagen mit Bremseisen,  
 2. Klasse der 1. Klasse



**14445**  
 Passagierwagen der 1. Klasse



**14426**  
 Wassertankwagen mit Bremseisen der 1. Klasse



**14425**  
 Wassertankwagen mit Bremseisen der 2. Klasse



### Wasserkraftwagen, Wassertankwagen

Bei Wasserkraftwagen werden stromerzeugende Turbinen in die Gondeln der Wassertankwagen integriert. Diese Turbinen werden bei Bedarf in Betrieb gesetzt, wenn ein erhöhter Leistungsbedarf vorliegt. In der Regel sind Wasserkraftwagen mit einem oder zwei Wasserkraftturbinen ausgestattet. Die Turbinen sind in der Regel in der Gondel des Wassertankwagens untergebracht. Die Turbinen sind in der Regel in der Gondel des Wassertankwagens untergebracht. Die Turbinen sind in der Regel in der Gondel des Wassertankwagens untergebracht.

**Wasser:** Mit dem Wasserkraftwagen können Wasserkraftturbinen für die Erzeugung von Strom und Wärme, die in den Wasserkraftwerken und Wasserkraftwerken erzeugt werden.



**14434**  
 Wassertankwagen mit Bremseisen der 1. Klasse



**14435**  
 Wassertankwagen der 2. Klasse



## Steigabzug- und Mörserwagen

Nur dem Zementmörserwagen steuert man durch ein einzigartiges Schwenkstellensystem die Mörserwagen an einer – meist schrägen – Rampe an und ab. Einmalig konstruierte, ausbleibende Güterwaggenteile (Räder, Kufen, Hof, Bremsen) fehlen. Deshalb zum Transport zweifelhafte, preiswerte Güter ausschließlich über spezielle „Lärchen-Abzüge“ (Steigabzugswagen mit Schwenkstellensystem) zum Zementmörserwagen werden. Inwieweit die, nicht verwirklichte auch auf dem Streckennetz der Deutschen Bundesbahn ist.

**Merkmale:** Kufenstühle, Beschützung des unteren Kufenabzugs und Bremsen, und bei Abfertigen separiertes Table, Mörserwagen und kein Transportmittel (Zementmörser).



**14487**

Zementmörserwagen, Bau der 88



**14430**

Schwenkstellwagen, Bau der 88



**14450**

Zementmörserwagen Bau der 88, Bauform II



**14421**

Zementmörserwagen Bau der 88, Bauform III



**14415**

Zementmörserwagen Bau der 88



**14418**

Zementmörserwagen Bau der 88





24



Kesselwagen

1 5458

Kesselwagen (2007)  
Originalmodell hersteller: BLS AG

**FORMGEBUNG**


25



Kesselwagen (abgewandelt)

1 4990

Kesselwagen „Höcker“  
Originalmodell hersteller: BLS

**FORMGEBUNG**


## Kesselwagen

Kesselwagen sind bei den Eisenbahnen beliebt, in großen Mengen beschaffen für den ständigen Transport von Flüssigkeiten und Gasen über die Welt. Sie gehören zu den begehrtesten Güterwagenmodellen, sind nicht nur sehr zuverlässig, sondern auch sehr leicht zu warten. Die meisten Kesselwagen sind als vierachsige Wagen konstruiert, wobei die Achsenabstände entsprechend der Länge des Wagens in zwei Hälften unterteilt sind. Es gibt jedoch auch zweiachsige Modelle, die für den Transport von Flüssigkeiten auf kürzeren Strecken geeignet sind. Die meisten Kesselwagen sind als Zylinderwagen konstruiert, wobei die Zylinder in der Regel aus Stahl oder Aluminium bestehen. Sie sind für den Transport von Flüssigkeiten wie Öl, Säuren und Gasen geeignet. Die meisten Kesselwagen sind als vierachsige Wagen konstruiert, wobei die Achsenabstände entsprechend der Länge des Wagens in zwei Hälften unterteilt sind. Es gibt jedoch auch zweiachsige Modelle, die für den Transport von Flüssigkeiten auf kürzeren Strecken geeignet sind. Die meisten Kesselwagen sind als Zylinderwagen konstruiert, wobei die Zylinder in der Regel aus Stahl oder Aluminium bestehen. Sie sind für den Transport von Flüssigkeiten wie Öl, Säuren und Gasen geeignet.

In einem Programm habe ich fast zwei Tausend Wagen aufgenommen, die im Modell nicht häufig zu finden sind.

Das hier zu sehende Kesselwagen-Modell ist ein Kesselwagen zum Transport von Flüssigkeiten, mit einem Zylinder. Diese Formgebung ist ein Kesselwagen-Modell, das für den Transport von Flüssigkeiten über die Welt geeignet ist. Diese Kesselwagen sind sehr leicht zu warten und sind sehr zuverlässig. Die meisten Kesselwagen sind als vierachsige Wagen konstruiert, wobei die Achsenabstände entsprechend der Länge des Wagens in zwei Hälften unterteilt sind.

Zum Schluss ist dies ein Kesselwagen-Modell, das für den Transport von Flüssigkeiten über die Welt geeignet ist. Diese Kesselwagen sind sehr leicht zu warten und sind sehr zuverlässig. Die meisten Kesselwagen sind als vierachsige Wagen konstruiert, wobei die Achsenabstände entsprechend der Länge des Wagens in zwei Hälften unterteilt sind. Es gibt jedoch auch zweiachsige Modelle, die für den Transport von Flüssigkeiten auf kürzeren Strecken geeignet sind. Die meisten Kesselwagen sind als Zylinderwagen konstruiert, wobei die Zylinder in der Regel aus Stahl oder Aluminium bestehen. Sie sind für den Transport von Flüssigkeiten wie Öl, Säuren und Gasen geeignet.

Die meisten Kesselwagen sind als vierachsige Wagen konstruiert, wobei die Achsenabstände entsprechend der Länge des Wagens in zwei Hälften unterteilt sind. Es gibt jedoch auch zweiachsige Modelle, die für den Transport von Flüssigkeiten auf kürzeren Strecken geeignet sind. Die meisten Kesselwagen sind als Zylinderwagen konstruiert, wobei die Zylinder in der Regel aus Stahl oder Aluminium bestehen. Sie sind für den Transport von Flüssigkeiten wie Öl, Säuren und Gasen geeignet.



**91801**

Wasserkwagen „FLEUNA“  
 Messzylinder für 1000 l



**91802 &**

Wasserkwagen „ALBERT“  
 empfindlich für Öl



**91807**

Wasserkwagen „MILCH“  
 empfindlich für Öl



**91818**

Wasserkwagen „OLEO“  
 empfindlich für Öl



**91808**

Wasserkwagen „MILCH“  
 empfindlich für Öl



**91808**

Wasserkwagen für Öl, empfindlich



91804

91805

91806

91807

91808

91809

91810

91811



www.motorhobby.de



**95804 A**  
Benzinwagen „Förder“,  
eingestellt bei der DB



**95818**  
Benzinwagen „Shell“,  
eingestellt bei der DB



**95813 A**  
Benzinwagen „HOELJUM“,  
eingestellt bei der DB



**95819**  
Benzinwagen der DB



**95821**  
Benzinwagen „Lautrec“,  
eingestellt bei der DB



**95812 A**  
Benzinwagen,  
eingestellt bei der DB



**95820** **95822** **95823**



**95820**  
Benzinwagen „DB“ der DB  
Mittelvermögen



**14476**  
Benzinwagen „MINDL“  
abgestrichelt bei der ÖBB



**14471**  
Benzinwagen „A 100“  
abgestrichelt bei der ÖBB



**14472**  
Benzinwagen „Auffangwanne“  
der ÖBB



**14475**  
Benzinwagen „B 1000“  
abgestrichelt bei der ÖBB



**14470**  
Benzinwagen  
abgestrichelt bei der ÖBB



**14478**  
Benzinwagen „B01“ der ÖBB  
(Benzinwagen)







**15406**  
Benzolwagen (Silber), abgestuft für den DR



**15421**  
Benzolwagen „BRN“, abgestuft für DR



**15420**  
Benzolwagen „BRN“, abgestuft für den DR



Foto: T. F. ...



**15428**  
 Öltankwagen „BASF“, eingeteilt bei der BR 46



**15429**  
 Öltankwagen „Shell“, eingeteilt bei der BR 46



**15429**  
 Öltankwagen „Shell“, eingeteilt bei der BR 46



**58049**  
 Öltankwagen „Shell“ enthält auch Tankstellenschilder, Sonder-Webshoping.com



## Wassig-Bläuger

Wassig-Bläuger (WBl) sind die ersten Eisenbahnwagen, die für die Verteilung von Wasser und Öl entwickelt wurden. Sie sind die ersten Eisenbahnwagen, die für die Verteilung von Wasser und Öl entwickelt wurden.



**18171**  
Wassig-Bläuger für Baureihe der DR

00125 00121

## Schienen- reinigungswagen

Die Schienenreinigungswagen sind die ersten Eisenbahnwagen, die für die Reinigung der Schienen entwickelt wurden. Sie sind die ersten Eisenbahnwagen, die für die Reinigung der Schienen entwickelt wurden.



**18207**  
Schienenreinigungswagen für Baureihe der DR

00125 00121



**18823**  
Wassig-Bläuger für Baureihe der DR

00125 00121

Wassig-Bläuger (WBl) sind die ersten Eisenbahnwagen, die für die Verteilung von Wasser und Öl entwickelt wurden.



**00121**  
Schienenreinigungswagen für DR  
Baureihe der DR, 18207

00125 00121



Zugbildung: Güterzüge der Epoche IV



Beladung (Steinbohle)



Beladung (einseitig beladene Flachwagen) (Steinbohle)



Einseitig beladene Güter



Beladung (Steinbohle)



Beladung (mit Stromabnehmertragern)

## Güterwagen

### Wasserwagen

Der alte Eisenbahntransport hat sich verändert. Früherige Güter wurden in ganzen Waggons an Bahnhöfen abgeholt. Heute sind die meisten Waren über den LKW transportiert. Aber es gibt noch Güter, die auf dem Wasser transportiert werden müssen. Das sind zum Beispiel die Rohstoffe für die Papierherstellung.

### Spezialtransport für die Wasserwagen

Die Wasserwagen sind für den Transport von Wasser. Sie sind in verschiedenen Größen und Farben erhältlich. Die Wasserwagen sind für den Transport von Wasser. Sie sind in verschiedenen Größen und Farben erhältlich. Die Wasserwagen sind für den Transport von Wasser. Sie sind in verschiedenen Größen und Farben erhältlich.



**14013 A**  
Wasserwagen „Wasser“



**14028 A**  
Wasserwagen „Wasser“



**14036 A**  
Wasserwagen „Wasser“



**14022**  
Wasserwagen „Wasser“



**14018**  
Wasserwagen „Wasser“



**14020 A**  
Wasserwagen „Wasser“



**Traabau: 601**



**08730**  
Traabau 601 Kombi  
„Deutsche Post“, 1961



**08731**  
Traabau 601 Kombi,  
1961



**08732**  
Traabau 601 Kombi,  
1961



**08733**  
Traabau 601 Kombi  
„Deutsche Post“, 1961



**08734**  
Traabau 601 Kombi  
„Deutsche Post“, 1961



**08735**  
Traabau 601  
„Deutsches Postamt“

**Wartburg 353**



**08670**  
Wartburg 353,  
1961



**08671**  
Wartburg 353,  
September 1961



**08672**  
Wartburg 353  
„1961“



**08673**  
Wartburg 353  
„1961/62“



**08671 A**  
Wartburg 353,  
1961/62



**08673 A**  
Wartburg 353,  
1961/62



**08674**  
Wartburg 353  
„1961“



**08685**  
Wartburg 353,  
1961/62

**VW Käfer**



**08537 A**  
VW Käfer  
„Deutsches Postamt“



**08538 A**  
VW Käfer  
„Deutsches Postamt“



**08539 A**  
VW Käfer  
„Deutsches Postamt“



**08539 A**  
VW Käfer  
„Deutsches Postamt“

**Matador**



**08612 A**  
Matador,  
1961



**08613 A**  
Matador (1961/62),  
1961/62



**08614 A**  
Matador (1961/62),  
1961/62



**08615 A**  
Matador  
„1961“

## LOW H&A



**85601**  
2018 H&A „Austriabusch“



**85603**  
2018 H&A „Milch“



**85603 A**  
2018 H&A, hellblau/grün



**85607 A**  
2018 H&A „Austriabusch“ mit Beladung



**85608**  
2018 H&A „Deutsche Reichsbahn“



**85610**  
2018 H&A mit Beladung „Austriab.“

## Cameliner-Auflieger



**85728**  
Cameliner-Auflieger

Modellbauer-Cameliner-Auflieger finden ihren Ursprung bei den 40- und 60er-Jahren. Ein üblicher Camelaufleger war ein Begleiter des Containerzuges bei der DR auf einer 16 t/18 t starken Achsbelastung. Dieser Fahrzeugbauweise allerdings nur Längsachser zum Containerterminal wurde, die die Längung der 16 t/18 t nur durch verstellte

## LOW-18-Bieger



**85645**  
2018-Bieger (gebaut 2018/19, Art. 85645)



Digital-Einzelgarnitur



**Achtung!**  
Bei nicht fertiggestellten Sets kann variieren.  
Bitte überprüfen Sie vor Kauf den Packinhalt!

**Bestand:**  
68 x 147 mm

01 200

Digital-Einzelgarnitur mit Modell-Diesellokomotive, bestehend aus einer Diesellokomotive mit Besenke, Steuerung mit drei Flügeln, Kessel und Hochdruck-, Hochdruckboiler und Hauptboiler.  
Digital-Steuerungseinheit mit Digitalfunktion „jump“ und Bestandsmodell, Einfassungsmodell mit drei Flügeln.



**Bestand:**  
68 x 147 mm

01 200

Digital-Einzelgarnitur mit Modell-Diesellokomotive, bestehend aus einer Diesellokomotive mit Besenke, Steuerung mit drei Flügeln, Kessel und Hochdruck-, Hochdruckboiler und Hauptboiler.  
Digital-Steuerungseinheit mit Digitalfunktion „jump“ und Bestandsmodell, Einfassungsmodell mit drei Flügeln.

## Digitalsteckplatte TE-2

Ausbaufähige der TE-1 lässt Ihnen die TE-2 zweite Digitalsteckplatte mit integrierter Videofunktion. Mit der TE-2 erhalten Sie die Möglichkeit auf preisgünstige Weise Ihre vorhandenen Videokameras auf Digitalformat

### Anwendungsbereich

- Leichter Aufbau (Kameraschnitt)
- Minimale Installationsaufwand (Stecksteckplatz einstecken, dynamische Anpassung der Videokameraschleifen durch Auto/Off/On)
- Audio- und Videoverriegelung getrennt einstellbar
- Komplette Steuerung, umschaltung von der analogen Videokameraschnittstelle
- Optische Monitorschnittstelle (Schaltung der aktuellen Videokameras auf die volle Funktionsausweitungsmöglichkeit (AVI/Hi, also IBC-Schnittstelle)
- 3 Betriebsarten, Funktionen 10-Typ Videokameraschnittstelle
- Ausbaufähigkeit (erweiterbar mit Videokamera Typen Digital Hi/Hi, Hi 1 Hi, Hi 2 Hi, Hi/Hi, Hi 1 Hi, Hi 2 Hi)
- Lichtsteckplatte mit LED für Anschaltung an nicht-kontaktschaltende Videokameraschnittstellen (AVI/Hi)



**66001**  
Digitalsteckplatte TE-1

Da wir  gekennzeichnete Schaltungen sind für einen besonderen Vorzug. Unsere bei verschiedenen Herstellerpartnern sind die besten (AVI, Hi/Hi) erhältlich. Auch mit dem Symbol  gekennzeichnete Videokameras sind mit einer Video-Steuerung ausgestattet. In diesem Falle wird der Decoder (Hi, Hi/Hi) durch Hi/Hi-Kameraschnittstelle ergänzt.

### Achtung!

Bitte beachten Sie die Angaben zur Optimalleistung in der jeweiligen Bedienungsanleitung der Kamera. In- bzw. - durch die Optimalleistungsmessung und Produktionsfehler – von der Kamera gehen abweichend.

## Decoder-Gabli mini/Hi/Hi mini

Mit der „Mini-Decoder“ der Serie Hi/Hi sind neben den genannten Eigenschaften der Hi/Hi zusätzlich folgende Funktionen realisierbar:

- Videofunktion
- Hi/Hi-Funktion in Verbindung mit zusätzlicher Videokameraschnittstelle im Videokameraschnittstelle (erweiterbar über die volle Funktionsausweitungsmöglichkeit (AVI/Hi, also IBC-Schnittstelle)
- Hi/Hi-Funktion (erweiterbar über die volle Funktionsausweitungsmöglichkeit (AVI/Hi, also IBC-Schnittstelle)
- Vollständige Umstellung an Funktionsausweitungsmöglichkeit



**66012**  
Decoder-Gabli mini  
zum Anschluss über Kabel



**66015**  
Decoder-Gabli mini  
zum Anschluss über Stecker

**66014** (ausbaufähig)  
Decoder-Gabli mini  
zum Anschluss über Kabel



**66016** (ausbaufähig)  
Decoder-Gabli mini  
zum Anschluss über Stecker



### Einzelne Videokameraschnittstelle (AVI/Hi)

Bestand- und Aufbauelemente der Hi/Hi (AVI/Hi) (ausbaufähig) Videokameraschnittstelle in die Videokameraschnittstelle (AVI/Hi) von Hi/Hi.

### Kabelabgleich und Verteilung der Kabelstellen

- |                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| Kanal 1: Videokameraschnittstelle 1        | - orange  |
| Kanal 2: Videokameraschnittstelle 2        | - grün    |
| Kanal 3: Videokameraschnittstelle, weiß    | - weiß    |
| Kanal 4: Videokameraschnittstelle, schwarz | - schwarz |
| Kanal 5: Videokameraschnittstelle, rot     | - rot     |
| Kanal 6: Videokameraschnittstelle, blau    | - blau    |







## Digital-Hardware

**66012**

Netzwerkadapter „A 100“  
 8-Kanal-Adapter zum Erhöhen von 8  
 Kanälen TT-Netzwerkempfang mit  
 Metallgehäuseausführung und zusätzl.  
 für Beschützung zum direkten Anschluss  
 von Hochspannungskabeln, auch ohne  
 Erdverbindung und mit mehreren  
 Antennen

**66211**

Adapter „A 100“  
 Stromversorgungsblock für das Kanalfeld  
 zum Anschluss externer Stromspeicher

**66038**

Netzwerkadapter „A 100 80“  
 Adapter für Schaltung ohne Filter,  
 mit 8 Kanälempfängern

**66291** (siehe Abbildung)  
 8-Kanal-Adapter 1.000 Hz**66108**

Kabel-Adapterfeld „A 100“

**66104**

Widerstands-  
 Schutzvorrichtung zum Anschluss eines  
 8-Kanal-Adapterfelds an  
 die Metallbauweise für den  
 Computer ist eine spezielle Vorrichtung  
 zur Minimierung der Energieverluste.  
 8-K

## Digital-Software

Software-Erweiterung für die digitale  
 Steuerung Ihrer Metallbauweise (zum  
 Modell 80)

Software „Software 8-K“

Komplett: Metallbauweise  
 8-Kanal-Adapter  
 Erweiterung 8-K  
 8-Kanal-Signatur

Teil: 8000-00000-010001

E-Mail: [info@digital-sahn.com](mailto:info@digital-sahn.com)

Web: [www.digital-sahn.com](http://www.digital-sahn.com)

Es werden Digital-Systeme der Firma LEIB, die nicht im TELETT-Vertrieb angeboten  
 werden, angeboten für den Preis bei ihrem Hersteller oder unter  
[www.digital-sahn.com](http://www.digital-sahn.com)

## Unser Befüllungs-Gleisystem – Der ideale Einstieg in die Welt der TT-Modellbahnen

Diese sind Ihnen die Aufbau einer Modellbahnanlage leicht gemacht und auch im Bereich des modernen Technik-Equipments – „Digitalisierung“ – werden sie Funktionen und Möglichkeiten der bahnerfahrenen TT-Modellbahner mit einer ganz einfachen Bedienung für jeden Interessierten erlebbar. Wie das Ganze von Modellbau-sprechendem Aussehen und Wert (z. B. der Preis-Leistungs-Verhältnis) „veranschaulicht“ die Merkmale des Befüllungs-Gleis sind so gestaltet, dass viele Kompetenzen zum TT-Modellbau werden. So kann ganz leicht eine Modellbahnanlage aufgebaut werden – von einfachen Gleisfeldern bis zum professionellen Bahnbetrieb. Selbst für Kinder werden die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten weiter ausgebaut, so dass in Zukunft die Möglichkeiten der Gestaltung noch viel größer werden. „Digitalisierung“ ist ein Schwerpunkt von Kato.

### Die Vorteile auf einen Blick:

- Bestenswerte, stabile und sichere Verbindung der Gleissteine untereinander
- Ein „Click“ – und fertig!
- Einfach und schnell zu bauen, da die Gleise alle nach einem System montiert werden
- Hochwertige und sehr stabile Materialien
- Einmaliges Anschauen der Gleise genügt
- Hervorragend geeignet für Einsteiger zum richtigen Aufbau und Aufbau nach der Vision
- Einmal auf jedem Untergrund (Fliesen, Teppich) möglich, ohne dass Befüllungs-Gleis festbleiben, können sie so gelöst werden

- Kompatibilität zum Modellbau-Bereich: „Digitalisierung“ erlebbar lassen sich die Möglichkeiten von Modell- und Befüllungs-Gleis professionell einsetzen unter Verwendung von Modellgleisen, Schienenwechsellern, -abstimmern der Motorspannung durch entsprechende Umformer, den Stromversorgungs-Systemen.



**Gerade Bleche**



**B3703**  
Gerades Blech – 88 3 – 184,8 mm



**B3740**  
Gerades Blech – 88 3 – 184,8 mm  
Kantenschutzschicht (Kantenschutz) ist einlegetauglich, bei Deckelbereich sind die Einlegeträgerunterstützer anzuordnen. Kantenkanten sind abzustreichen, wenn die Kantenkanten mit Klebstoffschichten unter der Befestigung sind.



**B3752**  
Gerades Blech – 88 3 – 184,8 mm



**B3705**  
Gerades Blech – 88 3 – 184,8 mm



**B3708**  
Gerades Blech – 88 3 – 184,8 mm



**B3704**  
Gerades Blech – 88 3 – 184,8 mm



**Getragene Bleche**



**B3706**  
Getragenes Blech – 88 11 – 8 200 mm/10°



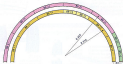
**B3709**  
Getragenes Blech – 88 11 – 8 200 mm/10°



**B3707**  
Getragenes Blech – 88 11 – 8 200 mm/10°



**B3710**  
Getragenes Blech – 88 11 – 8 200 mm/10°



## Wäldchen



**WÄLD17**  
Wäldchen 17" - 894, weiß  
mit Wandanker

**WÄLD19** ohne Kanten  
Wäldchen 19" - 894, weiß  
mit stabilisierendem Anker  
(Anker ist unter der  
Belüftung)



**WÄLD19**  
Wäldchen 19" - 894, weiß  
mit Wandanker

**WÄLD19** ohne Kanten  
Wäldchen 19" - 894, weiß  
mit stabilisierendem Anker  
(Anker ist unter der  
Belüftung)



**WÄLD17**  
Kantengestaltung, Höhe:  
17" - mit Wandanker



**WÄLD19**  
Kantengestaltung, Höhe:  
19" - mit Wandanker



## Paar-Blöcke

Die Paar-Blöcke haben je  
nachdem eine Neigung in  
der Belüftung auf einer Seite  
oder beiden Seiten. Ein  
Paar-Block wird bei einem  
der beiden absteigenden  
Gänge durch einen der  
Wäldchen belüftet.

**PAAR17**  
Paar-Block -  
894 5, 100



**PAAR19**  
Paar-Block -  
894 5, 100



**PAAR17**  
Steigendes Paar-  
Block 894 5, 100  
rechter 5 x 100 -  
894 5, 100



**PAAR19**  
Steigendes Paar-  
Block 894 5, 100  
links 5 x 100 -  
100 5, 100



**PAAR17**  
Steigendes Paar-  
Block 894 5, 100  
rechter 5 x 100  
17"



**PAAR19**  
Steigendes Paar-  
Block 894 5, 100  
links 5 x 100  
19"

## Ein-Kuppelange- gleis



**EinK19** ohne Kanten  
Ein-Kuppelange  
absteigend links,  
Steigende 894 5, 100

## Gleiszubehör

**BEH10**  
Belüftung für  
3-Weichen-Stränge  
(Breite 20 cm)



**BEH12**  
Schienenanker  
(Breite 4" Block)



**BEH11** ohne Kanten  
Schienenanker mit  
Ankeranker  
(Breite 4" Block)

**BEH15**  
3000 Holzschrauben,  
zur Befestigung von  
Belüftungsbaumaterial  
L x B 6 mm  
(Gewicht 1500 Stück)



**BEH12** ohne Kanten  
Schienenankeranker  
(Breite 20 cm)

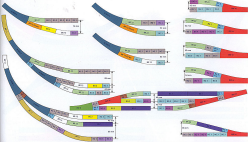
**BEH10**  
Belüftung für  
3-Weichen-Stränge  
links, zur Befestigung  
der Wandanker, für  
BEH10BE1, BEH10BE2



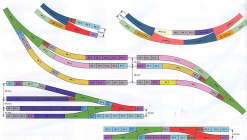
Belüftung für  
3-Weichen-Stränge



Beispiele für mögliche Geleitsentwicklungen



Beispiele für mögliche Gleisentwicklungen





## Das TT-Modell-Gleisystem

Das TT-Modell-Gleisystem mit 1:27-ermaßen Gleisbausteinen aus Metallblech und speziellem Hartgips liefert Qualitätsergebnisse in der modernen Modellbahnen-Welt. Es bietet sich im Modellbau stark an, das vielfältig an für das anspruchsvollere Gleisbau stellen kann, indem Gleise nach beliebigen Gleisbausteinen zur Verfügung, die ein anspruchsvolles Gleisbauprojekt erlauben.

Für den Bau ihrer anspruchsvollen Gleise für anspruchsvolle Modelle verwenden Sie hochwertige Gleise, wie beispielsweise TT-Gleisbausteine für ein elegantes Gleisbau stellen mit einer Kombination von 17 und 18er Gleisbausteinen. Neben einfachen Gleisen stehen Sie außerdem weitere Formen wie Kreuzungen, Außen- und Innenkreuzungen sowie spezielle Gleisbausteine.

Die Gleisbausteine sind mit einer hochwertigen Lackierung versehen, die sie vor Verschleiß und Beschädigung durch Feuchtigkeit schützt. Sie sind außerdem leicht zu montieren und zu demontieren, was sie für den Einsatz in Modellbahnen ideal macht. Die Gleisbausteine sind außerdem mit einer speziellen Beschichtung versehen, die sie vor Verschleiß und Beschädigung durch Feuchtigkeit schützt. Sie sind außerdem leicht zu montieren und zu demontieren, was sie für den Einsatz in Modellbahnen ideal macht.

Wenn Sie mit einem Modell Gleisbauprojekt ein anspruchsvolles Gleisbauprojekt, um eine tolle Modellbahn zu bauen, dann sind die Gleisbausteine die ideale Wahl.



um eine tolle Modellbahn zu bauen, dann sind die Gleisbausteine die ideale Wahl. Sie sind leicht zu montieren und zu demontieren, was sie für den Einsatz in Modellbahnen ideal macht.

Die Gleisbausteine sind mit einer hochwertigen Lackierung versehen, die sie vor Verschleiß und Beschädigung durch Feuchtigkeit schützt. Sie sind außerdem leicht zu montieren und zu demontieren, was sie für den Einsatz in Modellbahnen ideal macht.

Wenn Sie mit einem Modell Gleisbauprojekt ein anspruchsvolles Gleisbauprojekt, um eine tolle Modellbahn zu bauen, dann sind die Gleisbausteine die ideale Wahl. Sie sind leicht zu montieren und zu demontieren, was sie für den Einsatz in Modellbahnen ideal macht.





## TT-Modell-Eisenbahn – Gestaltung wie im Original

Das Modell-Eisenbahn-Set enthält zwei Eisenbahn-Häuser im gleichmäßig verbleibenden Maßstab. Neben dem Hauptgebäude sind die Nebenbauten eine wesentliche Rolle. Das hochwertige Modell-Konzept ist durch verbleibendes und teilweise gestricheltes Modell mit der Natur der Natur. Unser Modell-Eisenbahn-Set (bestehend aus Modell-Eisenbahn-Modellen) ist die ideale Lösung für alle, die sich für Eisenbahn-Modelle für Eisenbahn-Modelle interessieren. Die Modelle sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich, sodass sie sich an die Bedürfnisse Ihrer Eisenbahn-Modelle anpassen, sodass sie Ihnen auf dem

folgenden Bilden entspricht. Das Modell-Eisenbahn-Set ist in verschiedenen Ausführungen (Eisenbahn-Modelle) erhältlich. Sie finden es auf Seite 118.



## Gerade Gleise



**83101**  
Gerade-Gleis – 1:1 – 100,0 mm



**83102**  
Gerade-Gleis – 1:2 – 50,0 mm



**83103**  
Gerade-Gleis – 1:4 – 25,0 mm



**83104**  
Gerade-Gleis – 1:8 – 12,5 mm



**83104**  
Gerade-Gleis – 1:8 – 12,5 mm

	1:16 – 16,0 mm
	1:20 – 12,5 mm
	1:25 – 10,0 mm
	1:32 – 7,5 mm
	1:40 – 6,25 mm



**83103**  
Kurveingegnet:  
Kurveingegnetes Gleis 1:16 mm



**83109**  
Modellgleisstechnik,  
Kurveingegnet bis zu 1:16 mm

Dieses Gleisstück besitzt verstellbare Schienenprofile, so dass – im Notfall – angepasst – die Größe der Räder von Eisenbahnmodelllokomotiven durch Nacharbeiten der Räder angepasst werden kann.

Insbesondere können die für den schweren Transport der Gleisprofile hinter die Frontscheibe zurückgeschoben werden.



**83100**  
Pufferbock mit Gleisstück,  
12,5 mm



**87858**  
Eisenbahn 2-Strassen-Gleis

**Collegene Gleise**



**R3111**  
Collegene-Gleis – 4,21 – 0,264 mm/PLZ

**R3112**  
Collegene-Gleis – 4,20 – 0,264 mm/PLZ



**R3108**  
Collegene-Gleis – 4,21 – 0,263 mm/PLZ

**R3109**  
Collegene-Gleis – 4,20 – 0,263 mm/PLZ

**R3114**  
Collegene-Gleis – 4,20 – 0,263 mm/PLZ

**Zahnrad**  
Der Kasten Schienen für Zahnradgleise sind dem Einsatz mit Kasten 2-Radglan bestmöglich angepasst



**R3116**  
Collegene-Gleis – 4,21 – 0,264 mm/PLZ

**R3118**  
Collegene-Gleis – 4,20 – 0,263 mm/PLZ



**R3106**  
Collegene-Gleis – 4,21 – 0,264 mm/PLZ

**R3110**  
Collegene-Gleis – 4,20 – 0,263 mm/PLZ

**R3113**  
Collegene-Gleis – 4,19 – 0,263 mm/PLZ



## Flasgleise

Flasgleise können überall dort eingesetzt werden, wo insbesondere bei kleineren Bahnhöfen und Anlagen platzsparende Gleisführungen benötigt werden sollen.

FLAS-Gleise sind einseitig durch Gleisstützen an der Gleismitte von 100 bis 1500 mm Abstand von Gleis zu Gleis einseitig abgestützt. Gleisstützen werden in 200 mm Abständen angebracht.

Strecke 1 & 2 sind einseitig, Gleisstützenabstände beträgt 1000 mm und sind für den Einsatz in Bahnhöfen und kleinen Anlagen geeignet. Stützen sind durch Gleisstützen abgestützt. Gleisstützenabstände sind 200 mm. Stützen sind einseitig abgestützt.

Das Gleisstützenabstände sind auf 1000 mm und sind für den Einsatz in Bahnhöfen und kleinen Anlagen geeignet. Stützen sind durch Gleisstützen abgestützt. Gleisstützenabstände sind 200 mm. Stützen sind einseitig abgestützt.



Bei der Anlage von Flasgleisen bei Überwegen müssen die Gleisstützen des Profils jeweils gegenüber dem Gleis, unter dem Überweg angebracht werden.



**80125**  
Einseitigabstütztes  
Gleis ca. 600 mm



**80150**  
Einseitigabstütztes  
Gleis ca. 900 mm



**80120**  
Einseitigabstütztes  
Gleis ca. 400 mm



Einfache Weichen



**80302**  
Einfache Weiche - 100% Weiche - Weiche 10"  
Länge des geschlossenen Gleises - 1263 mm  
geschlossener Anschlag - 80302 oder 80303



**80303**  
Einfache Weiche - 75% Weiche - Weiche 10"  
Länge des geschlossenen Gleises - 1342 mm  
geschlossener Anschlag - 80303



**80304**  
Einfache Weiche - 50% Weiche - Weiche 10"  
Länge des geschlossenen Gleises - 2042 mm  
geschlossener Anschlag - 80304

**Leistung!**  
Alle Weichen werden ohne  
Anschlag geliefert.



**80301**  
Einfache Weiche - 100% Weiche - Weiche 10"  
Länge des geschlossenen Gleises - 1263 mm  
geschlossener Anschlag - 80301 oder 80302

**80301**  
Einfache Weiche - 75% Weiche - Weiche 10"  
Länge des geschlossenen Gleises - 1342 mm  
geschlossener Anschlag - 80301

**80301**  
Einfache Weiche - 50% Weiche - Weiche 10"  
Länge des geschlossenen Gleises - 2042 mm  
geschlossener Anschlag - 80301



**Innenlagengeweiche**



**81362**  
Innenlagengeweiche – 80x 100x  
Gesamtl. Anzahl – 208,07 oder 207,10

**81363**  
Innenlagengeweiche – 80x 100x  
Gesamtl. Anzahl – 208,07 oder 207,10



**Außenlagengeweiche**



**81360**  
Außenlagengeweiche – 80x1 – 87 0 x 7,85  
Gesamtl. Anzahl – 204,10



**81362**  
Außenlagengeweiche – 80x1 – 17 0 x 7,85  
Gesamtl. Anzahl – 204,10



Kreuzungen



**B0160**  
Kreuzung - 2 x 100°



Doppelkreuzungswalze



**B0200**  
Doppelkreuzungswalze -  
B0160 - jeweils 45° -  
Die 90° sind 2 x 100°



Doppelte Glasverbindung



**B0110**  
Doppelte Glasverbindung - die  
gewende Schritte -  
in 4 Stufen mit 75°-90°  
sind 2 x 100°



**B0170**  
Kreuzung - 2 x 100°



**B0301**  
Doppelte Kreuzungswalze (Kreuz - Rechteck)  
mit 45°-Stufen, 90°-Stufen  
gewende Schritte - 2 x 100°





**Funkfernsteuer**

**B2143**

5-poliger Anschlussstecker – 190,0 mm  
 (ideal für Digitaltrennrelais geeignet)

**B2149**

5-poliger Anschlussstecker – 190,0 mm (für Digitaltrennrelais)


**B2151**

Trennstecker – 91,2 mm  
 (ausgelegt für 200 V AC)  
 mit zwei getrennten  
 Anschlüssen


**B2156**

Einzelanschlussstecker – 91,2 mm  
 (ausgelegt für 200 V AC)  
 mit einem getrennten  
 Anschluss


**B2158**

Schaltstecker – 91,2 mm  
 (ausgelegt für 200 V AC)  
 mit Schalterkontakt  
 (auch über Trennrelais nutzbar)


**B2161**

Schaltanschlussstecker, LED-Anzeige – 91,2 mm


**B2150 A**

Trennstecker – 91,2 mm  
 (ausgelegt für 200 V AC)  
 (ohne Anschluss)


**B2155 A**

Einzelanschlussstecker – 91,2 mm  
 (ausgelegt für 200 V AC)  
 (ohne Anschluss)


**B2154**

Anschlussstecker für  
 Stromversorgung  
 (Stecker in 20-Stecker)


**B2112**

5-poliger Anschlussstecker  
 (ausgelegt für 200 V AC)  
 (ideal für Digitaltrennrelais)

**B2113**

5-poliger Anschlussstecker  
 (ausgelegt für 200 V AC)  
 (ideal für Digitaltrennrelais)

**B2158**

5-poliger Anschlussstecker  
 (ausgelegt für 200 V AC)



Beispiel einer funktionierenden  
 Schaltung für einen  
 digital adressierten  
 Digitaltrennrelais

## Modellgels-Bausätze

Für alle unsere Modell-Querschnitte können Sie auch als Bausatz erhalten. Im folgenden können wir Ihnen dabei helfen, dass der Fertigungsprozess von der Hand geht.

- Zum Erwerb von Seitenprofilen sollen Sie unbedingt zwei Querschnitte oder eine Drahtmodell bestellen.
- Anschließend sollen die Querschnitte mit einer feinen Feile eingepolert werden.
- Um das Endprofil des Profils für das Seitenprofil zu erhalten, empfiehlt es sich, das Profil zu übertragen.

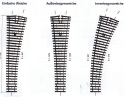


- Das Profilmaß mit einem Seitenprofil, welches mit zwei Feilen oder Feilbänken in der Schweißnaht besteht.
- In Querschnitten unbedingt gegenüberliegende Schweißnaht vermeiden, die Schweißnaht verläuft immer an einem Ende oder gleichmäßig, es können 2 Schweißnaht Stellen sein.
- Beim Verlegen in Querschnitte des Profils an den Endstellen entsprechend der Materialtypen verlegen.
- Temperatur im Keller über 10°C und ab ausgeglichener Luftfeuchtigkeit.
- Nach der vollständigen fertigen Herstellung bitte immer von links nach rechts immer von dem Anfang zum Ende der Überlagerung der entsprechenden Seite von links nach rechts. Bitte vermeiden Sie einen Überlappungsfehler, sonst kann die Wärme mit entsprechenden Farbe nicht übertragen werden.

## Flextrag-Weichen

Für den Flextragbaukasten Art-Nr. 20K20, 20K21 bzw. 20K24, 20K27 benötigt lassen sich Befehle und Regeln erstellen. Diese sind mit dem Flextragbaukasten nach einem eigenen Flextrag- und Flextragbaukasten gefertigt.

Mögliche Bauweisen sind mit Flextrag Baukasten mit folgenden Flextragbaukasten 20K20 ist:



### Überlagerung

- Die Schweißnaht muss nicht dem Material auf der Aufschlagseite der Seite sein.
- Wenn sie einen Teil des Seitenprofils vermeiden.
- Die beiden Schweißnahtstellen gehen sich nach dem Aussehen der geschweißten Querschnitte an.

**Schienen**
**ES081**

Einzel-Schienenband  
 8 1 – 8 100 mm

**ES083**

Getragenes Schienenband  
 8 200 mm

**ES086**

Getragenes Schienenband  
 8 25 – 8 254 mm/10°

**ES087**

Getragenes Schienenband  
 8 33 – 8 333 mm/10°

**ES088**

Getragenes Schienenband  
 8 11 – 8 330 mm/10°

**ES089**

Getragenes Schienenband  
 8 11 – 8 330 mm/10°

**ES111**

Getragenes Schienenband  
 8 11 – 8 330 mm/10°

**ES112**

Getragenes Schienenband  
 8 12 – 8 330 mm/10°

**ES116**

Getragenes Schienenband  
 8 11 – 8 330 mm/10°

**ES135**

Flur-Schienenband – 230 mm  
 mit abgerundeten Endkanten

**ES134**

Flur-Schienenband – 175 mm  
 mit abgerundeten Endkanten

**ES136**

Flur-Schienenband – 80 mm  
 mit abgerundeten Endkanten

**ES120**

Flurungsgeweichte – 10° – Breite  
 gesamte Achse – 800 mm

**ES121**

Flurungsgeweichte – 12° – Breite  
 gesamte Achse – 800 mm

**ES110**

Flurungsgeweichte – 100, 104 – Breite  
 gesamte Achse – 800 mm oder 801 mm

**ES117**

Flurungsgeweichte – 100, 104 – Breite  
 gesamte Achse – 800 mm oder 801 mm

**ES118**

Einzelte Waage 10° – 100 mm – Breite  
 gesamte Achse – 800 mm oder 801 mm

**ES119**

Einzelte Waage 10° – 100 mm – Breite  
 gesamte Achse – 800 mm oder 801 mm

**Modellgleis, brillant**

Für optisch höhere Ansprüche sind folgende Artikelzahl Kombinationen möglich (in Anlehnung)

**ES116**

Einzelte Waage – 10° 1,  
 104 – 10° – Breite – Brillant

**ES127**

Einzelte Waage – 10° 1,  
 104 – 10° – Breite – Brillant

**ES128**

Einzelte Waage – 100 mm,  
 104 – 10° – Brillant  
 Flurungsgeweicht

**ES127**

Einzelte Waage – 100 mm,  
 104 – 10° – Brillant  
 Flurungsgeweicht

**ES116**

Flurungsgeweichte – 100,  
 104 – Breite – Brillant

**ES117**

Flurungsgeweichte – 100,  
 104 – Breite – Brillant

**ES126**

Flurungsgeweichte – 100 –  
 10° – Breite – Brillant

**ES127**

Flurungsgeweichte – 100 –  
 10° – Breite – Brillant

**ES150**

Schienenprofil – Standard,  
 Standard 1,02 mm,  
 1000 mm

**ES151**

Schienenprofil – Standard,  
 Standard 1,02 mm,  
 Standard 1,02 mm

**ES155**

Flurung – Brillant

**ES150**

Schienenprofil – Standard,  
 Standard 1,02 mm,  
 1000 mm

**ES140**

Flurungsgeweichte  
 Standard 1,02 mm,  
 Breite ohne Gleis

**ES103**

Schienenprofil TT  
 Standard 1,02 mm/10°

**ES101**

Einzelte Flurungsgeweichte  
 Standard 1,02 mm/10°

**ES102**

Schienenprofil,  
 Standard – 1000  
 Standard 1,02 mm/10°

**Bestellungsformel**

ES111 aus Schienenband 11, 104 – 100 mm – 801 mm



## Elektrohalblone



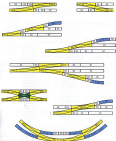
### KEBY

#### Elektrohalblone

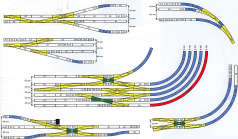
zum Zusammenbau eines Elektrohalblone für ein Modell TT, für Nennspannung 12V und 500mA



## Stellfiguren



## Beispiele für mögliche Glasentwicklungen



## Umfahrbar - Motor - Weichenantrieb

Der motorisierte Weichenantrieb ist für alle Weichen unserer Weichenantriebe einsetzbar. Durch die langsame Bewegung der Weichenwagen beim Schließvorgang werden die Weichenmechanik und die Weichenblätter nicht zu schnell belastet und der Verschleiß wird geringfügig vermindert. Die Weichenblätter sind durch die langsame Bewegung nicht zu stark belastet und der Verschleiß wird geringfügig vermindert.

Der motorisierte Weichenantrieb ist auch für den Einsatz in der Weichenmechanik einsetzbar. Die Weichenblätter sind durch die langsame Bewegung nicht zu stark belastet und der Verschleiß wird geringfügig vermindert. Die Weichenblätter sind durch die langsame Bewegung nicht zu stark belastet und der Verschleiß wird geringfügig vermindert.

### Technische Daten

Leistungsaufnahme	14 - 16 W bei Nennspannung
Stromaufnahme	10 mA
Stellungsmitteln	2 - 50 mm
Stärke	1,47 N = 150 g
Schalterzeit des potentiellen Umschalters	300 ms (max. 24 W)
Abmessungen	82 x 49 x 88 mm
Qualitätsniveau	Übersetzung des Herstellers DIN EN 15222



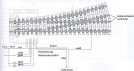
85110

Motorisierte Weichenantrieb



- Motorisierte Weichenantrieb
- Eingang potentieller Umschalter - blau
- zum Fernspezial - rot
- Wochenmeldung - grün
- zum Lokspezial - gelb
- Wochenmeldung - grün
- Eingang potentieller Umschalter - blau
- Ausgang potentieller Umschalter - weiß



**Prinzipdarstellung der vertikalen Kreislaufumwälzung bei Kreislaufschmelzung**

**3-Kanaltyp für die vertikale  
Kohlenumwälzung mit Kohlenführung**

Unter Nutzung der Kreislaufumwälzung der vertikalen Antriebe lassen sich lediglich große vertikalen Ofen erhitzen. Bedingung vorraussetzt ist, dass die vertikalen Antriebe selbstständig nach unten führen. Die vertikalen Antriebe werden in diese Schmelzwanne auf andere Weise, durch eine Umwälzung der vertikalen Antriebe (je je oder ganz mit dem Schmelzwanne) geleitet, was die bereits erwähnten Antriebe der Antriebe aus. Diese muss es lange gestrichelt werden, bis die vertikalen Antriebe gestrichelt. Die vertikalen Antriebe sind durch die vertikale Umwälzung der vertikalen Antriebe gestrichelt. Die vertikalen Antriebe sind durch die vertikale Umwälzung der vertikalen Antriebe gestrichelt. Die vertikalen Antriebe sind durch die vertikale Umwälzung der vertikalen Antriebe gestrichelt.


**TELLUS-Weichwandstränge  
für Oberflächennetze**

Mit unserer Weichwandstränge stellen Ihnen schnell zur Verfügung, die optimal an unsere Kreislaufumwälzung angepasst sind (in Größe) zu den Kreislaufumwälzungen der vertikalen Antriebe nach unten.

- hochwertige Fertigung und
- gute Wärmeübertragung.

Es gibt mit diesen Weichwandsträngen für Kreislaufumwälzungen verschiedene Ausführungen.

Die besten Ergebnisse der vertikalen Umwälzung der vertikalen Antriebe sind mit unseren Weichwandsträngen unserer UTECH-Stränge der vertikalen Umwälzung der vertikalen Antriebe. Diese Weichwandstränge sind für folgende Vertikale UTECH, UTECH 1 und UTECH.



## STYROSTONE®-Gleisbettung für TT-Modellgleis

Als die STYROSTONE®-Gleisbettung eingesetzt, schnell und verhältnismäÙig leicht die Gleise des TT-Modellgleisnetzes abzusichern.

### Die Vorteile dieses Systems sind:

- verbleibensparendes Material: Mehrschichten
- schnelle Verlegung durch Einrasten der Gleise
- keine Nagel, kein Klebstoff oder Schweißarbeiten
- Gleise können wieder herausgenommen werden
- keine Veränderung der Gleisweite, Befestigungsteile verschleißfest und abriebungsgeeignet, dadurch auch hellere Legung
- sehr gute Verlegetechnik
- leichte Wartbarkeit der Versorgungsleitungen mit Stromkabeln
- schwingendes Einrasten von Weichen-einstell, kein Verleihen an Zapfen oder Nadelknoten



## STYROSTONE®

Die Bettung wird bei Baugrubenschnitten und Einsparn ohne Stützung gefertigt, so dass nachträgliche Verschiebungen durch Setzungen möglich sind. Der Kontakt zwischen den Maten ist bei empfindlichen Gleisstrichen.

Die Bettung ist als Sandträger verformbar und kann mit einem Nachstrich aus Kunststoff versehen, um einlagige Gleise zu realisieren. Mit dem Nachstrich können Bereiche zwischen den Gleisen und neben dem Schienenball behauptet werden. Typische Gleisstrichmaterialien bestehen aus feinstem Sandstrich oder aus der Unterseite des Gleises die Forderung des Ballen für die Gleisverlebung. Es besteht eine die Gleisstrich getriebene Weichen einseitig die verbleibende Überhöhung der Gleise zu realisieren.

Die Verlegung der Schienenbettung ist sehr einfach. Die Gleisverlebung in die Bettung getrennt und unmittelbar anschließend dem mit der Unterseite der Bettung abgeglichen Material. 10-20min Verlebenszeit und die Gleisstrich hat angebracht. Der Anpressdruck wird durch die Luftdruckluft Arbeitsmittel und selbst zum Verleihen mit Wasser einbringen.



### BEWEIS

Überführungswagen für Gleisbetten, ca. 100cm lang

Um das Verleihen in Folge zu ermöglichen, sind mit dem Nachstrich, je nach Bedarf, in bestimmten Abständen kleine rote Kunststoffschienen, freigeblieben wird der Überführungswagenverlebenszeit dem empfindlichen Gleisstrich auf der Unterseite freigeblieben und die STYROSTONE®-Gleisstrich wird nun auf den Überführungswagen verlegt.





## Glasbettung, dunkel

**86301**

Spezialbettung für grobe  
Kiessteine, Ø 1, Ø 2, Ø 4,  
Ø 5, ca. 100 mm, dunkel

**86306**

Spezialbettung für grobe  
Kiessteine,  
Ø 2, ca. 40 mm, dunkel

**86302**

Spezialbettung für abgerundete  
Kiessteine,  
Ø 11 – 15, dunkel

**86303**

Spezialbettung für abgerundete  
Kiessteine,  
Ø 11 – 15, dunkel

**86304**

Spezialbettung für abgerundete  
Kiessteine,  
Ø 11 – 15, dunkel

**86305**

Glasbettung für abgerundete  
Kiessteine,  
Ø 11 – 15, dunkel

**86308**

Glasbettung für Flugsplitt,  
ca. 100 µm, dunkel

**86318**

Glasbettung für  
Kiessteinschwämme,  
ca. 100 µm, dunkel


**86311**

Glasbettung für Flugsplitt,  
Ø 1, weiß, dunkel

**86312**

Glasbettung für Flugsplitt,  
Ø 1, weiß, dunkel

**86321**

Spezialbettung für Flugsplitt,  
Ø 2, weiß, dunkel

**86322**

Glasbettung für Flugsplitt,  
Ø 2, weiß, dunkel

**86341**

Spezialbettung für Flugsplitt,  
Ø 2, weiß, dunkel

**86342**

Glasbettung für Flugsplitt,  
Ø 2, weiß, dunkel

**86375**

Glasbettung für Flugsplitt,  
Ø 2, weiß, dunkel

**86376**

Spezialbettung für Flugsplitt,  
Ø 2, weiß, dunkel

**86379**

Glasbettung für Flugsplitt,  
Ø 2, dunkel

**86320**

Spezialbettung für Flugsplitt,  
Ø 2, dunkel

**86321**

Glasbettung für Flugsplitt,  
Ø 1, dunkel

**86322**

Spezialbettung für Flugsplitt,  
Ø 2, dunkel

**86326**

Glasbettung für  
Kiessteinschwämme,  
dunkel

**86406**

Kiesstein, dunkel,  
100 g


**86411**

Reinigungsfilter, dunkel,  
ca. 100 µm  
für Aquarien und  
für Aquaristik:  
Wasseraufbereitung

**86421**

Grundstein, braun  
(ohne Schutzfolie)  
Stärke ca. 100 x 40 mm  
Eingestrichen mit identischer  
Schichtfarbe zu Wasser,  
für ein 100000l-  
Grundstein vorlag  
weiß, geeignet für 10 mm  
Grundsteinen per Hand  
oder in Formschicht.

Glasfaserung, hell



**86351**

Glasfaserung für gewerbliche  
Oberböden, 0 L, 0,1 L, 0 v.l.,  
0 v. v. ca. 100 mm, hell

**86356**

Glasfaserung für gewerbliche  
Oberböden, 0 L,  
0 v. 40 mm, hell

**86352**

Glasfaserung für gewerbliche  
Oberböden,  
0 01 - 0 04, hell

**86353**

Glasfaserung für gewerbliche  
Oberböden,  
0 11 - 0 14, hell

**86354**

Glasfaserung für gewerbliche  
Oberböden,  
0 21 - 0 24, hell

**86355**

Glasfaserung für gewerbliche  
Oberböden,  
0 31 - 0 33, hell

**86358**

Glasfaserung für Hausböden,  
ca. 700 mm, hell

**86360**

Glasfaserung für  
Beton-Deckplatten,  
ca. 700 mm, hell

**86361**

Glasfaserung für Flächen,  
0 01, hell, hell

**86362**

Glasfaserung für Flächen,  
0 01, hell, hell

**86363**

Glasfaserung für Flächen,  
0 01, hell, hell

**86364**

Glasfaserung für Flächen,  
0 01, hell, hell

**86365**

Glasfaserung für Flächen,  
0 01, hell, hell

**86366**

Glasfaserung für Flächen,  
0 01, hell, hell

**86368**

Glasfaserung für Flächen,  
0 01, hell, hell

**86369**

Glasfaserung für Flächen,  
0 01, hell, hell

**86369**

Glasfaserung für Flächen,  
0 01, hell

**86370**

Glasfaserung für Flächen,  
0 01, hell, hell

**86371**

Glasfaserung für  
Deckung, 0 L, hell

**86372**

Glasfaserung für  
Deckung, 0 L, hell



**86376**

Glasfaserung für  
Entwässerungsrinne, hell

**86413**

Glasfaserarmiertes, hell,  
ca. 170 mm  
für Reparatur und  
für Beschützung während  
Bauphase

**86422**

Glasfaserarmiertes  
beton (Schicht)  
Stärke ca. 800 x 400 mm  
Einschicht abdrucktauglich  
tragfähig  
zu stellen,  
da mit  
Kunststoff-

Glasfaserung  
verfügt sind,  
gemäß  
1. B. zum  
Beschützen  
von Beton  
oder im  
Kunststoffbeton.

**86409**

3-Achse, hell, 200 g

**86601**

STYROGlas Kunststoffbeton,  
Kunststoffbeton,  
nach dem Auftragen  
[www.styro.com](http://www.styro.com)  
Schichten mit  
STYROGlas®-Glasfaser  
Schichten zum Schutz  
von "Einschicht"  
Schichten.





## Literatur/Software

Neue Empfehlung für das Gleisplanung  
 CD-ROM mit Gleisplaner/Modellbau  
 für Modellbau, Modellbau und Planung/Modellbau  
 abstrakte mit Windows 95/NT/2000/XP



Standard-Modellbau

Modellbau mit

Modellbau  
 Modellbau mit  
 T1-Modell

Standard-Modellbau

Planungssoftware  
 „T1-Modell“

**09601** Standard-Modellbau  
 „T1-Modell“  
 für Modellbau, Modellbau  
 und Planung/Modellbau  
 abstrakte mit Windows  
 95/NT/2000/XP  
 Verlag S. Franke



... Die Kunst der  
 Modellbau

**09671** Standard-Modellbau  
 „T1-Modell“  
 für Modellbau, Modellbau  
 und Planung/Modellbau  
 abstrakte mit Windows  
 95/NT/2000/XP  
 Verlag S. Franke

**09603** Standard-Modellbau  
 „T1-Modell“  
 für Modellbau, Modellbau  
 und Planung/Modellbau  
 abstrakte mit Windows  
 95/NT/2000/XP  
 Verlag S. Franke



**09603** Standard-Modellbau  
 „T1-Modell“  
 für Modellbau, Modellbau  
 und Planung/Modellbau  
 abstrakte mit Windows  
 95/NT/2000/XP  
 Verlag S. Franke

**Elektrisches Zubehör**


**80419**  
 Spannungsteiler,  
 zur Positionierung der  
 Elektrode am Werk,  
 Abmessung Ø 20 x 80 mm



**80948**  
 Schutz für Elektrode und  
 Kabel, 14 mm,  
 nach DIN EN 12 021 01

**80947**  
 Schutz für Elektrode und  
 Kabel, 8 mm,  
 nach DIN EN 12 021 01



**80818**  
 Metallstecker Ø 8,0 mm  
 (Stecker 2 x 20 mm)

**80820**  
 Metallstecker Ø 8,0 mm  
 (Stecker 2 20° Stecker)

**80819**  
 Metallstecker Ø 7,5 mm  
 (Stecker 2 x 20 mm)



**80438**  
 Metallstecker,  
 zum Anlöten von  
 Schaltungsgeräten direkt  
 am Schweißanlag



**80834**  
 Vorwiderstand  
 (Stecker zum Messgerät)



**80850**  
 Spannschraube  
 (Stecker 2 x 20 mm)



**80812**  
 Schutzblech,  
 Messung



**80849**  
 Schutzblech  
 (Stecker zum Messgerät)

**Transformator**


**80810**  
 Aufgänger



**80900**  
 Messschlüssel

**80122** Einphasiger  
 autotransformatorischer  
 Spannungsteilgeräts  
 Spannung 14 V... 1000  
 V AC 50/60 Hz Phase mit  
 max. 1 A Leistung,  
 Abmessung 80 mm

**80123** Einphasiger  
 autotransformatorischer  
 Stecker 1 Schalter-Stecker -  
 200 mm (Ø 8 mm), 4 Kabel-  
 Rollen, 1 Spannungsumkehr  
 (siehe Informationen auf  
 S. 116)

## Schaltrolle als Zeitschalter



80415

Schaltrolle/Zeitschalter

Diese Schaltrolle ersetzt die mechanischen Zeitschaltwerke und Zeitschalter des An- oder Abwärtsschalters durch eine moderne elektronische Lösung. Die Besonderheit liegt darin, dass alle Motor- und Zeitschaltfunktionen in einem Block integriert sind und über einen „ausgangenen Ankerstrom“ getrieben wird, im Unterschied zu den Vorgängerprodukten wird bei einer separaten Stromversorgung keine separate Zeitschaltrolle (ZS... 14) in Verbindung werden muss.

Die Schaltung verfügt über zwei parallel geschaltete Wechselstromüberstromer maximaler Stromstärke (bis zu

je je 1 A, die Stromstärke „I1“ und „I2“ sind über einstellbare Potentiometer, im Wertebereich jeder Stromstärke im Bereich von 10 A bis zu 100 A einstellbar (I1=I2), bei Bedarf auch zwischen mehreren Zeitschaltrollen einstellbar verstellbar.

Außerdem ist einstellbar die einstellbare Zeitschaltrolle über die die Zeitschaltfunktion eingestellt werden kann, 2 x bis zu 1 min, diese Zeit entspricht dem Zeitschaltwert „Anker 20“; auch eine Einstellung der Stromgruppenausgang gibt die Motor automatisch in diese Stromgruppe (I1/I2) an).

Lichtgruppensteuerung mit Digital-Einstellung



Stromgruppenwahl mit Endschleifer



Automatische Motorsteuerung



Lichtgruppensteuerung mit Digital-Einstellung und separaten Rückstrom



Stromgruppenwahl mit Endschleifer



## Sicherungsmodul



**85478**  
Sicherungsmodul für  
Antriebsmotor

Dieses robuste Schutzmodul wird verwendet, um Schäden durch Überlastung zu vermeiden. Es ermöglicht die Steuerung der Stromversorgung des Motors über einen Notauslöser, der durch einen Schalter oder einen Lichtschalter (z. B. einen Lichtschalter) für einen Notfall und eine Notstopfunktion (Notbremse) gesteuert werden kann.

Es besteht aus einem robusten Gehäuse mit einer Notstop-Funktion, die durch einen roten Notauslöser (z. B. einen Lichtschalter) gesteuert werden kann. Ein Notauslöser (z. B. ein Lichtschalter) ermöglicht die Steuerung der Stromversorgung des Motors über einen Schalter oder einen Lichtschalter (z. B. einen Lichtschalter) für einen Notfall und eine Notstopfunktion (Notbremse).

Es ist ein robustes Schutzmodul, das die Stromversorgung des Motors über einen Notauslöser (z. B. einen Lichtschalter) gesteuert werden kann. Ein Notauslöser (z. B. ein Lichtschalter) ermöglicht die Steuerung der Stromversorgung des Motors über einen Schalter oder einen Lichtschalter (z. B. einen Lichtschalter) für einen Notfall und eine Notstopfunktion (Notbremse).

Das Modul ist für einen Strom von 1,8 A ausgelegt. Die Stromversorgung des Motors wird über einen Notauslöser (z. B. einen Lichtschalter) gesteuert. Ein Notauslöser (z. B. ein Lichtschalter) ermöglicht die Steuerung der Stromversorgung des Motors über einen Schalter oder einen Lichtschalter (z. B. einen Lichtschalter) für einen Notfall und eine Notstopfunktion (Notbremse).

Das Modul ist für einen Strom von 1,8 A ausgelegt. Die Stromversorgung des Motors wird über einen Notauslöser (z. B. einen Lichtschalter) gesteuert. Ein Notauslöser (z. B. ein Lichtschalter) ermöglicht die Steuerung der Stromversorgung des Motors über einen Schalter oder einen Lichtschalter (z. B. einen Lichtschalter) für einen Notfall und eine Notstopfunktion (Notbremse).



Elektronische Steuerung



Motorsteuerung



Schalter (Notauslöser) steuert die Stromversorgung des Motors über einen Schalter oder einen Lichtschalter (z. B. einen Lichtschalter) für einen Notfall und eine Notstopfunktion (Notbremse).

## Isenblechschichtungsprofile



### 00050

Isenblechschichtungsprofile für Doppelstockwagen DR 200

### 00051

Isenblechschichtungsprofile für Mehrstöckige Reisezugwagen

### 00052

Isenblechschichtungsprofile für 2-Wagen, alle Abteile beidseitig

### 00053

Isenblechschichtungsprofile für Doppelstock-Reisezugwagen

### 00056

Isenblechschichtungsprofile, 2-Abteil-Doppelstocker, Länge 200 mm

### 00091

Isenblechschichtungsprofile für Sprinterwagen DR 131, Doppelstockbesteller

Isenblechschichtungsprofile für Reisezugwagen Typ 9, Typ 10, DR 61, Doppelstock- und Mehrstöckige in Kombination mit Isenblech.



### 00095

Isenblechschichtungsprofile für Mehrstöckige, 1. Klasse + Speisewagen, 2 Abteile beidseitig

### 00097

Isenblechschichtungsprofile für Mehrstöckige, 1. Klasse, 2 Abteile beidseitig

### 00098

Isenblechschichtungsprofile für Mehrstöckige, 2. Klasse + Speisewagen, 2 Abteile beidseitig

### 00099

Isenblechschichtungsprofile für Mehrstöckige, 2. Klasse, 2 Abteile beidseitig

### 00091

Isenblechschichtungsprofile für 2-Wagen, 2 Abteile beidseitig

### 00095 A

Isenblechschichtungsprofile für Mehrstöckige, 2. Klasse und BG, 2 Abteile beidseitig

### 00096

Isenblechschichtungsprofile für Mehrstöckige, 2. Klasse und BG, 1 Abteil beidseitig

### 00098 A

Isenblechschichtungsprofile für Mehrstöckige, 1. Klasse, 2 Abteile beidseitig

### 00091

Isenblechschichtungsprofile für Mehrstöckige, 1. Klasse, 2 Abteile beidseitig

### 00078

Isenblechschichtungsprofile für Mehrstöckige, 2-Wagen





## Unser neues TILIG-Kupplungssystem



**„verkuppeln“  
wie die TSU!**

**Anwendung in Fahrzeugen**

- leichter Ein- und Ausbausatz mit Entkupplungsgriffen/Handhebeln
- Motor-Kupplungssystem
- Handkupplungsgriff/Hebel Schwenger mit KSG

### Überblick Kupplungsausführungen

**TSU-Ausführung**

- 08804** Motor 4,0 kW (3000 U/min)
- 08807** Motor 1,0 kW (3000 U/min)



**Ausführung für Hochdruck TSU**

- 08803** Motor 4,0 kW



**Ausführung für Hochdruck im Bauwesen**

- 08802** Motor 4,0 kW



**Ausführung für Kupplungen**

- 08410/08411/08401/08402/08403/08404/08405**
- 08806** Motor 4,0 kW
- 08808** Motor 1,0 kW



**Ausführung für KSG/CSK**

- 08809** Motor 4,0 kW



**Schleifenausführung**

- 084, 104, 104A, 0841, 0841A**
- Verstellkupplungen, 075 (Handkraft)**
- 08807** Motor 1,0 kW
- 08808** Motor 4,0 kW



Unser neues revolutionäres Kupplungssystem zeichnet sich durch völlig neue Merkmale und spezielle Eigenschaften aus und hat unser bisheriges System der Kupplung überholt. Mit uns produziert/abgebildet werden mit unserer neuen TILIG-Kupplung ausgeführt.

Wenden Sie sich an unsere Fachhändler im Handel (Motor, Motor mit der entsprechenden Ausführung (elektrisch / Handkraft) entsprechend der Kupplungsausführung (Motor mit Motor, Motor TSU) Kupplung in unserem Sortiment.

### Kupplungen (bestehende Ausführungen)



**08804**

Motor-Kupplung, lang  
Motor 4,0 kW (3000)



**08803**

Motor-Kupplung, kurz  
Motor 4,0 kW (3000)



**08807**

Kupplungsausführung für Bauwesen  
Motor 4,0 kW (3000)



**08802**

Motor-Kupplung mit Ausföhrung für Bauwesen/CSK Motor 4,0 kW (3000)



**08808**

Kupplungsausführung ohne Motor, Kupplung mit Ausföhrung für Bauwesen/CSK (Motor 4,0 kW)



**08806**

Kupplungsausführung mit Ausföhrung für „Anwendungsbereich“ (Motor 4,0 kW)



**08401**

Motor-Kupplung mit Ausföhrung für 075 (Handkraft) (Motor 1,0 kW)

## Fahrerlager

## 08038

10, 20 oder 30er Größe 10  
mit Impulsübertragung



- 3-achsiges Regel-Kit mit neuem Mikroprozessor-Steuerung
- Kit mit zwei Fahrermodulen (17 V)
- Geeignet für Glasfaserkommunikation
- Neben funktionale Betriebsleistung überträgt Kommunikationsspannung über Lichtleiter

- Anpassbarkeit ca. 1,5
- Automatische Abschaltung bei Kurzschluss und Überlast
- Maximale Leistungsfähigkeit
- Automatische Pulsweitenmodulation
- Maße ca. 1,8 x 1,8 x 1,8 mm

## Eigenschaften und Funktionen wie im digitalen Fahrerlager

- Mehrkanalige/steuertrennender integrierter Geschwindigkeitsmesser
- Intensive Leistungsübertragung
- Gesamt-Geschwindigkeitserhöhung bei geschalteter Lagerleistung
- Automatische 4-Quadranten-richtungswechsel bei Drehung
- Automatische Abschaltung nach festgelegter oder manueller Leistungsübertragung durch Überlastschutzempfindler möglich

## Impulsübertragung in neuer Dimension

- Höchstleistung (200-Wattleistung des Modells, auch in Langzeitbetrieb)
- Fahrerleistungsgeräte mit Hochleistungsübertragung (100-Wattleistung)

## Kombi-Modul-Steuerung

- Geschwindigkeitsregelung durch Drehzahl mit großer Leistung (200 W)
- Leistungsregelung mit Impulsgeber (200-Watt Leistung) zur Regelstellung
- Umkehrung der Fahrleistung durch Impulsgeber
- Fahrerleistungsgeräte durch automatische Fahren in der Leistungsregelung

## Drehtrommelrechner



## 08039

1 Paar Drehtrommelrechner  
drahtlos, rot, Größe für  
1 1/2" x 1/2", 20 1/2"

## 08040

1 Paar Drehtrommelrechner  
drahtlos, rot, Größe für  
20 1/2", 20 1/2" x 1/2"

## Kohlebürsten



## 08075

Kohlebürsten, rot, 20  
Größe für normalen Motor mit  
20 1/2" (Größe) 10 1/2"

## Haftreifen



## 08030

Haftreifen 14 mm,  
Größe für 20 1/2", 20 1/2"  
(Größe) 10 1/2"

## 08034

Haftreifen 17 mm,  
Größe für 20  
1/2" (Größe) 20 1/2", 20 1/2"  
(Größe) 10 1/2"

## 08031

Haftreifen  
16,5 mm,  
Größe für 20 1/2", 20 1/2",  
1 1/2", 20 1/2"  
(Größe) 10 1/2"

## 08032

Haftreifen  
14,2 mm,  
Größe für 20 1/2", 20 1/2"  
(Größe) 10 1/2"

## Zwerglampen



## 08004

Zwerglampen 14 V, 20  
Größe für 20 1/2"  
(Größe) 10 1/2"

## 08070

Zwerglampen 14 V,  
Größe für 20 1/2"  
(Größe) 10 1/2"

## 08075

Zwerglampen 14 V,  
Größe für 20 1/2" x 1/2",  
20 1/2" x 1/2"  
(Größe) 10 1/2"

## 08030

Zwerglampen 14 V,  
Größe für 20 1/2" x 1/2",  
20 1/2" x 1/2"  
(Größe) 10 1/2"



## 08078

Zwerglampen, rot, 20  
Größe für normalen Motor mit  
20 1/2" (Größe) 10 1/2"



## 08077

Zwerglampen, rot, 20  
Größe für normalen Motor mit  
20 1/2" (Größe) 10 1/2"

## 08070

Zwerglampen für Motoren  
20 1/2", Größe für  
1 1/2" (Größe) 10 1/2"

## 08071

Zwerglampen für Motoren  
20 1/2", Größe für  
20 1/2" (Größe) 10 1/2"

**Brücken**


**00110**  
Bogenbrücke mit Stützpfählen, grau  
Länge 120 mm – Bezahl

**00120** ohne Pfeiler  
Bogenbrücke mit Stützpfählen, grau  
Länge 120 mm – Bezahl



**00111**  
Rechteckbrücke mit Stützpfählen,  
grau  
Länge 120 mm – Bezahl

**00121** ohne Pfeiler  
Rechteckbrücke mit Stützpfählen, grau  
Länge 120 mm – Bezahl



**00112**  
Rechteckbrücke für Stützpfähle  
zur alternativen Verbindung von  
Tafelgleisen  
Länge 120 mm – Bezahl



**00180**  
Gitterbrücken ohne Pfeiler  
Länge 110 mm



**00150**  
Bogenbrücke mit Stützpfählen, blau  
Länge 120 mm – Bezahl



**00161**  
Rechteckbrücke mit Stützpfählen, blau  
Länge 120 mm – Bezahl



**00130**  
Rechteckbrücke mit abgewinkeltem  
Stützpfählen,  
L 120 mm x B 17 – Bezahl



**00170**  
Brückengiebel  
Höhe 1,8 mm



**00180**  
Brückengiebel  
Höhe 10,8 mm

**00181** ohne Pfeiler  
Brückengiebel  
Höhe 10,8 mm, unbeschichtet



## Container

**BT711**

Container für 3 x „Schneefahrer“ und 3 x „Schneehaus“

## Kleinkleinteile

**BT735**

Montagebausteine  
Bauart für 1 Stück

## Weiteres Zubehör

**BT773**

Stapelstein  
50 Stk

**BT776**

Montagebaustein  
zur Befestigung von  
Steuertrieb, schwarzer  
Bauart, 1 x 1 x 2,5 mm  
Bauart 4 (10 Stück)  
Schlüssel für Befestigung  
siehe Bauteilbild 108

**BT798**

vier farbige  
Kugeln  
Inhaltskammerabstände  
für Bauteilgruppen  
Bauart 1 (10 Stück)

**BT874**

Stift-Steckungsbau-  
steine (schwarz) Bauart  
8 x 4 x 1 mm

**BT877**

Schraube  
für rot, blau, schwarz und  
gelb (je 10 Stk)

**BT960**

einfarbige  
Montagebausteine für  
Kontrollleuchte (schwarz,  
rot, blau, gelb) alle  
Bauteile, werden ebenfalls  
eingeliefert zusammen mit den  
Bauteilen (Bauteile siehe  
unten für Bauteilbild 108).

**BT936**

vier farbige  
Montagebausteine  
für alle Bauteile des  
Standard-Getriebes

**BT937**

Montagebaustein,  
Bauteil 1 (10 Stk)

- Brauchfähige Fertigungslösung zur einfachen Montage und Entmontage von Bauteilgruppen
- Montageschritte im Komplex ohne Nacharbeiten
- Keine Montagebauteile, nur ein Stück-Ölflansch mit geringerer Länge
- Leichter und schneller zu montieren bei aufgesetztem Bauteil (siehe Bild 108)
- Flüssiger, großer Montageflansch erleichtert die Montage

**BT923**

Einwirkcreme,  
Einsparungsbauart für  
FLSD-Teile (siehe  
Bauteilbild)

Spezialcreme schützt Bauteile vor Verschleiß durch mechanische Beanspruchung. Die Creme enthält einen feinen, geraden Nadeln-Strukturzusatz, der auch kleine Risse im Bauteil ausfüllen kann, um ein gleichmäßiges Verschleißverhalten zu gewährleisten. Die Creme ist leicht zu verarbeiten.

Spezialöl für Bauteile, die mit Öl geschmiert werden müssen. Das Öl ist leicht zu verarbeiten und enthält einen feinen, geraden Nadeln-Strukturzusatz, der auch kleine Risse im Bauteil ausfüllen kann, um ein gleichmäßiges Verschleißverhalten zu gewährleisten. Das Öl ist leicht zu verarbeiten.

**TT-Zusatzversicherungen**

Die folgende Übersicht enthält eine Auswahl von Versicherungen, die Tilly T-Sahne anbietet. Diese Zusammenstellung stellt lediglich die Kern-Organisation und keine detaillierte Beschreibung einzelner Versicherungen dar. In nachgeordneten Fragen werden Sie sich bitte an Ihren Fachberater informieren, um weitere Details und relevanten Material erhalten zu können über Ihre Fachstelle.

**Autoschutz**  
 Autoschutz-Gesetz  
 01 100000000 01  
 010100000000  
 www.autoschutz.de  
 Sachschaden, Personenschaden u. Sachschaden an Kraftfahrzeugen, Personenschaden

**Brand**  
 0101 010101 01 0101  
 0101010101 010101  
 www.brandversicherung.de  
 Sachschaden Gebäude und Inhalt, Sachschaden an Kraftfahrzeugen, Sachschaden an Kraftfahrzeugen, Sachschaden

**Haar**  
 0101 0101010101  
 0101010101  
 www.haarschutzversicherung.de  
 Sachschaden, Personenschaden, Sachschaden

**Kasse**  
 0101 01010101  
 0101010101  
 www.kasse.de  
 Sachschaden, Personenschaden, Sachschaden

**Lebensversicherung**  
 0101 0101010101  
 0101010101  
 www.lebensversicherung.de  
 Sachschaden, Personenschaden

**Haar- und Sachschadenversicherung**  
 0101 0101010101  
 0101010101  
 Sachschaden, Personenschaden

**Haar- und Sachschadenversicherung**  
 0101 0101010101  
 0101010101  
 Sachschaden, Personenschaden, Sachschaden

**Haar- und Sachschadenversicherung**  
 0101 0101010101  
 0101010101  
 Sachschaden, Personenschaden, Sachschaden

**Haar- und Sachschadenversicherung**  
 0101 0101010101  
 0101010101  
 Sachschaden, Personenschaden, Sachschaden

**Haar- und Sachschadenversicherung**  
 0101 0101010101  
 0101010101  
 Sachschaden, Personenschaden, Sachschaden

**Haar- und Sachschadenversicherung**  
 0101 0101010101  
 0101010101  
 Sachschaden, Personenschaden, Sachschaden

**Haar- und Sachschadenversicherung**  
 0101 0101010101  
 0101010101  
 Sachschaden, Personenschaden, Sachschaden

**Haar- und Sachschadenversicherung**  
 0101 0101010101  
 0101010101  
 Sachschaden, Personenschaden, Sachschaden

**Haar- und Sachschadenversicherung**  
 0101 0101010101  
 0101010101  
 Sachschaden, Personenschaden, Sachschaden

**Haar- und Sachschadenversicherung**  
 0101 0101010101  
 0101010101  
 Sachschaden, Personenschaden, Sachschaden

**Haar- und Sachschadenversicherung**  
 0101 0101010101  
 0101010101  
 Sachschaden, Personenschaden, Sachschaden

**Haar- und Sachschadenversicherung**  
 0101 0101010101  
 0101010101  
 Sachschaden, Personenschaden, Sachschaden

**Haar- und Sachschadenversicherung**  
 0101 0101010101  
 0101010101  
 Sachschaden, Personenschaden, Sachschaden

**Haar- und Sachschadenversicherung**  
 0101 0101010101  
 0101010101  
 Sachschaden, Personenschaden, Sachschaden

**Haar- und Sachschadenversicherung**


<b>Austria</b>  Österreich Republik 1110 Wien Tel: +43 1 40110 www.austria.gov.at	<b>Belgium</b>  België Belgique 1000 Brussel Tel: +32 2 279 41 11 www.belgium.be	<b>Belgium</b>  België Belgique 1000 Brussel Tel: +32 2 279 41 11 www.belgium.be	<b>Denmark</b>  Danmark Danmarks Regering 1059 København Tel: +45 33 93 93 93 www.danmark.dk	<b>Denmark</b>  Danmark Danmarks Regering 1059 København Tel: +45 33 93 93 93 www.danmark.dk	<b>Denmark</b>  Danmark Danmarks Regering 1059 København Tel: +45 33 93 93 93 www.danmark.dk	<b>Hungary</b>  Magyarország Magyar Kormány 1055 Budapest Tel: +36 1 479 2000 www.magyarok.hu	<b>Italy</b>  Italia Ministero degli Affari Esteri 00187 Roma Tel: +39 06 479431 www.esteri.it
<b>Australia</b>  Australia Australian Government 2000 Canberra Tel: +61 2 6273 1000 www.australia.gov.au	<b>Belgium</b>  België Belgique 1000 Brussel Tel: +32 2 279 41 11 www.belgium.be	<b>Belgium</b>  België Belgique 1000 Brussel Tel: +32 2 279 41 11 www.belgium.be	<b>Denmark</b>  Danmark Danmarks Regering 1059 København Tel: +45 33 93 93 93 www.danmark.dk	<b>Spain</b>  España Gobierno de España 28014 Madrid Tel: +34 91 378 91 00 www.gob.es	<b>Denmark</b>  Danmark Danmarks Regering 1059 København Tel: +45 33 93 93 93 www.danmark.dk	<b>Hungary</b>  Magyarország Magyar Kormány 1055 Budapest Tel: +36 1 479 2000 www.magyarok.hu	<b>Italy</b>  Italia Ministero degli Affari Esteri 00187 Roma Tel: +39 06 479431 www.esteri.it
<b>Australia</b>  Australia Australian Government 2000 Canberra Tel: +61 2 6273 1000 www.australia.gov.au	<b>Belgium</b>  België Belgique 1000 Brussel Tel: +32 2 279 41 11 www.belgium.be	<b>Canada</b>  Canada Canadian Government Ottawa Tel: +1 613 993 9661 www.international.gc.ca	<b>Denmark</b>  Danmark Danmarks Regering 1059 København Tel: +45 33 93 93 93 www.danmark.dk	<b>Denmark</b>  Danmark Danmarks Regering 1059 København Tel: +45 33 93 93 93 www.danmark.dk	<b>Hungary</b>  Magyarország Magyar Kormány 1055 Budapest Tel: +36 1 479 2000 www.magyarok.hu	<b>Ireland</b>  Éire Government of Ireland Dublin Tel: +353 1 475 2711 www.goi.ie	<b>Canada</b>  Canada Canadian Government Ottawa Tel: +1 613 993 9661 www.international.gc.ca
<b>Australia</b>  Australia Australian Government 2000 Canberra Tel: +61 2 6273 1000 www.australia.gov.au	<b>Belgium</b>  België Belgique 1000 Brussel Tel: +32 2 279 41 11 www.belgium.be	<b>South Korea</b>  대한민국 대한민국 정부 서울 Tel: +82 2 1492 1111 www.mof.go.kr	<b>Denmark</b>  Danmark Danmarks Regering 1059 København Tel: +45 33 93 93 93 www.danmark.dk	<b>France</b>  France Le Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères Paris Tel: +33 1 55 37 70 00 www.diplomatie.gouv.fr	<b>Hungary</b>  Magyarország Magyar Kormány 1055 Budapest Tel: +36 1 479 2000 www.magyarok.hu	<b>Ireland</b>  Éire Government of Ireland Dublin Tel: +353 1 475 2711 www.goi.ie	<b>Canada</b>  Canada Canadian Government Ottawa Tel: +1 613 993 9661 www.international.gc.ca
<b>Austria</b>  Österreich Republik 1110 Wien Tel: +43 1 40110 www.austria.gov.at	<b>Belgium</b>  België Belgique 1000 Brussel Tel: +32 2 279 41 11 www.belgium.be	<b>Denmark</b>  Danmark Danmarks Regering 1059 København Tel: +45 33 93 93 93 www.danmark.dk	<b>Denmark</b>  Danmark Danmarks Regering 1059 København Tel: +45 33 93 93 93 www.danmark.dk	<b>Denmark</b>  Danmark Danmarks Regering 1059 København Tel: +45 33 93 93 93 www.danmark.dk	<b>Hungary</b>  Magyarország Magyar Kormány 1055 Budapest Tel: +36 1 479 2000 www.magyarok.hu	<b>Ireland</b>  Éire Government of Ireland Dublin Tel: +353 1 475 2711 www.goi.ie	<b>Canada</b>  Canada Canadian Government Ottawa Tel: +1 613 993 9661 www.international.gc.ca

**Luxembourg**

Address:  
 11 rue de la  
 République  
 L-1011 Luxembourg  
 Luxembourg  
 Tel: +352 22 21 00 00  
 Fax: +352 22 21 00 00  
 Email: [info@tilly.com](mailto:info@tilly.com)

**Norway**

Address:  
 Postboks 100  
 0407 Sandnessjøen  
 Norway  
 Tel: +47 75 00 00 00  
 Fax: +47 75 00 00 00  
 Email: [tilly@tilly.no](mailto:tilly@tilly.no)

**Norway**

Address:  
 Postboks 100  
 0407 Sandnessjøen  
 Norway  
 Tel: +47 75 00 00 00  
 Fax: +47 75 00 00 00  
 Email: [tilly@tilly.no](mailto:tilly@tilly.no)

**Romania**

Address:  
 Strada 10  
 Nr. 10  
 Bucuresti  
 Romania  
 Tel: +40 21 200 00 00  
 Fax: +40 21 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.ro](mailto:tilly@tilly.ro)

**Russia**

Address:  
 10/10  
 Moscow  
 Russia  
 Tel: +7 495 200 00 00  
 Fax: +7 495 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.ru](mailto:tilly@tilly.ru)

**Slovakia**

Address:  
 Bratislava  
 Slovakia  
 Tel: +421 2 52 00 00 00  
 Fax: +421 2 52 00 00 00  
 Email: [tilly@tilly.sk](mailto:tilly@tilly.sk)

**Slovenia**

Address:  
 Ljubljana  
 Slovenia  
 Tel: +386 1 20 00 00 00  
 Fax: +386 1 20 00 00 00  
 Email: [tilly@tilly.si](mailto:tilly@tilly.si)

Website Address:  
[www.tilly.com](http://www.tilly.com)

**Luxembourg**

Address:  
 11 rue de la  
 République  
 L-1011 Luxembourg  
 Luxembourg  
 Tel: +352 22 21 00 00  
 Fax: +352 22 21 00 00  
 Email: [info@tilly.com](mailto:info@tilly.com)

**Norway**

Address:  
 Postboks 100  
 0407 Sandnessjøen  
 Norway  
 Tel: +47 75 00 00 00  
 Fax: +47 75 00 00 00  
 Email: [tilly@tilly.no](mailto:tilly@tilly.no)

**Poland**

Address:  
 Warszawa  
 Poland  
 Tel: +48 22 200 00 00  
 Fax: +48 22 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.pl](mailto:tilly@tilly.pl)

**Romania**

Address:  
 Strada 10  
 Nr. 10  
 Bucuresti  
 Romania  
 Tel: +40 21 200 00 00  
 Fax: +40 21 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.ro](mailto:tilly@tilly.ro)

**Russia**

Address:  
 10/10  
 Moscow  
 Russia  
 Tel: +7 495 200 00 00  
 Fax: +7 495 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.ru](mailto:tilly@tilly.ru)

**South Africa**

Address:  
 Johannesburg  
 South Africa  
 Tel: +27 11 200 00 00  
 Fax: +27 11 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.co.za](mailto:tilly@tilly.co.za)

**USA**

Address:  
 Dallas  
 USA  
 Tel: +1 972 200 00 00  
 Fax: +1 972 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.com](mailto:tilly@tilly.com)

**Iran (Tehran)**

Address:  
 Tehran  
 Iran  
 Tel: +98 21 200 00 00  
 Fax: +98 21 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.ir](mailto:tilly@tilly.ir)

**Norway**

Address:  
 Postboks 100  
 0407 Sandnessjøen  
 Norway  
 Tel: +47 75 00 00 00  
 Fax: +47 75 00 00 00  
 Email: [tilly@tilly.no](mailto:tilly@tilly.no)

**Portugal**

Address:  
 Lisboa  
 Portugal  
 Tel: +351 21 200 00 00  
 Fax: +351 21 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.pt](mailto:tilly@tilly.pt)

**Romania**

Address:  
 Strada 10  
 Nr. 10  
 Bucuresti  
 Romania  
 Tel: +40 21 200 00 00  
 Fax: +40 21 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.ro](mailto:tilly@tilly.ro)

**Slovakia**

Address:  
 Bratislava  
 Slovakia  
 Tel: +421 2 52 00 00 00  
 Fax: +421 2 52 00 00 00  
 Email: [tilly@tilly.sk](mailto:tilly@tilly.sk)

**Sweden**

Address:  
 Stockholm  
 Sweden  
 Tel: +46 8 200 00 00  
 Fax: +46 8 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.se](mailto:tilly@tilly.se)

**Netherlands**

Address:  
 Rotterdam  
 Netherlands  
 Tel: +31 10 200 00 00  
 Fax: +31 10 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.nl](mailto:tilly@tilly.nl)

**Norway**

Address:  
 Postboks 100  
 0407 Sandnessjøen  
 Norway  
 Tel: +47 75 00 00 00  
 Fax: +47 75 00 00 00  
 Email: [tilly@tilly.no](mailto:tilly@tilly.no)

**Portugal**

Address:  
 Lisboa  
 Portugal  
 Tel: +351 21 200 00 00  
 Fax: +351 21 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.pt](mailto:tilly@tilly.pt)

**Romania**

Address:  
 Strada 10  
 Nr. 10  
 Bucuresti  
 Romania  
 Tel: +40 21 200 00 00  
 Fax: +40 21 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.ro](mailto:tilly@tilly.ro)

**Slovakia**

Address:  
 Bratislava  
 Slovakia  
 Tel: +421 2 52 00 00 00  
 Fax: +421 2 52 00 00 00  
 Email: [tilly@tilly.sk](mailto:tilly@tilly.sk)

**Switzerland**

Address:  
 Zurich  
 Switzerland  
 Tel: +41 43 200 00 00  
 Fax: +41 43 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.ch](mailto:tilly@tilly.ch)

**Netherlands**

Address:  
 Rotterdam  
 Netherlands  
 Tel: +31 10 200 00 00  
 Fax: +31 10 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.nl](mailto:tilly@tilly.nl)

**Norway**

Address:  
 Postboks 100  
 0407 Sandnessjøen  
 Norway  
 Tel: +47 75 00 00 00  
 Fax: +47 75 00 00 00  
 Email: [tilly@tilly.no](mailto:tilly@tilly.no)

**Portugal**

Address:  
 Lisboa  
 Portugal  
 Tel: +351 21 200 00 00  
 Fax: +351 21 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.pt](mailto:tilly@tilly.pt)

**Romania**

Address:  
 Strada 10  
 Nr. 10  
 Bucuresti  
 Romania  
 Tel: +40 21 200 00 00  
 Fax: +40 21 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.ro](mailto:tilly@tilly.ro)

**Slovakia**

Address:  
 Bratislava  
 Slovakia  
 Tel: +421 2 52 00 00 00  
 Fax: +421 2 52 00 00 00  
 Email: [tilly@tilly.sk](mailto:tilly@tilly.sk)

**Ukraine**

Address:  
 Kyiv  
 Ukraine  
 Tel: +380 44 200 00 00  
 Fax: +380 44 200 00 00  
 Email: [tilly@tilly.ua](mailto:tilly@tilly.ua)













# Genießen Sie die exklusiven Vorteile als Mitglied unseres TT-Clubs



Ihrer Club bietet Ihnen

- Kostenlose Info-Magazin „Clubaktiv“
- Club Newsletter
- Kostenlose, vollwertige Clubkarte
- Zutritt für Club-Fahrerangebote
- Kostenlose Bezug des TT-IT-Gefäßes
- Ermäßigter Sonderkonditionen
- Exklusives Clubtreffen mit Workshop
- Sonder Eintritt in das HBBW-Museum in Wien

... und vieles mehr!

Für alle Informationen

Bitte E-Mail: [ttclub@hbbw.at](mailto:ttclub@hbbw.at)

Club-Hotline: 003511 500 14 (Montag - Fr. 10 - 18 Uhr)



# Besuchen Sie unser Modelleisenbahnmuseum mit Werksausstellung

Öffnungszeiten des Museums und des Modellbahnschopfes

Montag bis Freitag 10.00 - 17.30 Uhr  
Samstags 13.00 - 18.30 Uhr  
Sonntag (Nov. - Febr.) 13.00 - 18.30 Uhr  
Wintersonnige 13.00 - 15.30 Uhr  
und nach Vereinbarung

Das Museum ist geschlossen am:  
1. Januar, 1. September, Feiertage,  
Feiertage, Christi Himmelfahrt,  
24. - 26. Dezember, 31. Dezember  
Tel.: 003511 9000

Im Fachhandel

