116 Seiten Umfang!

MIBA

DIE EISENBAHN IM MODELL

01/19

Januar 2019 B 8784 71. Jahrgang

Deutschland € 7,40
Österreich € 8,15 Schweiz sFr. 14,80
Italien, Frankreich, Spanien € 9,60
Portugal (cont) € 9,65 Belgien € 8,65
Niederlande € 9,40 Luxemburg € 8,65
Schweden skr 105,– Dänemark DKK 83,–

www.miba.de

Bausatz „Ahlhorn“ von Faller

Stellwerk mit Wasserturm

DR-Exot: Märklins 08 1001 als H0-Modell im MIBA-Test

Drehbare Weichenlaternen – die Kleinserienmodelle

N-Neuheit im MIBA-Test: Re 4/4 II von Hobbytrain

4 194038 207404 01

elriwa®

Ihr Fachhandel mit Werkstatt für Modelleisenbahnen und Zubehör

Elektronik Richter

Radeberger Straße 32 . 01454 Feldschlößchen . A4 Abfahrt 84
Tel. 03528 / 44 12 57 . info@elriwa.de

Ladengeschäft . Werkstatt . Online-Shop

Unsere Exklusivmodelle für Sie – alle sofort verfügbar!

Exklusivmodell 439,90 €

Gützold 49074
Dampflok 52 7058-2, DR, Ep.IV, DC-Zimo-Henning-Sound

Exklusivmodell 63,90 €

4er Set

Busch 51300-101-3
4er-Sparset Belarus
MTS 80/82 in blutorange RAL 2002

Exklusivmodell 135,00 €

2er Set

ACME AC 90065
2er-Set Komfortwagen „Berlin-Dresden“ EX171/176, DR, Ep.IV

Exklusivmodell 16,90 €

Busch 51300-100
Belarus MTS 80,
blutorange RAL 2002

Exklusivmodell 16,90 €

Busch 51300-101
Belarus MTS 80, blutorange
RAL 2002 – schwarz

Exklusivmodell 199,00 €

3er Set

ACME AC 90109
3er-Set Komfortwagen „Berlin-Dresden“ EX171/176, DR, Ep.IV

Exklusivmodell 16,90 €

Busch 51300-102
Belarus MTS 82 Allrad,
blutorange RAL 2002

Exklusivmodell 16,90 €

Busch 51300-103
Belarus MTS 82 Allrad,
blutorange RAL 2002 – schwarz

Exklusivmodell 135,00 €

2er Set

ACME AC 90131
2er-Set Komfortwagen „Berlin-Dresden“ EX171/176, DR, Ep.IV

Besuchen Sie uns in unserem Ladengeschäft
oder auf www.facebook.com/elriwa.

www.elriwa.de

idee+spiel® EUROTRAIN®

Sprit oder Spirit?

An den Zapfsäulen erleben wir Deutsche derzeit unser blaues Wunder. Und damit meine ich nicht nur den Mineralölkonzern aus meiner Heimatstadt Bochum. Auch die Gesellschaften mit andersfarbigem Logo und sämtliche freie Tankstellen hatten Mitte November ein Preisniveau erreicht, das schon lange nicht mehr in dieser Höhe lag. Meiner Erinnerung nach ist es sogar schon 10 Jahre her, dass Diesel bei rund 1,50 Euro lag und Super bei über 1,70 Euro.

Die Gründe für die aktuelle Hochpreisphase liegen ja angeblich bei Vater Rhein: Wasserstand niedrig, Spritpreis hoch. So einfach kann's sein, wenn man den verschiedenen Pressemeldungen glauben will. Doch der Anteil der Transportkosten am Literpreis liegt nach wie vor im einstelligen Cent-Bereich – es muss also noch andere Gründe geben. Kein Wunder, dass der ADAC erst kürzlich auf die gute wirtschaftliche Lage der Raffinerien insbesondere im eh schon teuren Süden hinwies. Ein Schuft, wer Böses dabei denkt …

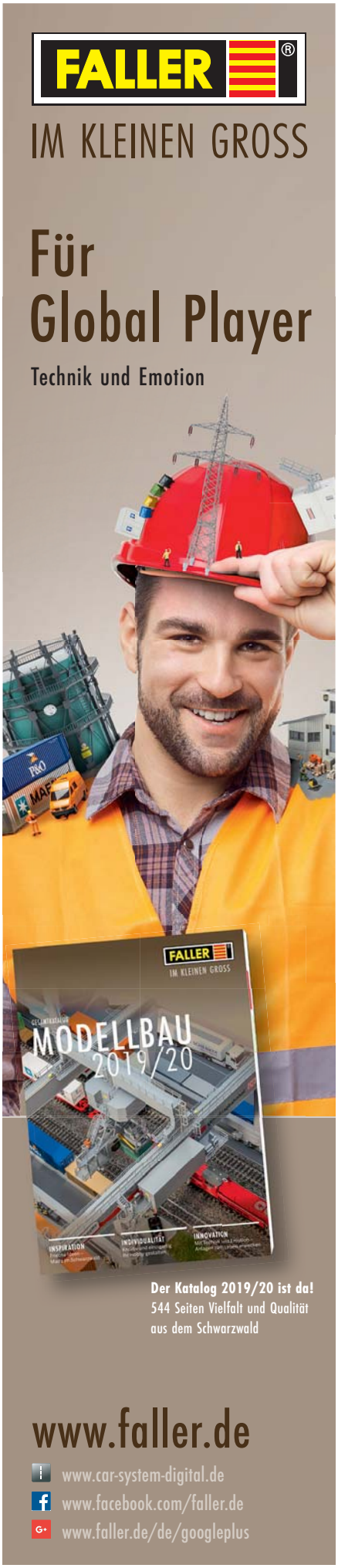
Wie auch immer. Hoffen wir mal, dass die Spritpreise in naher Zukunft wieder sinken, denn ganz unabhängig von den Gründen wird das Haushaltsbudget bei Vielfahrern schon erheblich belastet.

Wir Modellbahner geben aber gerade jetzt vor Weihnachten – diese Ausgabe erscheint Mitte Dezember – unser Geld doch lieber für Hobbyartikel aus. Eine neue Lokomotive zum Fest sollte es schon sein, ergänzt durch ein paar Wagen oder anderes Zubehör und natürlich die wie immer informative Fachliteratur.

Wo sonst bekommt man im Tausch gegen sein Geld nicht nur ein nüchternes Produkt, sondern ausgeprägte Spielfreude ohne schlechtes Gewissen gleich dazu. Die neue Lok braucht zum Betrieb nur wenige Milliampere, produziert keinerlei Abgase (den Dampfgenerator lassen wir jetzt mal außer Betracht) und darf ohne Plakette jeden Fahrweg benutzen, der vorhanden ist.

Lassen Sie sich also durch Benzinpreise nicht die Laune verderben und genießen Sie lieber als Modell-Vielfahrer den Geist der Eisenbahn! In diesem Sinne wünscht Ihnen die ganze MIBA-Redaktion besinnliche Weihnachten. *Ihr Martin Knaden*

In einem besonderen Event stellte Faller seine Formneuheit „Stellwerk Ahlhorn" direkt am denkmalgeschützten Original vor. Bruno Kaiser baute das Modell, das nicht zuletzt durch den integrierten Wasserturm seine besondere Wirkung in Vorbild wie Modell entfaltet. ***Foto: Bruno Kaiser***
Zur Bildleiste unten: Märklin fertigte die ungewöhnliche 08 1001 der Deutschen Reichsbahn in H0. Bernd Zöllner schickte den Exoten auf die MIBA-Teststrecke. Lutz Kuhl widmete sich dem Einbau von drehbaren Weichenlaternen – im zweiten Teil werden die Kleinserienmodelle vorgestellt. Gideon Grimmel testete die neue Re 4/4 II von Hobbytrain und berichtet zudem Wissenswertes über das Vorbild. ***Fotos: MK, lk, gg***



IntelliDrive 2
Die neue
Decoder-Generation
Neue Features
Funktionalität neu definiert
GROSSE VERÄNDERUNGEN
AUF KLEINSTEM RAUM
» RailComPlus
» Mfx®
» Erweitertes Function Mapping
» Intellimatic
» ABC-Bremsen
» microSUSI-Schnittstelle
» Selectrix®
» Im Fahrzeug updatefähig
» uvm.
Uhlenbrock digital
Uhlenbrock Elektronik GmbH
Mercatorstr. 6
46244 Bottrop
Tel. 02045-85830
www.uhlenbrock.de

Ein Jahr MIBA auf einen Klick
NEU

Dieser digitale Informations- und Wissensspeicher enthält alle MIBA-Ausgaben des Jahrgangs 2018: 12 mal „MIBA-Miniaturbahnen", die komplette MIBA-Messeausgabe 2018 mit allen Neuheiten und Ankündigungen sowie die vier MIBA-Spezials 115 bis 118 „Neues für Nerds", „Kleine Stationen", „Verfeinern und verbessern" und „Großer Plan für kleine Bahn". Mit MIBA-Gesamtinhaltsverzeichnis 1948 bis 2018 sowie allen notwendigen Such- und Druckoptionen. Eine Fundgrube für die Modellbahn-Praxis und eine unerschöpfliche Informationsquelle für alle Fans der kleinen Eisenbahn!

DVD in Singlebox · Best.-Nr. 16284179 · € 15,–

Systemanforderungen: mind. PC Pentium IV 1200 MHz,
ab Windows Vista, ca. 120 MB freier Festplatten-Speicherplatz

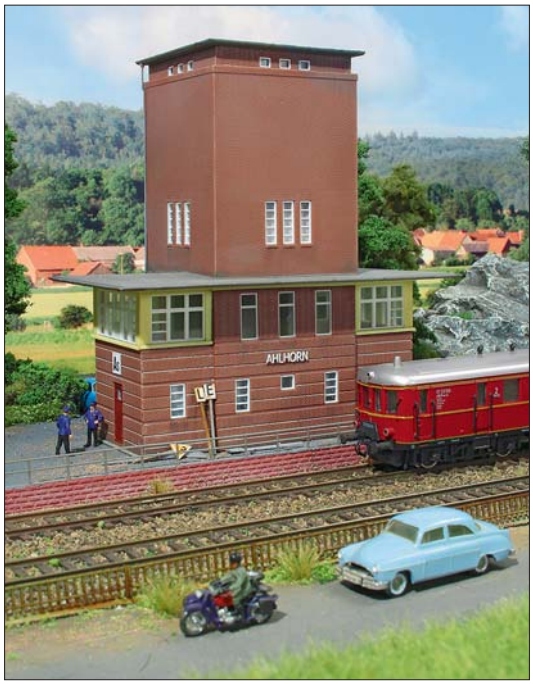
MIBA
Erhältlich im Fachhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice,
Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 08141/534810, Fax 08141/53481-100,
E-Mail bestellung@vgbahn.de, www.miba.de

8 **Höher, länger, breiter – die Baugröße 0 erfreut sich, was ihren Platzbedarf angeht, eines schlechten Rufes. Zu Unrecht meint Herbert Fackeldey, denn die Anlage, der wir hier Raum geben, stellt einen Nebenbahn-Endbahnhof dar und nimmt gerade mal 1,32 m² ein – einschließlich Schattenbahnhof.** ***Foto: Thomas Mauer***

16 **Um die 08 1001 der Deutschen Reichsbahn in der DDR ranken sich mancherlei Legenden und Mythen. Dabei geht es nicht nur um die Herkunft der einst französischen Maschine, sondern mehr noch um die Beweggründe, die Exotin als Dampflokomotive für die Kohlenstaubfeuerung Hans Wendlers heranzuziehen. Dirk Endisch beleuchtet vor allem Letzteres – und gelangt zu einem technikhistorisch sehr kritischen Fazit.** ***Foto: Heinz Bauer, Slg. Robin Garn***

30 **Bis weit in die Epoche IV hinein wurde Stückgut vor allem in stabilen Kisten versendet. Als Ladegut für die Modellbahn sind diese daher unverzichtbar – für die Nachbildung hat Klaus Seipel eine Methode entwickelt, mit der sich solche Transportkisten auch in einer größeren Stückzahl herstellen lassen.** ***Foto: Horst Meier***

40 Die Jugenderinnerungen von Tim Hale gehen zurück auf eine Zeit, als sein Vater nach dem Zweiten Weltkrieg mit der britischen Armee in Nürnberg stationiert war und die Familie oft Ausflüge in die Fränkische Schweiz unternahm. Dies führte Jahrzehnte später zum Bau einer Ausstellungsanlage in der ansonsten eher selten zu sehenden Epoche I. Ein Stück beschauliche Bahngeschichte! *Foto: Horst Meier*



45 Mit dem neuen Bausatz des Stellwerks Ahlhorn hat sich Faller ein außergewöhnliches Vorbild vorgenommen, denn in den Bau ist ein Wasserturm integriert. Das Vorbild wurde 1931 gebaut und diente nicht nur der Weichen- und Signalstellung, sondern auch der Wasserversorgung der hier verkehrenden Dampfloks und des Bahnhofs. Bruno Kaiser hat sich den H0-Bausatz vorgenommen und in Szene gesetzt. *Foto: Bruno Kaiser*

80 Keine andere Lok hat das Gesicht der Schweizer Bahnen in den letzten 50 Jahren derart geprägt wie die Re 4/4 II. Ob ihrer Achsfolge augenzwinkernd gerne BoBo genannt ist die Lok ein beeindruckendes Stück Schweizer Ellok-geschichte. *Foto: Sebastian Koch*

MODELLBAHN-ANLAGE

Große Spur und kleines Thema – kompakt gebaut
Dingharting in Null 8

Ein kleines Epoche-I-Schaustück nach dem Vorbild der Fränkischen Schweiz
Pottendorf anno 1912 40

VORBILD

Lokomotive 08 1001 der Deutschen Reichsbahn
Ein Riesenversuch 16

Re 4/4 II – die Allzwecklok der SBB
BoBo aus den Schweizer Bergen 80

MIBA-TEST

Die 08 1001 der DR als H0-Modell von Märklin
Exot in Schwarz-Rot 20

DR-Neubau-Dampflok Baureihe 50.40 von Tillig in TT
Anpassungskünstler 64

Auf zwei Achsen: Preußische Abteilwagen von Lenz in 0
Zweiachsabteiler 70

Solide: BR 247.9 von Hobbytrain in N
Der Diesel-Vectron 72

Baureihe 55.0 von Piko im Maßstab 1:120
Dampfpremiere in TT 74

Erste Serie der Re 4/4 II von Hobbytrain in N
Vier Achsen in Fahrt 82

VORBILD + MODELL

Signale für die Weichen (2. Teil)
Laternen detailliert und maßstäblich 25

V 23 in H0 von Liliput vorbildgerecht gesupert
Viecher auf die Bahn 50

ÖBB-Reihe 2095 im Vorbild und als Roco-Modell
Schmalspur-Neubau 76

MODELLBAHN-PRAXIS

Ladegut aus Holz selbst gebaut
Kisten mit Kern 30

Dammdurchlässe perfekt in Szene gesetzt (Teil 2)
Ein Durchlass nach Pit-Peg 34

Das Nussbaumviadukt der FO (Teil 1)
Im Tal der Rhône 58

NEUHEIT

H0-Bausatz von Faller nach ungewöhnlichem Vorbild
Markantes Stellwerk mit Wasserturm 45

Joswood-Bausatz für Miniaturtaubenzüchter
Hier geht es ja zu … 66

SCHAUANLAGE

Modellbundesbahn wird erweitert
Im Dune- und Beketal 87

RUBRIKEN

Zur Sache 3
Leserbriefe 7
Bücher 84
Veranstaltungen · Kurzmeldungen 90
Neuheiten 94
Kleinanzeigen 98
Vorschau · Impressum 110
Jahresinhalt 2018 111

Die Anlagen-Meisterwerke

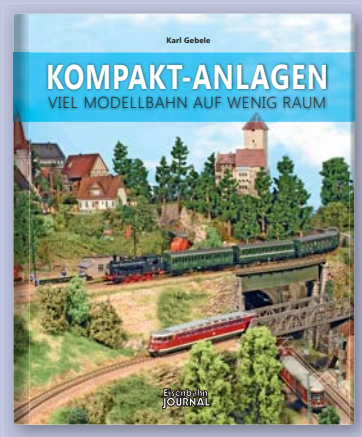
des Modellbauteams Köln

NEU

Die Höllentalbahn mit dem Bahnhof Hirschsprung, die spektakulären Rampenstrecken der Lötschbergbahn, die Station Finse an der norwegischen Bergenbahn – das sind nur drei der traumhaften Modellbahn-Anlagen, die das Modellbauteam Köln um Initiator Hartmut Groll in den vergangenen Jahrzehnten schuf. Viele diese Anlagen-Meisterwerke stellt der vorliegende Sammelband in einzigartigen Profiaufnahmen vor. Damit nicht genug: Das Modellbauteam Köln hat für uns seine Modellbau-Werkstatt geöffnet und lässt sich bei der Arbeit an den Anlagen über die Schulter schauen. An praktischen Beispielen zeigt es, wie die eindrucksvollen Modell-Landschaften mit ihren imposanten Kunstbauten entstehen. Und so bieten die Miniaturwelten aus Köln nicht nur Platz für Anlagenträume, sondern auch jede Menge Anregungen für die Realisierung eigener Traumanlagen.

192 Seiten, Format 24,0 x 29,2 cm, Hardcover-Einband, mehr als 380 farbige Abbildungen

Best.-Nr. 581828 | € 29,95

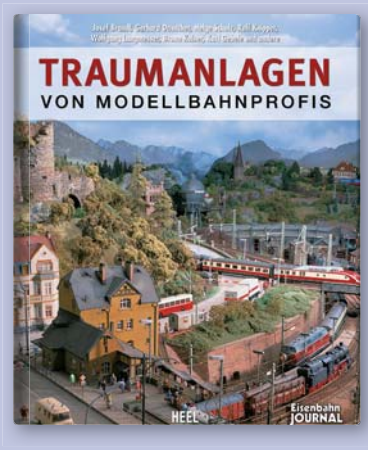


Kompakt-Anlagen

176 Seiten, Format 24,0 x 29,2 cm, Hardcover-Einband, ca. 500 farbige Abbildungen

Best.-Nr. 581733

€ 29,95



Traumanlagen

240 Seiten, Format 24,0 x 29,0 cm, gebunden mit Schutzumschlag, 650 farbige Abbildungen

Best.-Nr. 581104

€ 29,95

Eisenbahn JOURNAL

Erhältlich im Buch- und Fachhandel oder direkt
beim EJ-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck,
Tel. 0 81 41 / 5 34 81-0, Fax 0 81 41 / 5 34 81-100, bestellung@vgbahn.de, www.vgbahn.de

VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]

Wagen für den Fährbootverkehr, MIBA 11/2018

Höhe und Breite

Auf Seite 66 der MIBA 11/2018 sind ein DB-Standardgüterwagen und der Fährbootwagen im Querschnitt dargestellt. Die Relation der Proportionen der beiden Wagen ist in Ordnung, wie der Vergleich der Hauptabmessungen zeigt: Breite 2768 mm zu 2296 mm, Höhe 4064 mm zu 3708 mm, Eckenhöhe 3334 mm zu 3294 mm.

Das Profil ist dagegen völlig unklar, es ist weder ein Lichtraumprofil noch eine Fahrzeugbegrenzung, die an dieser Stelle maßgeblich wäre erwähnt. Gemäß der EBO von 1967, in der zusätzlich zur Fahrzeugbegrenzung auch der Regellichtraum („Lichtraumprofil") dargestellt ist, beträgt die Höhe 3334 mm und die Breite der Fahrzeugbegrenzung ca. 3000 mm. Sie ist einseitig also ca. 120 mm breiter als der Gmhs 53 – ein Lichtraumprofil ist auf jeder Seite etwa 500 mm breiter als der Wagen! Wünschenswert wäre in der Vorstellung eine maßstäblich korrekte Fahrzeugbegrenzung im entsprechenden Vergleich gewesen.

Karl-Heinz Buchholz (Email)

Modernes Gewand, MIBA 11/2018

Gewichtsangaben

In der November Ausgabe wurden von den Neuheiten-Modellen in der Baugröße N auch die Gewichte ermittelt. Für Liliputs BR 56.2 wurden 57 g, für Pikos E 16 wurden 89 g, für Hobbytrains E 17 wurden 70 g, und für Fleischmanns ÖBB 1293 wurden 162 g angegeben. Da schon bei der E 16 auf das „hohe Modellgewicht" hingewiesen wurde, verwundert der Wert bei der Fleischmann-Lok doch etwas.

Hermann Brendel (Email)

Anm. d. Red.: Offensichtlich ist uns beim Ausfüllen der Tabelle ein Fehler unterlaufen. Die ÖBB 1293 von Fleischmann bringt ein Gewicht von angemessenen 83 g auf die Waage.

1965 in Westberlin, MIBA 12/2018

Differenzierte Schreibweise

Die Schreibweise „Westberlin" in Ihrem Beitrag ab Seite 8 „1965 in Westberlin" war historisch betrachtet nur in der DDR gebräuchlich und sollte eine „selbständige politische Einheit Westberlin" kennzeichnen. Im Westteil der Stadt, der den drei westlichen Alliierten unterstand galt nur „West-Berlin" als akzeptabel, die DDR-Schreibweise war unerwünscht und im politischen Leben nicht gebräuchlich.

Peter Steinfeld (Email)

Anm. d. Red.: Die Auseinandersetzung aus der Zeit des Kalten Krieges und des Vier-Mächte-Status der Stadt ist bekannt, im Prinzip wurden die Schreibweisen so verwendet wie erläutert. Da diese Zeit historisch aber längst überwunden ist, orientiert sich die MIBA im Sinne einer einheitlichen Schreibweise grundsätzlich am Duden, der aktuell die Schreibweise „Westberlin" angibt.

Leserbriefe geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder; im Interesse größtmöglicher Meinungsvielfalt behalten wir uns das Recht zu sinnwahrender Kürzung vor. Unter Berücksichtigung der gültigen Datenschutz-Grundverordnung können wir Leserbriefe künftig nur noch abdrucken, wenn diese bei Einsendung explizit als Leserbrief gekennzeichnet sind. Personenbezogene Daten werden nur für die Veröffentlichung der Leserbriefe verwendet, eine weitere Nutzung oder Speicherung findet nicht statt.

Stream eBooks VGB

JETZT ZUM KENNENLERNEN!

Unsere digitalen Bibliotheken

Jetzt einfach vergriffene und aktuelle Magazine und Bücher als eBook im VGB-Online-Shop oder im BAHN-Kiosk für Tablets und Smartphones kaufen.

MIBA
Güterzug-Gepäckwagen

Best.-Nr. 15087246-e
für je € 16,99

eBooks sind im VGB-Online-Shop erhältlich, der BAHN-Kiosk ist als App gratis im AppStore und im Google-play-Store verfügbar.

BAHN-Kiosk und eBooks bilden zwei Archive, die gleichzeitig und nebeneinander genutzt werden können. Die Inhalte der Archive können jedoch nicht vom BAHN-Kiosk auf die eBooks und umgekehrt übertragen werden.

neu +++ neu +++ neu +++ neu +++ neu +++ neu +++ neu +++ neu +++ neu +++ neu +++ neu

VGB MEDIATHEK

Jetzt einfach RioGrande-Filme streamen. Bequem auf allen internetfähigen Geräten!

RioGrande- und die Video-Edition Eisenbahn-Romantik präsentieren ihre seit Jahrzehnten beliebten Filme nun auch als Stream zum Anschauen auf Tablets, PCs – und natürlich auf internetfähigen TV-Geräten. Einfach anmelden, einloggen und losschauen!

Zahlreiche Titel sind bereits online – unter www.vgbahn.de/streamen!

VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]

Kompetenz aus Leidenschaft. Magazine, Bücher, DVDs, Kalender

Am Fohlenhof 9a · 82256 Fürstenfeldbruck · Tel. 08141/534810 · Fax 08141/53481-100 · www.vgbahn.de

www.facebook.de/vgbahn

Große Spur und kleines Thema – kompakt gebaut

Dingharting in Null

Höher, länger, breiter – die Baugröße 0 erfreut sich, was ihren Platzbedarf angeht, eines schlechten Rufes. Zu Unrecht meint Herbert Fackeldey, denn die Anlage, der wir hier Raum geben, stellt einen Nebenbahn-Endbahnhof dar und nimmt gerade mal 1,32 m² ein – einschließlich Schattenbahnhof, der noch dazu nur ein sonst ungenutztes Territorium beansprucht.

Modelleisenbahner mit genug Dienstjahren werden sich wohl an jenen Einakter für das Bauerntheater erinnern, in dem ein angeblicher Schnellzug nach München in drei Orten hält, die alle auf „-dingharting“ enden. Allerdings habe ich den Namen meines 0-Endbahnhofes nicht aus den Werken Ludwig Thomas entwendet; vielmehr stand die früher selbstständige Gemeinde Dingharting (heute Ortsteil von Straßlach) Pate, die sich in Groß- und Kleindingharting gliedert, aber nie einen Bahnhof ihr Eigen nennen konnte.

Als alternatives Faktum ersann ich daher eine Lokalbahn, die gleich hinter der Großhesseloher Isarbrücke die Strecke München–Holzkirchen verlässt und über Grünwald und Straßlach Großdingharting erreicht, wo nordwestlich des Ortskerns ein provisorischer Endbahnhof entstand. Bei der Einweihung gab man unter den üblichen Hochrufen der Hoffnung auf baldigen Weiterbau nach Deining und Eging freien Lauf, was freilich nie zustande kam.

Die wirkliche Geschichte des Dinghartinger Bahnhofs begann etwa einhundert Jahre später, als mir meine Kolleginnen und Kollegen zum Dienstjubiläum einen Gutschein des örtlichen Modellbahnhändlers überreichten. Gleich nach dem Ende der Feierlichkeiten eilte ich zum Miniaturbahn-Mekka und da es für meine angestammte 0-Schmalspur erwartungsgemäß nichts zu kaufen gab, kam ich mit einer Köf in Baugröße 0 zurück.

Nun habe ich die Kartonhaltung von Modellbahnfahrzeugen von jeher als nicht artgerecht abgelehnt. Eine kompakte Rangieranlage als Köf-Auslauf kam leider aus verschiedenen Gründen nicht über das Rohholzstadium hinaus, und erst als mir ein Heft des britischen „Railway Modeller“ aus dem Jahre 2009 wieder in die Hände fiel, platzte der Knoten: die Anlage „Dormston“ von Stephen Shepherd zeigte einen Gleisplan, der ebenso gut wie in Worcestershire auch südlich des Weißwurstäquators zu Hause war.

So zeichnete ich dasselbe noch einmal für das Lenz-Gleissystem. Ich hatte bereits im Gelände rekognosziert und über meinem Schreib- sowie Computertisch einen 222 cm langen Platz trianguliert. Da die Lok aber drei Donnerbüchsen umfahren können und am Ende der Strecke noch genug Platz zum Umsetzen haben sollte, genehmigte ich mir noch einen kleinen Nachschlag, sodass „Dingharting“ dann schließlich 240 cm lang wurde. Dazu kam noch der Fiddleyard, der mit einer Schwenkbühne eine weitere Weiche erspart.

Das Umsetzen hinter den Kulissen sollte ohne Handgreiflichkeiten gegenüber den Fahrzeugen vonstatten gehen. Daher kam hier eine Zugkassette zum Einsatz, die es ermöglicht, die Lokomotive im Handumdrehen, aber ohne Fingerabdrücke an die andere Hälfte des Zuges zu setzen.

Das kurze Stumpfgleis vor dem Durchschlupf sollte ursprünglich dem südlich des Mains kaum zu vermeidenden BayWa-Lagerhaus eine Heimat bieten, aber alle zu Rate gezogenen Gleispläne des Vorbilds wiesen die Ackergift-Abgabe an anderer Stelle aus. So wurde es dann doch der bei bayerischen Lokalbahnhöfen ebenso unvermeidliche Lokschuppen oder vielmehr eine Attrappe, denn die Tür lässt sich nicht öffnen – wozu auch, die Lok passt ohnehin nicht hinein.

Dann konnte es losgehen. Mein Bautagebuch weist den 26. Mai 2015 als Baubeginn aus, an dem ich die beiden Kästen aus Pappelsperrholz sägte und leimte. Die Gleise spritze ich nach dem Entfetten der Schienen mit rotbrauner Grundierung und lötete an jede einzelne Schiene ein Kabel; meine langjähri-

Eine Dame und ein Herr warten auf den Lokalbahnzug, der sie zurück nach „Preußen“ bringen soll. (Im Bewusstsein der Dinghartinger dürfte dieser Sammelbegriff alles jenseits von Lech und Donau umfassen …)

Die Bretter, die nicht die Welt, sondern nur Dingharting bedeuten, betritt der Zug von links durch die Kulisse. Offengestanden fällt die Öffnung in dieser Kulisse aus einem normalen Blickwinkel weniger auf als auf dem Foto, zumal der Modellbahner sein geschultes Auge eher auf dem Lokschuppen und der Bekohlungsanlage ruhen lässt. Die Grenzzeichen gibt es bei Addie.

Fleißige Hände rühren sich, das Dampfross mit Futter zu versorgen. Die aus echtem Holz bestehende Bekohlungsanlage ist nach derjenigen in Spalt entworfen, von deren Höhe man einstens Kohle in den letzten lebenden Glaskasten warf.

Hier sehen wir die verhängnisvolle Köf, die Anlass zum Bau von Anlage und Agenturgebäude war. Der subtile Putzeffekt ergab sich von selbst, als die Forex-Platten mit der hinreichend pastösen Vallejo-Farbe eingestrichen wurden.

ge Erfahrung mit den Elektronen hat mich gelehrt, Schienenverbindern und anderem unzuverlässigem Volk zu misstrauen.

Die Stellstangen ersetzte ich durch selbstgesägte aus Leiterplattenmaterial, denn ich wollte die Weichen von Hand stellen und war nicht sicher, ob die mitgelieferten Kunststoffteile meiner zupackenden Art gewachsen sein würden. Sie sind von unten an die Zungen geschraubt; ich habe vorsichtshalber Löcher in der Grundplatte vorgesehen, um die Schrauben gegebenenfalls erreichen zu können.

Dasselbe Material verwendete ich auch unter der Anlage. Die Pertinax-Streifen erhielten einen Drehpunkt aus einer aufgelöteten Mutter und eine Reihe von Löchern: für den Draht zum Kippschalter am Rande der Anlage, für den Draht zur Stellstange und schließlich noch für je einen Draht Richtung Weichenlaternen.

Diese sollten selbstverständlich drehbar sein. Die Einfahrweiche hat übrigens keine Laterne, weil ich alles, was in der Nähe des schwarzen Lochs im Himmel liegt, möglichst diskret behandle.

Die Einfahrweiche hätte wegen der Schwenkscheibe eine Außenbogenweiche sein müssen, aber so etwas ist im Weichenprogramm von Lenz nicht enthalten. Daher schnitt ich die Stege zwischen den Schwellen durch und machte passend, was nicht passte.

In die Zwischenräume der Schwellen klebte ich Holzleisten; weniger zur Entlastung des Baubudgets als vielmehr zur Entlastung meiner Arme, denn auch so verbrauchte ich noch drei Pfund Schotter („Kalksteen middel“ von Jeweha). Zunächst klebte ich mit Tiefgrund, aber als ich am nächsten Tag die Module anhob, fand sich eine durchaus nennenswerte Menge Gestein auf dem Boden wieder. Das klebte ich dann mit verdünntem Weißleim wieder fest, so wie ich das gelernt habe und auch in Zukunft machen werde.

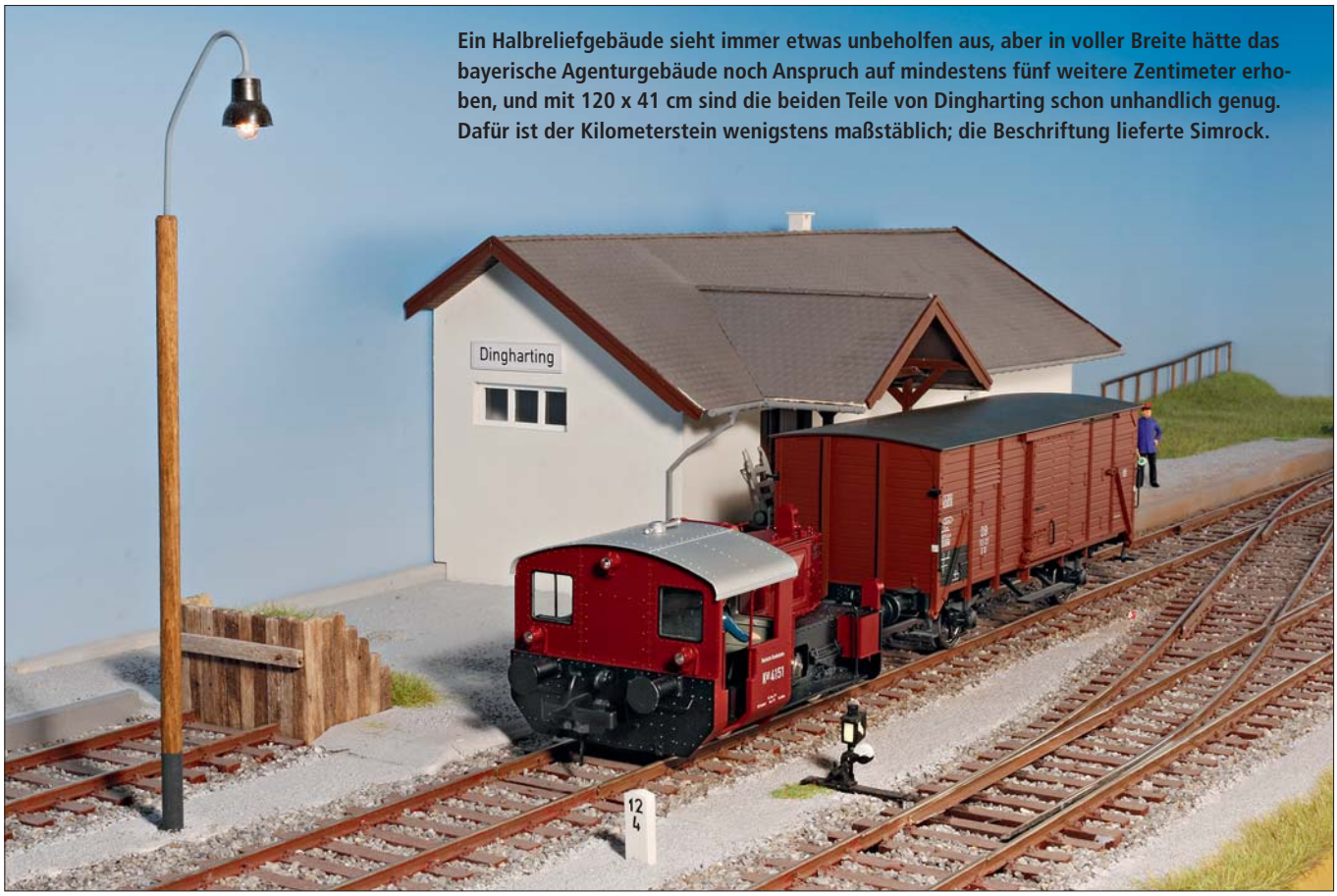
Die Dienstwege neben den Gleisen, den Bahnsteig und die Ladestraße schnitt ich aus extrudiertem PVC-Hartschaum – dem feinporigen, den ich unter dem Namen Depron in verschiedenen Stärken im Bastelgeschäft erwerben konnte. Bahnsteig, Ladestraße und Rampe bestehen ebenfalls aus extrudiertem PVC-Hartschaum, das auf solche Namen wie „Forex“ oder „Protex“ hört und mit Messer und Feile bequem zu bearbeiten ist. Nur das Kleben wollte zunächst nicht recht gelingen, bis ich es mit Dachrinnenkleber versuchte.

Das leitet elegant zu den Gebäuden über, es sind ja nicht so viele. Ich fand Bahnhofsgebäude und Lokschuppen im niederbayerischen Bahnhof Kößlarn, wobei ich mangels Zeichnungen die Maße so festlegte, wie sie mir zur Anlage passend erschienen.

Die Mauern schnitt ich mit dem Messer aus 5 mm starkem Forex und verfüllte Fugen mit Spachtel von Vallejo. Fenster und Türen sind von Addie, ebenso die Dachrinnen, während die Dachplatten aus dem Architekturmodellbau stammen. Die Dachfirste bestehen aus halbrunden Kunststoffprofilen und dünnen Streifen von Isolierband, die quer darüber geklebt sind.

An Farben verwendete ich ausschließlich welche von Tamyia und Vallejo, die ich entweder gar nicht oder in ganzzahligen Verhältnissen mischte – für den Fall, dass es etwas auszubessern geben sollte (gab es natürlich). Ich habe alle Farbtöne notiert – hoffentlich finde ich bei Bedarf die Liste wieder …

Aus diesem Blickwinkel erscheinen die Lenz-Weichen so steil wie sie sind – aber man kann nicht schlanke Weichen und kurze Bahnhöfe zugleich haben. Schienen und Schwellen sind mit Acrylfarbe gestrichen, da die Grundierung zu rot war; der Bahnsteig hat mit Pastellkreide ein wenig Patina bekommen.



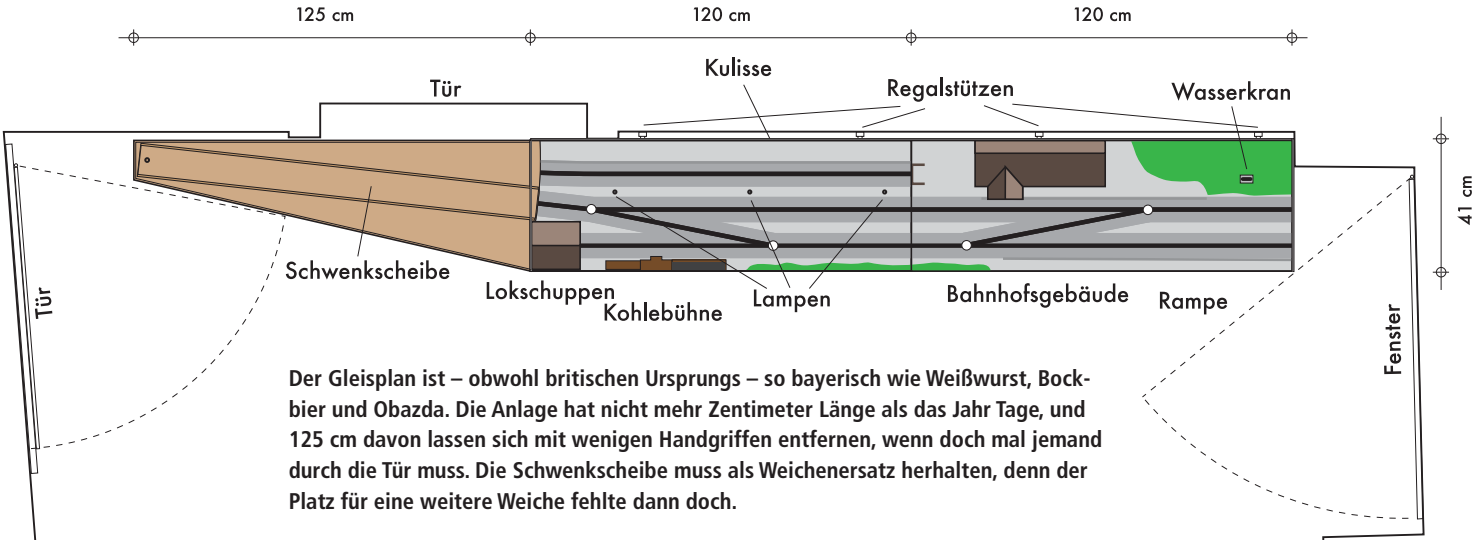
Ein Halbreliefgebäude sieht immer etwas unbeholfen aus, aber in voller Breite hätte das bayerische Agenturgebäude noch Anspruch auf mindestens fünf weitere Zentimeter erhoben, und mit 120 x 41 cm sind die beiden Teile von Dingharting schon unhandlich genug. Dafür ist der Kilometerstein wenigstens maßstäblich; die Beschriftung lieferte Simrock.

Die Isetta hat ihr stolzer Besitzer neben dem Bahnhofsgebäude geparkt, um das gute Stück (es sieht noch aus wie neu) nicht dem Münchener Stadtverkehr aussetzen zu müssen. Die Knutschkugel hat ein am Computer gezeichnetes Kennzeichen des Kreises Wolfratshausen, das fast gerade aufgeklebt ist. Ein wenig Grünzeug könnte noch gepflanzt werden, aber ich habe eigentlich keinen grünen Daumen (höchsten mal einen blauen).

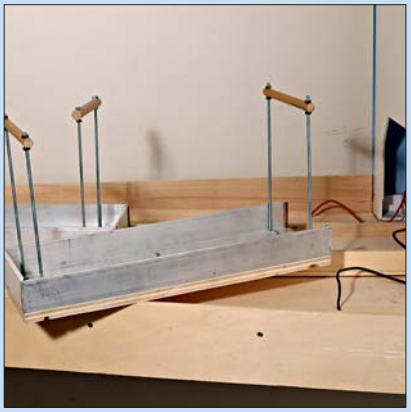
Bekanntlich ist Dingharting Endbahnhof, weil die grandiosen Pläne der Initianten und Proponenten zu einer nur 12,5 km langen Stichbahn zusammenschnurrten. Die Bohlen der Prellböcke sind zur Platzersparnis nur auf die Kulisse geklebt. Gut übrigens, dass die Köf nicht an den Wasserkran muss, denn beim Vorbild wäre er in dieser Form nicht funktionsfähig …

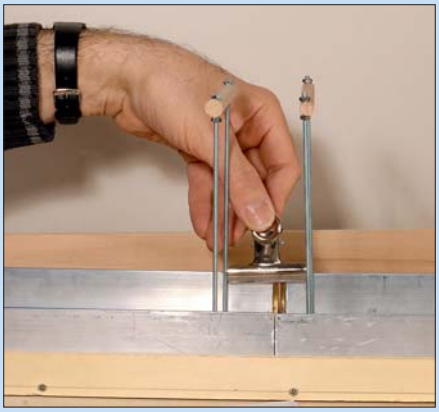
Die Bekohlung habe ich dem Bahnhof Spalt entlehnt; mit Ausnahme des Krans aus Messingdraht besteht sie vollständig aus Holz, das ich vor dem Zusammenbau mit Holzbeize einstrich. Die Leiter entstand stufenweise mittels einer kleinen Abstandslehre aus Kunststoff und schnelltrocknendem Weißleim. Ich gab mir absichtlich keine Mühe genau zu arbeiten (was auch ganz gut gelang), denn die Konstruktion sollte aussehen, als habe sie mehrere Jahrzehnte treuen Dienst bei Wind und Wetter ausgehalten. Die Kohlekörbe steuerte wiederum Addie bei und die Kohle (die keine ist) kam von Noch.

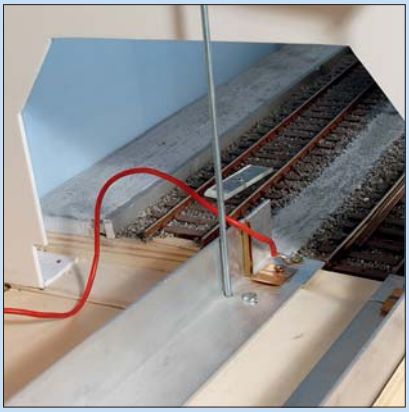
Die Lampen stammen von Beli-Beco, aber man findet sie nicht im Katalog. Sie haben nämlich Metallmasten, die ich mit hinten eingefrästem Rundholz verkleidete. Der Wasserkran ist der sächsische von Henke, den ich mit ein



Der Gleisplan ist – obwohl britischen Ursprungs – so bayerisch wie Weißwurst, Bockbier und Obazda. Die Anlage hat nicht mehr Zentimeter Länge als das Jahr Tage, und 125 cm davon lassen sich mit wenigen Handgriffen entfernen, wenn doch mal jemand durch die Tür muss. Die Schwenkscheibe muss als Weichenersatz herhalten, denn der Platz für eine weitere Weiche fehlte dann doch.

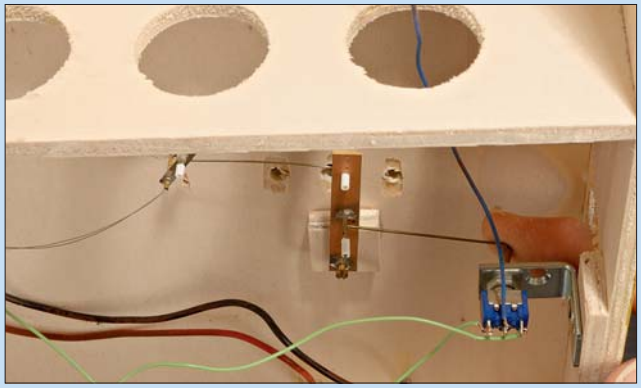




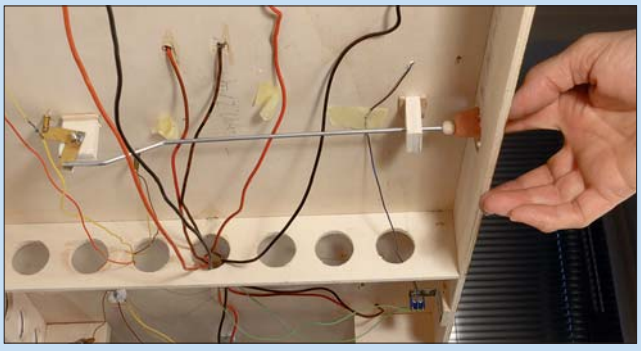


Die Kassetten aus Aluwinkeln (kurze für die Triebfahrzeuge und lange für die Zuggarnituren) können mit Henkeln aus Gewindestangen und Querholz angehoben werden; in U-Profile geschobene Plastikplatten hindern die Fahrzeuge dabei an freier Fahrt Richtung Erdmittelpunkt. Die Verbindung der Kassetten untereinander stellen Klemmen aus Metall sicher, während an der Seite Dingharting Federn aus Phosphorbronzeblech bereitstehen. Die recht freizügig herumschweifenden Kabel werden noch optimiert.

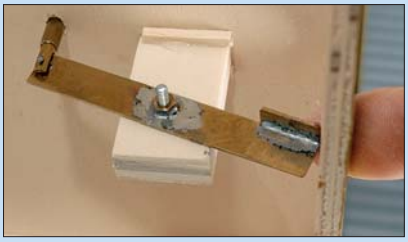
Träger und Beweger

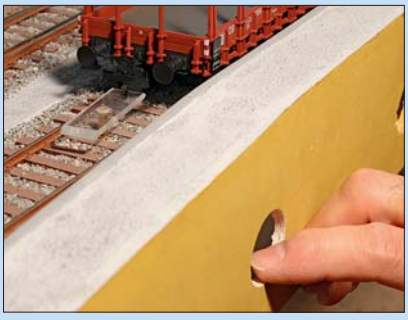


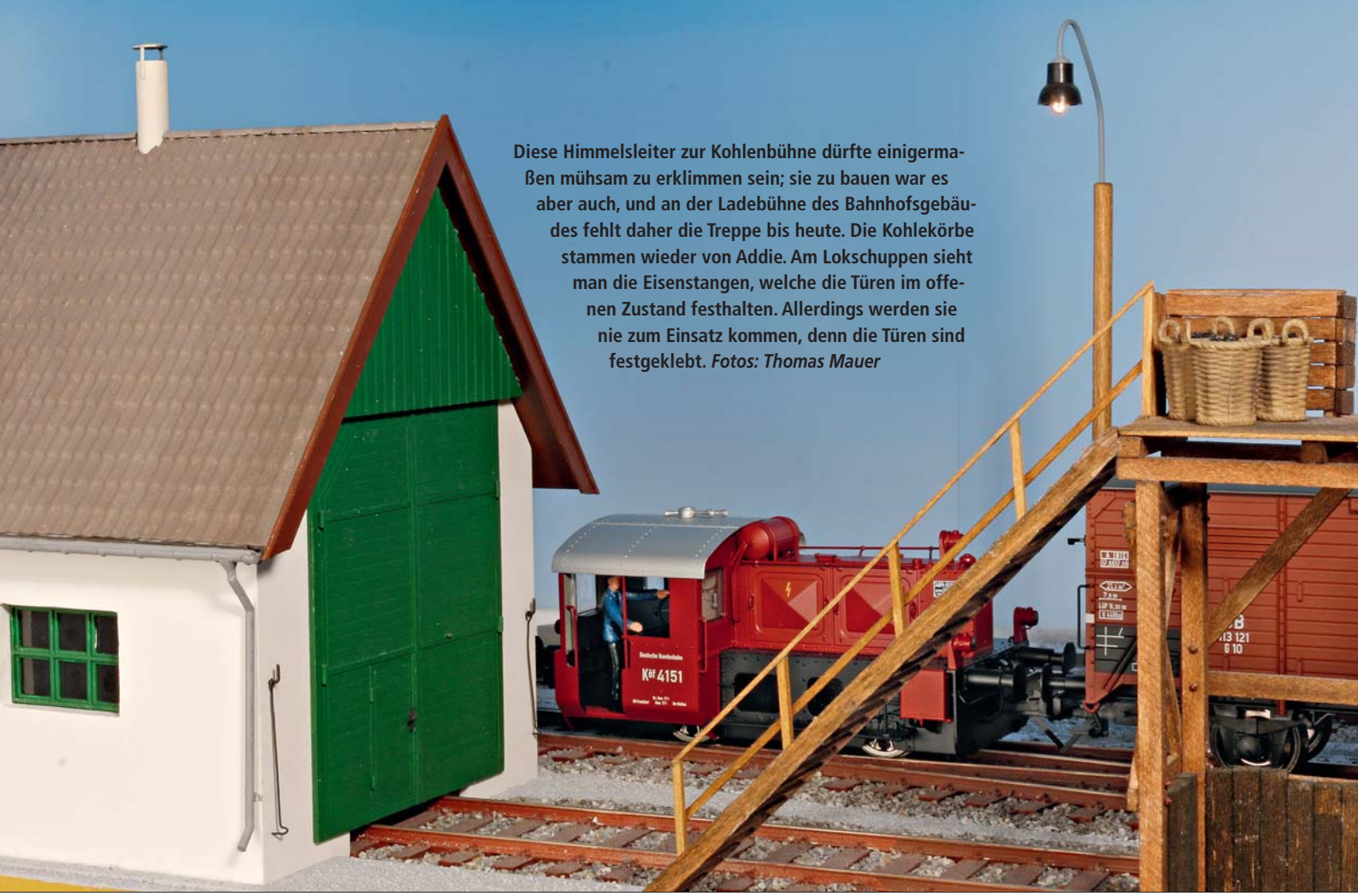
Der Kippschalter sorgt dafür, dass das Herzstück mit dem passenden Strom versorgt wird; außerdem bewegt er über einen Hebel (Mitte) den Stelldraht und über einen weiteren Hebel (links) die Weichenlaterne. Die beiden sehr unprofessionellen Löcher in der Grundplatte gewähren Zugang zu den Schrauben der Zungenverbinderstange. Die weißen Hülsen halten die Drähte fest, aber lösbar in Position.



Der Entkuppler an der Rampe ist eine einfache Wippe; mit „Maschinenbau“ hat das Langloch im Messingblech zu tun, welches das Rundmessing vom Verkanten in der Hülse abhält. Die beiden Entkuppler in der Ladestraße verlangten nach einer etwas aufwendigeren Konstruktion mit Winkelhebeln; fast alle Teile fanden sich dabei in der gut gefüllten Bastelkiste.







Diese Himmelsleiter zur Kohlenbühne dürfte einigermaßen mühsam zu erklimmen sein; sie zu bauen war es aber auch, und an der Ladebühne des Bahnhofsgebäudes fehlt daher die Treppe bis heute. Die Kohlekörbe stammen wieder von Addie. Am Lokschuppen sieht man die Eisenstangen, welche die Türen im offenen Zustand festhalten. Allerdings werden sie nie zum Einsatz kommen, denn die Türen sind festgeklebt. ***Fotos: Thomas Mauer***

wenig Messing an das Vorbild in Köß-larn anpasste. Bei genauem Hinsehen wird man feststellen, dass das so nicht funktionieren kann!

Die Weichenlaternen sind wiederum selbstgebaut, zieren aber nicht des Meisters Hand. Die Weichenhebel von Berberich haben Laternen aus massivem Messingguss, und als ich dann beschloss, die Laternen doch zu beleuchten, sprach der erhebliche Anschaffungswiderstand gegen Weinertsches Edelmessing. Ich sägte also den Laternenkörper aus opakem Kunststoff, der aber so weich war, dass ich die richtige Form nur ungefähr traf. Die Seiten der Laternen ließ ich aus Karton lasern, aber das Aufkleben gelang dann auch nicht so gut.

Zum Entkuppeln gibt es an drei schlecht zugänglichen Stellen ein Stück Plexiglas, das mit einem sinnreichen Mechanismus von der Vorderkante aus angehoben werden kann.

Das wenige Grünzeug ist elektrostatisch in Weißleim gestreut. Ein Gras-Master von Noch macht noch keinen Meister, aber weil ich verschiedene Farbtöne verwendete und an einigen Stellen mit Sprühkleber noch mehr Grasfasern aufbrachte, konnte ich eine allzu kuschelige und plüschtierhafte Optik vermeiden.

Für den Hintergrund nahm ich professionelle Hilfe in Anspruch. Zwar hatte ich mich schon früher als Fassadenfarben-Aquarellist betätigt, aber ein halbwegs vorzeigbarer bajuwarisch weißblauer Himmel gehörte nicht zu meinem Œuvre – und ein bayerisches Dorf traue ich mir sowenig zu wie irgend ein anderes. Daher ließ ich eine Werbefirma Forex-Platten mit einem Farbverlauf von Weiß zu Blau bedrucken. Für dasselbe Geld hätte ich allerdings auch mehrere Weichenlaternen von Weinert bekommen …

Am 21. Mai 2017 konnte schließlich der erste Zug unter den Klängen des bayerischen Defiliermarsches nach Dingharting einfahren, ein Ereignis, das der Erbauer im Kreise anderer Null-Bahner mit einer zünftigen Brotzeit und bayerischem Bier festlich beging.

Dann begann der Alltag in Dingharting mit der Zustellung von Güterwagen an den drei Ladestellen. Drei? Ja, denn der linke Teil des Ladegleises dient einem nicht erkennbaren, weil nur hypothetisch vorhandenen BayWa-Lagerhaus und einem ebenso unsichtbaren Heizöllager.

Jedem Güterwagen aus dem Bestand ist eine Nummer von 3 bis 18 zugeordnet, die mit drei Würfeln ermittelt wird (warum es keine Nummern 1 und 2 gibt, kann als Intelligenztest hier nicht verraten werden). Die Würfel fallen dreimal, denn mehr als vier Wagen finden in Dingharting nicht Platz, und einer davon ist der Begleitwagen. Wird dieselbe Nummer zweimal gewürfelt oder steht der Wagen schon im Bahnhof, dann hat der Dienststellenvorstand noch einen Wurf frei; damit aber nicht jeden Tag der Güterzug drei Wagen hat, gibt es drei Nieten.

Leider finden solche Betriebstage nicht alle Tage statt und das nicht etwa wegen der Montage des Fiddleyards, die recht schnell vonstatten geht, seitdem ich in seine Stirnseite einen Zapfen geklebt habe, für den es in der Anlage ein passendes Loch gibt. Es ist vielmehr das Aus- und Einpacken der Fahrzeuge, was einer regelmäßigen Dienstausübung entgegensteht.

Sind sie aber ausgepackt, kann der Bahnhofsvorsteher von Dingharting den Zug nach München abfertigen – natürlich pünktlich. Eine Modellzeituhr benutze ich nämlich schon mangels Bedarf bei so einer kleinen Anlage nicht und dem Glücklichen schlägt bekanntlich keine Stunde. Oh pardon, das war jetzt von Theodor Fontane, und der war ja Preuße …

Herbert Fackeldey

Aus Liebe zum Detail

Erstmals werden hier in Buchform die schönsten aktuellen Märklin-Anlagen in H0 vorgestellt. Ein Augenschmaus für Modellbahn-Fans!

168 Seiten · ca. 240 Abb.
ISBN 978-3-95613-060-1
€ (D) 29,99

NEU

Weitere Modellbahntitel finden Sie unter WWW.GERAMOND.DE

JETZT BEI AMAZON, IM BUCHHANDEL
ODER UNTER GERAMOND.DE

GeraMond

©digi_dresden – stock.adobe.com GeraMond Verlag GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

Lokomotive 08 1001 der Deutschen Reichsbahn

Ein Riesenversuch

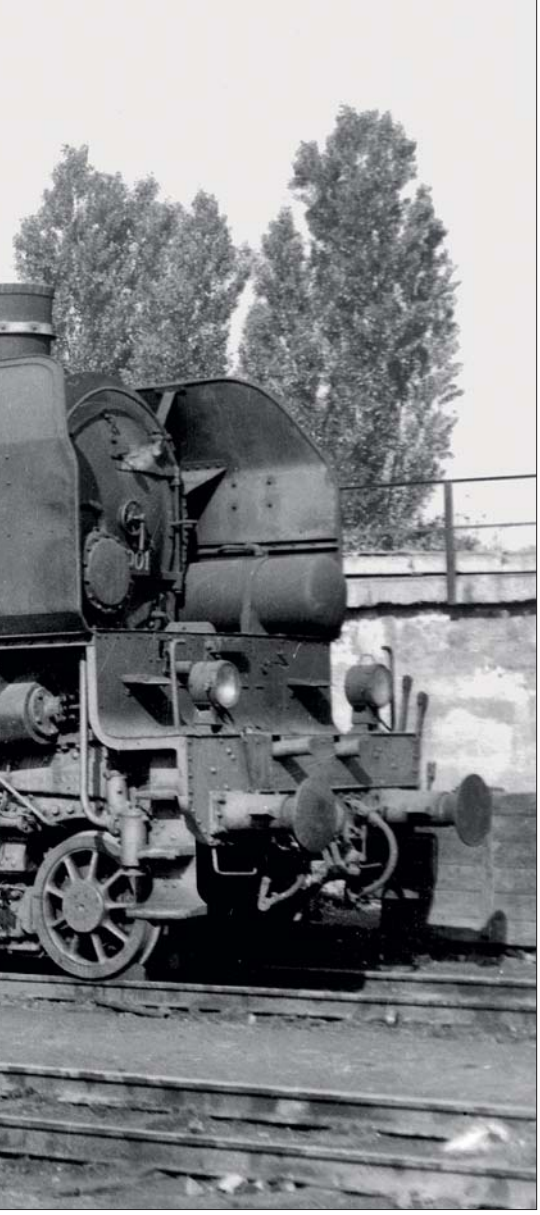
Um die Lokomotive 08 1001 der Deutschen Reichsbahn in der DDR ranken sich mancherlei Legenden und Mythen. Dabei geht es nicht nur um die Herkunft der einst französischen Maschine und ihren abenteuerlichen Weg durch die Wirren des Zweiten Weltkriegs nach Stralsund, sondern mehr noch um die Beweggründe und Umstände, die geradezu riesige Exotin als Dampflokomotive für die Kohlenstaubfeuerung Hans Wendlers heranzuziehen. Dirk Endisch beleuchtet vor allem Letzteres – und gelangt zu einem technikhistorisch sehr kritischen Fazit.

Stralsund, 1. November 1945: Eine Kommission der Abteilung Maschinenwirtschaft der Reichsbahndirektion (Rbd) Greifswald besucht das Bahnbetriebswerk (Bw) der Hansestadt. Die Eisenbahner sollen alle vorhandenen Loks und Triebwagen erfassen und deren technischen Zustand beurteilen. Die Männer stoßen auf einen Dampflok-Giganten: „241-A-4“ steht am Führerhaus der imposanten Schnellzugmaschine. Sie ist über Puffer nicht weniger als 26 810 mm lang und als 2’D1’h4v-Maschine ein konstruktiver Exot. Um ihre Herkunft wissen nur Experten: Als einstige Lokomotive der französischen Ostbahn (Chemin de Fer de l´Est) stammt sie aus der Zeit zu Beginn der 1930er-Jahre, als man für die schweren Schnellzüge Paris–Belfort und Paris–Nancy hochleistungsfähige Lokomotiven benötigte. Ab 1931 beschaffte die Ostbahn 40 Vierzylinder-Verbundmaschinen, die, als Reihe 241 nominiert, mit einer indizierten Leistung von über 3400 PSi zu den stärksten Dampflokomotiven Europas zählten. Auch die französische Staatsbahn (Chemins de Fer de l’Etat) beschaffte 1931/32 insgesamt 49 Maschinen dieser Bauart. Nachdem die französischen Bahnen 1938 in der Société Nationale des Chemins de fer Francis (SNCF) aufgegangen waren, erhielten die Ostbahnloks die Bezeichnungen 241-A-1 bis 241-A-41, während man die Loks der Staatsbahn unter 241-A-42 bis 241-A-90 zusammenfasste. 1950 gehörten noch 83 Exemplare der 241 zum Betriebspark der SNCF, und erst 1965 hatten die großen Vierzylinder-Verbundloks ausgedient.

Wie auch immer 241-A-4 nach Stralsund kam – einzusetzen wusste man sie dort nicht. Es war das „Kohlenstaubprogramm“ der DR, das 241-A-4 vor dem Schneidbrenner bewahrte.

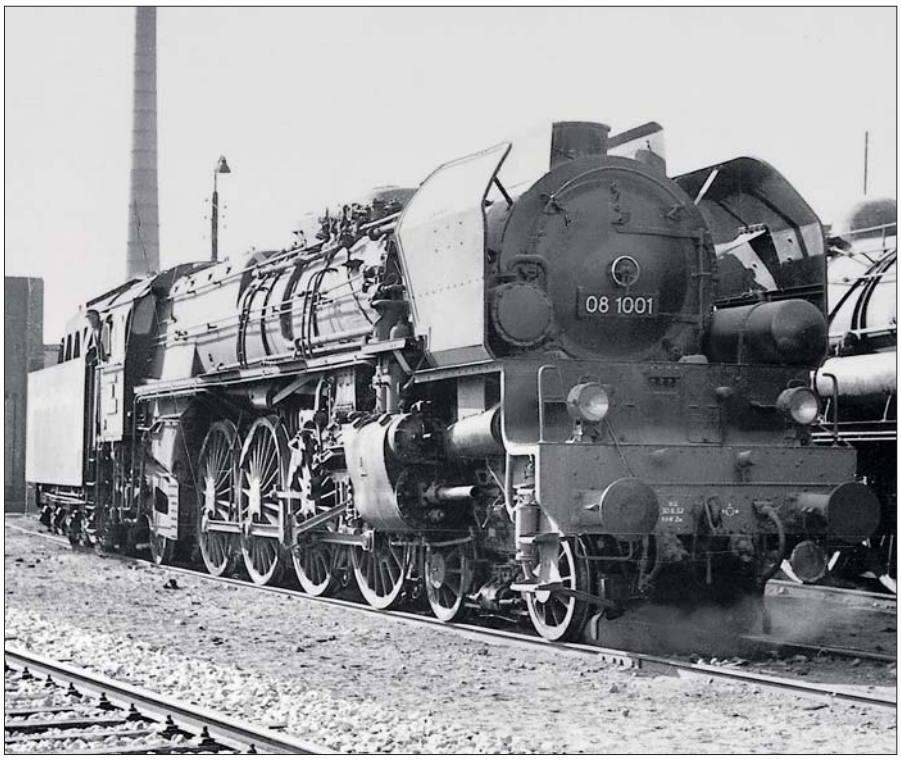
Wendler wird aktiv

Seit 1945 standen der DR für die Lokfeuerung nur Braunkohlenbriketts zur Verfügung. Diese besaßen lediglich zwei Drittel des Heizwerts von Steinkohle und zerfielen auf dem Rost. Große Teile landeten energetisch nutzlos,



Links: 08 1001 (ex 241-A-4 der SNCF) 1955 im Bw Dresden-Altstadt. Trotz erheblicher Umbauten und der Kupplung mit dem hohen Kohlenstaubschlepptender der DR galt die gewaltige Maschine mit der abenteuerlichen Vergangenheit immer nur als exotischer Fremdling im Dampflokomotivpark der Deutschen Reichsbahn. ***Foto: Georg Otte/Slg. Eisenbahnstiftung***

Auch diese Ansicht zeigt, wie weit „entfernt" von anderen DR-Loks 08 1001 erschien: Vor allem der Bereich von der Pufferbohle über die Frontschürze bis zu den Windleitblechen hinauf hinterließ einen ungewöhnlichen, wenngleich nicht uninteressanten Eindruck. Man beachte die Lage des Vorwärmers (auf dem Umlauf links) und des Luftkessels. ***Foto: Slg. Dirk Endisch***

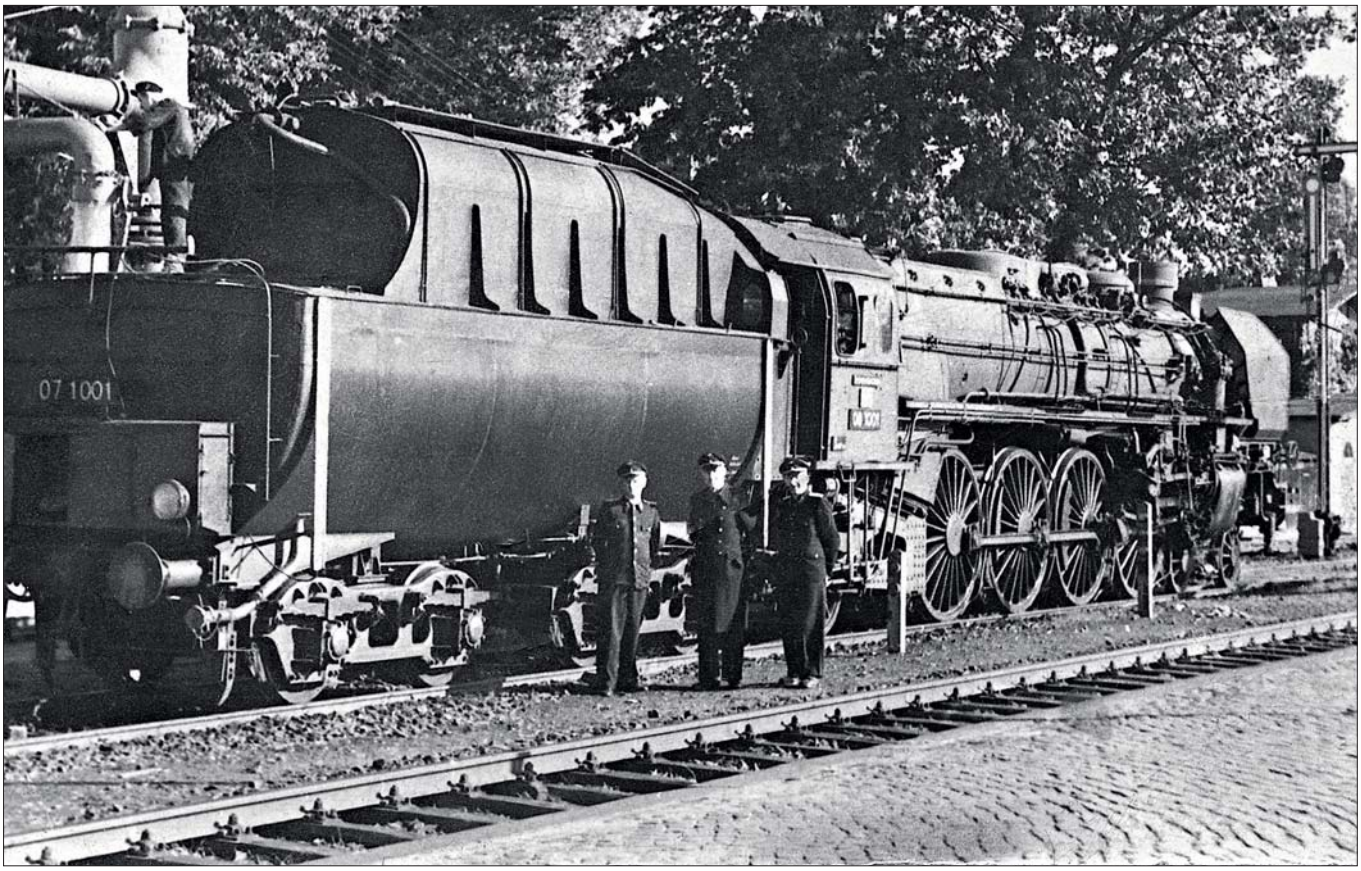


weil unverbrannt in den Aschekästen. Die Heizer schippten doppelte Mengen, ohne selbst damit immer für den erforderlichen Kesseldruck sorgen zu können; Dampfmangel gehörte zum Alltag.

In dieser Situation erinnerte man sich jener Versuche, die es vor dem Zweiten Weltkrieg mit Kohlenstaubfeuerung gab. Einen neuen Vorstoß unternahm zwar bereits 1945 der Ingenieur Hans Wendler (1905–1989), doch löste DR-Chef Dipl.-Ing. Erwin Kramer (1902–1979) erst 1947 intensivere Voruntersuchungen aus, die im Herbst 1948 in den Auftrag an Wendler zur konstruktiven Entwicklung einer Kohlenstaubfeuerung mündeten.

Bei Wendler wurde der Kohlenstaub mit Verbrennungsluft durch den Unterdruck der Saugzuganlage zwei neuen Wirbelbrennern zugeführt, die in einer mit Schamottesteinen luftdicht ausgemauerten Feuerbüchse saßen. Die Luft- und Brennstoffmenge regulierte der Heizer mit Drehschiebern. Zum Staubtransport mit Druckluft erhielt jede Lok eine zweite Luftpumpe nebst zusätzlichem Hauptluftbehälter.

Ein Foto aus schwerer Zeit: Links der als Pragmatiker geltende Ingenieur und spätere Professor Hans Wendler, erster Nationalpreisträger der DDR und konstruktiver Spiritus Rektor der nach ihm benannten Kohlenstaubfeuerung. Der Herr rechts im Foto ist Lokführer Paul Heine, bekannt (und bei den Fahrdienstleitern berüchtigt) als Begründer der „Bewegung" zur Förderung von Schwerlastzügen. ***Foto: Sammlung Dirk Endisch***



Selbst unter den seltenen Fotos der 08 eine Rarität: Die Lok mit einem Kohlenstaubtender der ungleichen Schwesterlok 07 1001, der ehemaligen 231 E 18 der SNCF

Die ersten Versuche erbrachten noch nicht die gewünschten Ergebnisse, zeigten aber, dass man richtig lag. Für ihre konstruktive Leistung erhielten Hans Wendler und sein „Kollektiv Kohlenstaublokomotive“ 1949 den ersten „Nationalpreis für Wissenschaft und Technik“ der (späteren) DDR. 1950 bewies die Feuerung endgültig ihre Bahntauglichkeit; DR und Kohlenstaubteam hoben zum Höhenflug ab, in dessen Verlauf DR-Chef Kramer den Umbau von 300, ab Juli 1951 sogar von 1800 Loks auf Kohlenstaubfeuerung programmierte, unter ihnen 241-A-4. Ob Hans Wendler oder Max Baumberg (1906–1978), Chef der Fahrzeug-Versuchsanstalt (FVA) in Halle, für die Listung der Französin verantwortlich war, lässt sich heute nicht mehr sagen.

Mühsamer Umbau

Im September 1951 begann das Reichsbahnausbesserungswerk (Raw) Zwickau mit Umbauarbeiten, die sich höchst kompliziert gestalteten. Technische Unterlagen fehlten; die erkennbaren französischen Standards ließen sich mit deutschen Richtlinien kaum vereinbaren. Der Kessel lag mit seiner Materialfestigkeit unter deutschen Normen. Man setzte den Betriebsdruck herab, nahm damit Leistungsverlust in Kauf – und stieß auf den Widerwillen des zentralen Technischen Amts (TA) der DR. Nach einigem Hin und Her kam es zur Einigung auf einen reduzierten Betriebsdruck „mit Rücksicht auf das Alter des Kessels, die Unkenntnis seiner Vorgeschichte, seinen teilweise korrodierten und teilweise nur schwer zu kontrollierenden inneren Zustand“.

Im Unterschied zu deutschen Baugrundsätzen waren Lauf- und Kuppelachsen nicht durch Ausgleichhebel verbunden; die Rahmenabstützung auf elf Punkte des Fahrwerks erforderte sehr weiche Federn, die sich nur mühsam aufarbeiten ließen. Die Höchstgeschwindigkeit musste von 130 auf 110 km/h reduziert werden. Mit der „Verlegung“ der Lokführerseite von links nach rechts, der Ausstattung mit Oberflächenvorwärmer (Knorr), Verbundspeisepumpe (Nielebock-Knorr) sowie neuem Führerhaus samt deutschen Armaturen summierten sich teure Eingriffe. Gekuppelt war die Lok zunächst mit einem Dreikammer-Tender der Bauart 2’2’T 28Kst, der auf einem Einheitstender 2’2’T 34 basierte und 15 m³ Kohlenstaub fasste. Nach einer Probefahrt am 1. Juli 1952 wurde 241-A-4 mit dem Betriebsgattungszeichen „S 47.19“ als 08 1001 in Dienst gestellt.

Berlin-Halle-Dresden

Die DR-Generaldirektion wies die Lok dem Bw Berlin Ostbahnhof zu, wo sie gemeinsam mit der kohlenstaubgefeuerten 03 1087 in eintägige Umläufe mit den Schnellzügen D 13/D 14 gelangte. Der Einsatz währte nur kurz; der Betriebsbogen verzeichnet bis Ende Oktober 1952 lediglich 57 Tage mit einer Laufleistung von 24 578 km. Dann musste 08 1001 zur Zwischenausbesserung (L2) ins Raw Zwickau, wo man vom 25.11.1952 bis 19.02.1953 neben Reparaturen der Bremsen und Federn die Kolbenstange des rechten Niederdruck-Zylinders und die Schieberkörper der Hochdruckzylinder ersetzte.

Bei Übernahme der Lok durch das Bw Halle P für Versuchsfahrten der FVA kamen Undichtigkeiten am Kessel zum Vorschein; bei den Einweisungs- und Vorerprobungsfahrten traten weitere Mängel auf. Versuchsfahrten konnten erst an 14 Einsatztagen im August und September 1953 stattfinden. Unter dem analytischen Blick der Experten um Max Baumberg entpuppte sich der Versuchs-Riese 08 1001 als Riesen-

Oben: Auch der Blick aus der Vogelperspektive verdeutlicht die ungewöhnliche Wucht der „architektonisch" eindrucksvollen Lok (Dresden 1955). ***Foto: Slg. Klaus Heinemann***

Was erlebten die Männer mit 08 1001? Vor der Schürze Einrichtungen für Indizierfahrten (Bw Hagenow-Land 1953) ***Foto: Heinz Bauer, Slg. Robin Garn***

panne. Der FVA-Chef notierte am 15. Januar 1954: „Leider hat die auf Grund der bestehenden Gesetze vorgenommene Herabsetzung des Kesseldrucks, verbunden mit unzweckmäßiger Überhitzerbemessung das Leistungsniveau der Lok so stark herabgedrückt, daß sie trotz sehr hohen konstruktiven Aufwands und äußerst verwickelter Bauart mit unseren einfachen Zwillingsloks der BR 01 nicht konkurrieren kann."

Überdies beanstandete Baumberg die hohen Kosten für die Unterhaltung des Kessels. Was nun? Nach einer Bedarfsausbesserung (L0) im Raw Zwickau (14.12.–23.12.1953) übernahm das Bw Dresden-Altstadt die lediglich optisch eindrucksvolle Maschine. Ohne Einsatztag musste sie im Februar 1954 zu Kesselarbeiten nach Zwickau; erst ab Dezember 1955 war 08 1001 wieder in Dresden, wo man sie nur hernahm, wenn nichts anderes mehr ging.

Technikhistorisches Fazit

Beim Lokpersonal war die 2'D1'h4v-Maschine unbeliebt: Im Vorbereitungsdienst musste der Heizer an die 200 Schmierstellen versorgen! Die Flammregulierung konnte nie befriedigen. Die Elfpunktabstützung des Fahrwerks erwies sich für den DR-Oberbau als höchst ungeeignet. Die Werkstatt fürchtete das komplizierte Verbundtriebwerk nach de Glehn und die geteilte Kropfachse.

Eingeweihte Experten wunderte es wenig, dass die Riesenlok nur an drei Tagen im Januar und an 13 Tagen im April und Mai 1955 lief, wobei sie mit Mühen 4053 km bewältigte. Am 18. Mai 1955 stellte Dresden-Altstadt den Sonderling mit erschreckender wirtschaftlicher Bilanz ab: Seit 1952 war die Lok nur 98 Tage im Einsatz; die Gesamtlaufleistung betrug 33 895 km. An 304 Tagen blieb die Lok als „Reserve" kalt im Schuppen. Dieser Zeit standen 508 Tage im Raw und 81 Tage in Bw-Werkstätten gegenüber.

Stillschweigend verfügte die Reichsbahn das permanente Ärgernis mit dem imposanten Outfit im März 1957 in den Schadpark; die Ausmusterung folgte am 15. November. Mit ihrer Zerlegung Anfang 1958 endete die Geschichte der einstigen 241-A-4: Der Riesenversuch, französische Konstruktionsprinzipien mit deutschen Kriterien in einem Experiment (zur Kohlenstaubfeuerung) zu integrieren, hatte sich endgültig als Riesen-Flopp erwiesen. *Dirk Endisch/fr*

Die 08 1001 der DR als H0-Modell von Märklin

Exot in Schwarz-Rot

Modelle von Einzelstücken des Vorbilds sind stets Besonderheiten im Programm eines Modellbahnherstellers. Im konkreten Fall nahm aber schon das Original ob seiner Herkunft eine Sonderstellung ein. Es ist Märklin zu verdanken, dass man die 08 1001 der Deutschen Reichsbahn quasi dem Vergessen entreißt – und das noch dazu in einer ausgezeichneten Modellausführung, wie Martin Knaden und Bernd Zöllner meinen.

Schon beim Auspacken imponiert die große Lok angesichts ihrer enormen Länge von 287,7 mm. Der besondere Eindruck ergibt sich aber aus der Kombination einer „normalen" Lackierung und vielen ungewohnten Bauteilen – was aber die Neugierde auf das neue Modell eher noch fördert.

Der Kessel ist zumindest im hinteren Teil durchaus vertraut: Die Feuerbüchse der Bauart Belpaire kennt man so auch beispielsweise von den preußischen Gattungen P 10 und T 20. Und obwohl bei einem so großen Kessel eigentlich genug Platz sein sollte für Leitungen und Stangen, so drängen sich doch zahlreiche freistehend angesetzte Bauteile auf engstem Raum.

Betrachten wir zunächst die linke Seite, die ja ursprünglich die Lokführerseite war. Hier fällt zunächst der über ein Umlenkgestänge betätigte Reglerhebel unterhalb des Dampfdomes auf. Umlenkbock und Reglerflansch werden elegant umkurvt von der Griffstange, die sich über die gesamte Kessellänge zieht. Die doppelten Stellstangen erreichen das Ventil am verkleideten Dampfdom über Kardangelenke, die ebenfalls in feiner Gravur dargestellt sind.

Von den beiden Sandkästen verlaufen die Fallrohre ebenfalls freistehend und verschwinden hinter dem Umlaufblech. Im Umlaufblech sind gleich zwei Luftpumpen zu sehen, wo man bei Lokomotiven deutschen Ursprungs eigentlich eine Speisepumpe erwarten würde. Die Luftpumpen hat Märklin einschließlich der Zu- und Ableitungen minutiös nachgebildet.

Das Gesicht der Lok wird geprägt durch die kleineren Bleche neben dem Schlot und die in steilem Winkel nach hinten fliehenden Windleitbleche, die von jeweils zwei vernieteten Blechen vorbildentsprechend in Position gehalten werden. Vertraut wirken hier eigentlich nur das zentrale Rauchkammerhandrad und die Lampen – beides in feiner Gravur nachgebildet.

Auf der rechten Lokseite geht es vorbildgemäß ähnlich gedrängt zu. Die langen Leitungen zur Speisepumpe und zum Generator sind hier ebenso zu finden, wie die Rohre des Vorwärmers. Dass hier einst der Arbeitsplatz des Heizers war, ist nach wie vor an den Leitern zu den Sandkästen erkennbar.

Das Führerhaus ragt nur wenig über den Kesselscheitel und scheint sich vor dem hohen Kohlenstaubbehälter des Tenders regelrecht zu ducken. Hier fallen die zahlreichen Niete auf, die zwar in der Anzahl korrekt, aber in der Größe übertrieben dargestellt wurden. So stoßen die Nietköpfe fast aneinander, was nicht dem Vorbildeindruck entspricht.

Beim Fahrwerk dominieren die leicht geneigten Zylinder und die weit vorn liegende Steuerung mit den kurzen, auf die zweite Treibachse wirkenden Treibachsen das Bild. Märklin hat die zur rechten Lokseite verlegte Umsteuerung ebenso genau berücksichtigt wie die beiden Antriebsstangen zu den Schmierpumpen. Lediglich die Gelenke in den Stangen hätte man sich insgesamt etwas feiner gewünscht.

Exakt nachgebildet sind hingegen die typisch französischen Ausparungen in den Gegengewichten und der Außenrahmen im Bereich der Nachlaufachse, den Märklin aus Tauschteil ohne Aus-

Links: Die Mannschaft um Wendler und Baumberg hat die französische 241-A-4 den deutschen Gepflogenheiten angepasst, mit einem schwarz-roten Regelanstrich versehen und ist nun sehr gespannt auf die ersten Messfahrten.

Rechts: Vorwärmer und Luftkessel sind hinter den Windleitblechen an ungewohnter Stelle montiert. Auch sonst gibt die Front sämtliche Details dieser ungewöhnlichen Maschine akribisch wieder.

sparung beilegt. Damit die Nachlaufachse auf engen Radien entsprechend weit ausschwenken kann, wurden die Rohrleitungen unterhalb des Führerhauses mit leichter Neigung nach außen dargestellt.

Nach all diesen Besonderheiten, die am Modell penibel nachgebildet wurden, wirkt der Tender wieder sehr vertraut – zumindest der untere Teil. Oben thront der in jeder Hinsicht überragende Behälter für den Kohlenstaub, dessen Einfüllöffnungen in feiner Gravur nachgebildet wurden. Auf der rechten Tenderseite wurden auch die bei der Wendler-Konstruktion notwendigen Druckluftleitungen nicht vergessen.

Die Anschriften der Lok sind in gewohnter Weise alufarbig gedruckt. Den Schilduntergrund deutete man mit mattschwarzen Flächen an. Gut gelungen ist auch das besondere Schild zwischen Eigentumsangebe und Betriebsnummer. Hier sind der Schriftzug „Qualitätsarbeit – RAW 7. Oktober“ und ein Flügelrad zu erkennen. Kaum zu erkennen, aber dennoch vorbildgerecht berücksichtigt ist der hellgraue Innenanstrich des Führerhauses, dessen Tenderbrücke übrigens beweglich eingesetzt ist. *MK*

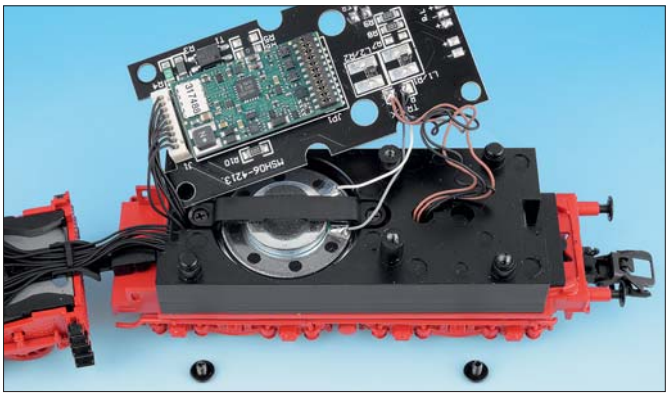
Technik

Das Modell folgt der klassischen Märklin-Bauweise: Antrieb in der Lok, Fahrwerk und Kessel aus Zinkdruckguss. Ähnlich beim Tender mit einem Metallfahrwerk und Kunststoffgehäuse.

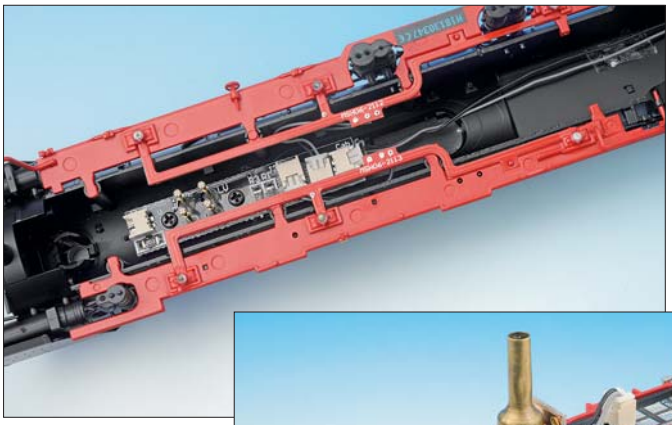
In der Draufsicht fallen insbesondere der typisch französische Belpaire-Kessel sowie die gemeinsame Verkleidung von Sandkästen und Speisedom auf. Ungewohnt auf dieser Seite: die Aufstiegsleitern zu den Sandkästen.
Unten: Der Lok-Tender-Abstand kann in zwei Lagen variiert werden (links Lieferzustand). Zudem liegt dem Modell das hintere Rahmenstück als Tauschteil ohne Radausschnitt bei.

Der auf dem 2′2′-T 34-Tender beruhende Vorratswagen mit dem hochaufragenden Kohlenstaubbehälter der DR. Einzeln angesetzt sind neben den Griffen auch die Leitungen am Rahmen.

Obwohl die Lok ungewöhnlich lang ist, genügen lediglich drei Schrauben, um Fahrwerk und Kessel zu verbinden. Die Schrauben des Tendergehäuses werden zugänglich, wenn man den aus Kunststoff bestehenden Kohlenstaubbunker abklipst. Die Tenderbeleuchtung ist über Kabel mit der Verteilerplatine verbunden.



Unter der Verteilerplatine im Tender, die auch die Schnittstelle für den Digitaldecoder bereitstellt, verbirgt sich der kräftige Lautsprecher. Der Tender trägt im Fahrwerk nicht nur den Mittelschleifer, sondern nimmt auch über die Räder Strom auf.



Über vier Federkontakte erhalten die Triebwerksleuchten und die Führerstandsbeleuchtung ihren Strom von der Lokplatine. Diese ist mit einem neunpoligen Kabel …

… am Tender angeschlossen und speist neben dem Motor auch den werksseitig verbauten Dampfgenerator. Die Frontbeleuchtung erfolgt mit warmweißen LEDs.

Beides ist über eine kulissengeführte Deichsel verbunden, die als Steckverbindung mit zwei Raststellungen zwei unterschiedliche Abstände von Lok und Tender ermöglicht.

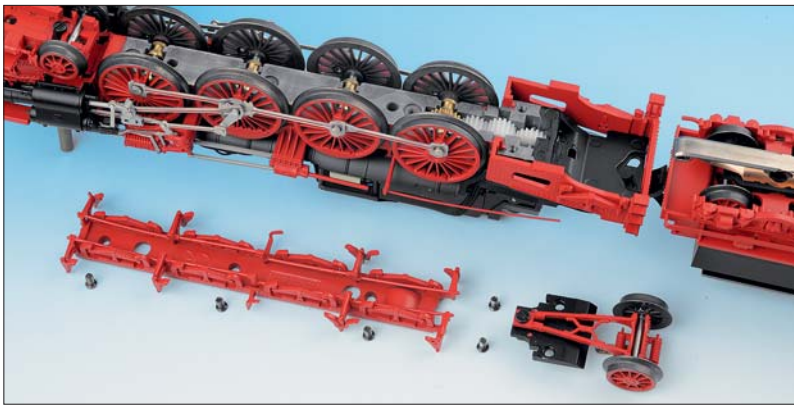
Das Lokgehäuse lässt sich nach dem Lösen von drei Schrauben leicht vom Fahrwerk abheben, die notwendigen elektrischen Verbindungen zum Gehäuse erfolgen durch vier Kontaktstifte, die auf die Kontaktflächen einer kleinen Platine oberhalb des Rahmens drücken. Die Hauptplatine mit dem Decoder befindet sich im Tender, an dem auch der Skischleifer hängt. Neun durchgehende Kabel stellen die elektrische Verbindung her.

Auch bei diesem Modell befindet sich der Motor mit Schwungmasse wieder im oberen Bereich der Feuerbüchse und ist über das Getriebe mit der letzten Kuppelachse verbunden. Sie verfügt über zwei Haftreifen; die restlichen Treibräder werden über die Kuppelstangen mitbewegt.

Die Fahreigenschaften sind untadelig, fast geräuschlos lässt sich das Modell über den gesamten Geschwindigkeitsbereich gut regeln. Systembedingt hält sich der Auslauf mit einer halben Loklänge in Grenzen, dies wird in der Regel aber durch die Bremsverzögerung des Decoders überdeckt. Entsprechend des hohen Eigengewichts ist die Zugkraft enorm und für schwere Zuggarnituren prädestiniert.

Die Frontbeleuchtung wechselt mit der Fahrtrichtung, zudem gibt es eine Führerstands- und Triebwerksbeleuchtung (alles per LED). Eine kulissengeführte Kupplungsdeichsel mit Normschacht gibt es richtigerweise nur am Tender.

Der schlanke Motor verbirgt sich im hinteren Kesselbereich. Die zweigängige Stahlschnecke wirkt auf ein schräg verzahntes Stahlzahnrad. Die Zwischenzahnräder bestehen aus Kunststoff und …



… wirken auf die letzte Kuppelachse, die ein Messingzahnrad trägt. Auf diese Achse sind die beiden Haftreifen montiert. Alle Kuppelachsen sind in Messingbuchsen gelagert. *Fotos: MK*

Neben der vielfältigen Digitalausstattung mit diversen Sounds verfügt dieses Modell auch über die umfangreichen Features der „Spielewelt“ und einen bereits ab Werk eingebauten Dampfgenerator.

Die Bedienungsanleitung gibt Hinweise auf die Möglichkeiten der unterschiedlichen Betriebsmodi und Empfehlungen für Wartung und Pflege.

Fazit

Die beeindruckend große Lok in klassischer Märklin-Technik mit zuverlässiger Funktionalität besticht vor allem durch die ungewöhnliche Herkunft des Vorbilds und die minutiöse Umsetzung ins Modell. Eine umfangreiche Digitalausstattung erhöht den Spielwert enorm, schlägt sich allerdings auch im Preis nieder. *bz*

Messwerte 08 1001

Gewicht Lok + Tender:	**368 + 225 g**
Haftreifen:	**2**
Messergebnisse Zugkraft	
Ebene:	253 g
30 ‰ Steigung:	239 g
Geschwindigkeiten (Lokleerfahrt)	
V_{max}:	150 km/h bei Fahrstufe 125
$V_{Vorbild}$:	120 km/h bei Fahrstufe 109
V_{min}:	ca. 2,8 km/h bei Fahrstufe 1
NEM zulässig:	156,0 km/h bei Fahrstufe –
Auslauf vorwärts/rückwärts	
aus V_{max}:	125 mm
aus $V_{Vorbild}$:	87 mm
Schwungscheibe	
Anzahl:	1
Durchmesser:	12,0 mm
Länge:	8,0 mm
Art.-Nr. 39242, uvP:	**€ 629,99**

Maßtabelle 08 1001 in H0 von Märklin

	Vorbild	1:87	Modell
Längenmaße			
Länge über Puffer (mit deutschem Tender):	24 875	285,92	287,7
Lok-Pufferträger bis Kuppelkasten:	15 445	177,53	177,9
Abstand Lok–Tender:	135	1,55	2,6*
Tender-Kuppelkasten bis Pufferträger:	7 995	91,90	91,8
Puffermaße			
Pufferlänge:	650	7,47	7,7
Puffermittenabstand:	1 750	20,11	19,9
Puffertellerdurchmesser:	450	5,17	5,1
Pufferhöhe über SO (Lok):	1 050	12,07	12,5
Pufferhöhe über SO (Tender):	1 015	11,67	13,1
Höhenmaße über SO			
Schlotoberkante:	4 260	48,97	49,3
Kesselmitte:	2 940	33,79	34,1
Oberkante Wasserkasten:	2 990	34,37	34,2
Breitenmaße			
Führerhaus:	2 800	32,18	32,6
Zylinderblock außen:	3 032	34,85	37,6
Tender:	3 050	35,06	35,05
Achsstände Lok			
Gesamtachsstand:	13 170	151,38	153,3
Vorlaufachse 1 zu Vorlaufachse 2:	2 100	24,14	24,2
Vorlaufachse 2 zu Kuppelachse 1:	1 650	18,97	18,7
Kuppelachse 1 zu Kuppelachse 2:	2 050	23,56	24,3
Kuppelachse 2 zu Kuppelachse 3:	2 050	23,56	24,3
Kuppelachse 3 zu Kuppelachse 4:	2 050	23,56	24,3
Kuppelachse 4 zu Nachlaufachse:	3 270	37,59	37,5
Nachlaufachse zu Tenderachse 1:	2 500	28,74	28,4
Achsstände Tender			
Gesamtachsstand:	5 700	65,52	65,3
Achse 1 zu Achse 2:	1 900	21,84	21,85
Achse 2 zu Achse 3:	1 900	21,84	21,6
Achse 3 zu Achse 4:	1 900	21,84	21,85
Raddurchmesser			
Vorlaufräder:	920	10,57	10,1
Treib- und Kuppelräder:	1 950	22,41	21,6
Nachlaufräder:	1 080	12,41	12,0
Tenderräder:	1 000	11,49	10,1
Speichenzahl			
Vorlaufräder:	9		9
Treib- und Kuppelräder:	20	–	20
Nachlaufräder:	11		11
Tenderräder:	11	–	9
Radsatzmaße entsprechend Märklin-Hausnorm			
Radsatzinnenmaß:	–	$14,0_{+0,1}$	14,3
Spurkranzhöhe Treibräder:	–	$1,35_{+0,05}$	1,2
Spurkranzhöhe Laufräder:	–	$1,35_{+0,05}$	1,2
Spurkranzhöhe Tenderräder:	–	$1,35_{+0,05}$	1,25
Spurkranzbreite:	–	$0,79_{+0,1}$	1,0
Radbreite:	–	$3,2_{+0,12}$	3,0

*) im Lieferzustand 5,2 mm; die Tabelle berücksichtigt nur die jeweils kürzeren Maße

Digitale
Modellbahn

www.vgbahn.de/dimo
www.dimo-dvd.vgbahn.de

TITELTHEMA:

Per Bildschirm und App

- **Windos-10- und Android-Tablets**
- **Anlagensteuerung**
- **Decoderprogrammer**

+++ **Aufgepeppt:**
Märklins BR 120 aktualisiert

+++ **Viel Wumms:**
25-A-Booster von MD-Electronics

+++ **Entquietscht:**
Qualmausstoß der Esu-V-60

Neue Rubrik
Technik erklärt
Heute: Binary States

Geräte mit Touch-Display sind heutzutage selbstverständliche Alltagsbegleiter. Fast jeder nutzt ein „Smartphone“, und selbst die, die eigentlich nur mobil telefonieren wollen, kommen um die handtellergroßen „Dinger“ mit Glasoberfläche kaum herum. Auch die größeren Geschwister der Smartphones, die **Tablets**, haben weite Verbreitung gefunden, füllen sie doch die Lücke zwischen handlichen Telefonen mit „winzigen“ Bildschirmen und ausgewachsenen Personal-Computern. Kein Wunder, dass „Touch-Geräte“ auch für die **Modellbahnsteuerung** attraktiv sind. Die Spanne reicht von speziellen **Apps zur Loksteuerung** über normale **Anlagensteuerungssoftware**, die wie ein Drucktastenstellwerk auf einem berührempfindlichen Bildschirm funktioniert, bis hin zu speziellen Anwendungen, die **Bastlers Geschick** und Raspi-Knowhow voraussetzen. Eine wichtige Gruppe der **Modellbahnanwendungen** ist die Software zur Ansteuerung von **Decoderprogrammern**. Sie ist eng mit der zugehörigen Hardware verkoppelt und daher herstellerspezifisch, aber meist doch so universell, dass man jeden Decoder zumindest **in Grundzügen einstellen** kann.

KENNENLERN-ABO + TOP-PRÄMIE

4 x Digitale Modellbahn + Archiv-CD für nur € 28,– (statt € 34,–)

+

Archiv-CD

Alle bisherigen DiMo-Ausgaben von 2010 - 2018 inklusive VGB-SmartCat

+

Top-Prämie zur Wahl

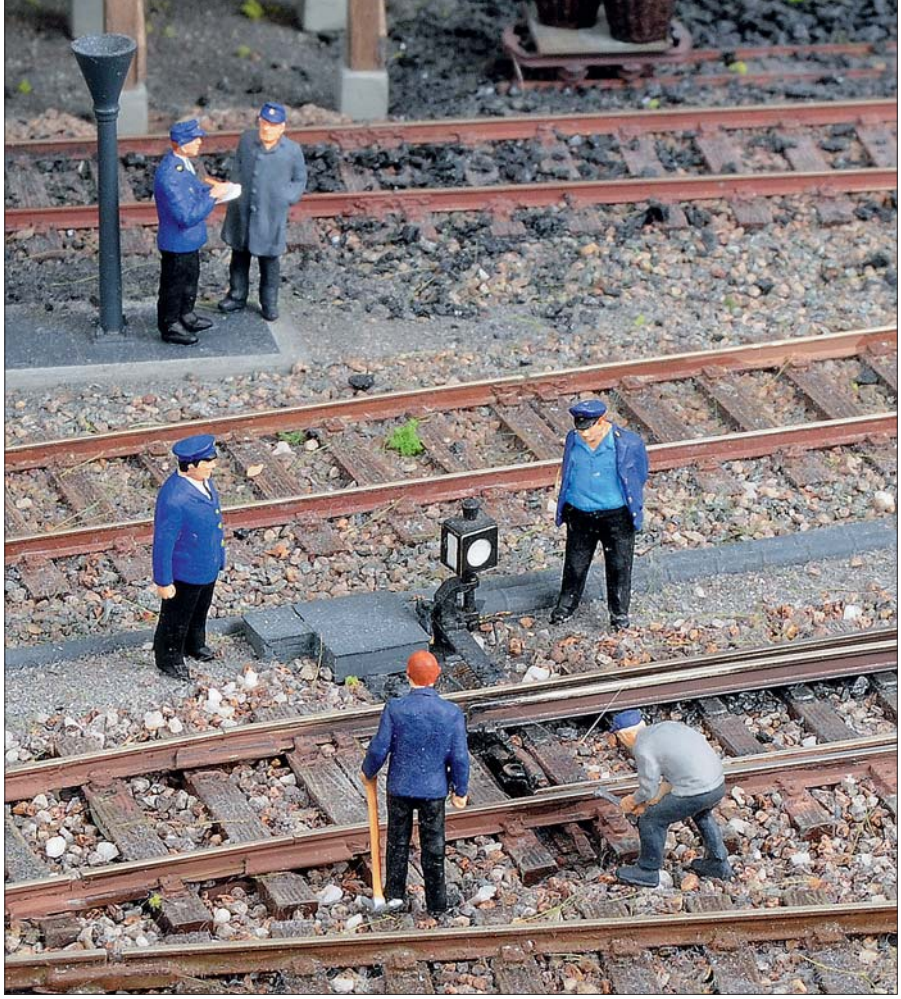
☐

Tams-LD-G-33 Fahrzeugdecoder

☐

Uhlenbrock LED-Effektbeleuchtung

Informieren Sie sich einfach: www.vgbahn.de/dimo | Telefon 08141 / 53 48 10



Links: So ganz zufrieden scheint der Weichenbautrupp Ea4sr noch nicht zu sein – hier muss offensichtlich noch etwas nachjustiert werden, bis das Weichensignal im rechten Winkel steht …
Oben: Das passt doch – deutlich einfacher scheint es dagegen bei dem Weichensignal für die Weinert-Weiche gegangen zu sein.
Fotos: Lutz Kuhl

Signale für die Weichen (2. Teil)

Laternen – detailliert und maßstäblich

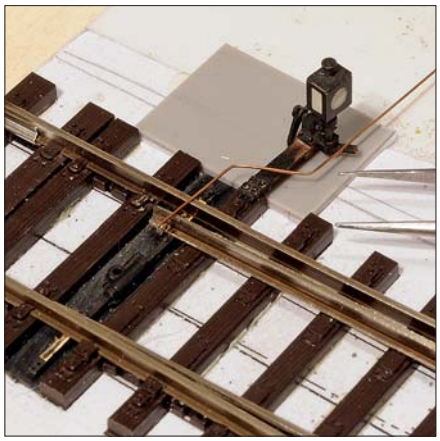
Zu einem vorbildgerechten Betrieb auf der Anlage sind Weichensignale unerlässlich. Schließlich prägen sie beim Vorbild bis heute das Bild der Gleisanlagen in den allermeisten Bahnhöfen – hier eine kleine Übersicht über die maßstäblichen Modelle.

Bei der maßstäblichen Nachbildung von Weichenlaternen ergibt sich zwangsläufig das Problem, dass sie in der Baugröße H0 doch schon recht klein ausfallen. So misst die breite Seite des Laternenkörpers in diesem Fall gerade einmal 3,4 mm in der Breite und in der Höhe, auch der Signalbock ist lediglich 4,6 mm hoch – nicht gerade viel, wenn auch noch eine funktionsfähige Mechanik und eine Beleuchtung hinzukommen sollen. Machbar ist es aber dennoch, und so bieten mittlerweile mehrere Hersteller schöne Modelle an, die für den Einsatz auf der Anlage auch hinreichend robust sind.

Weinert

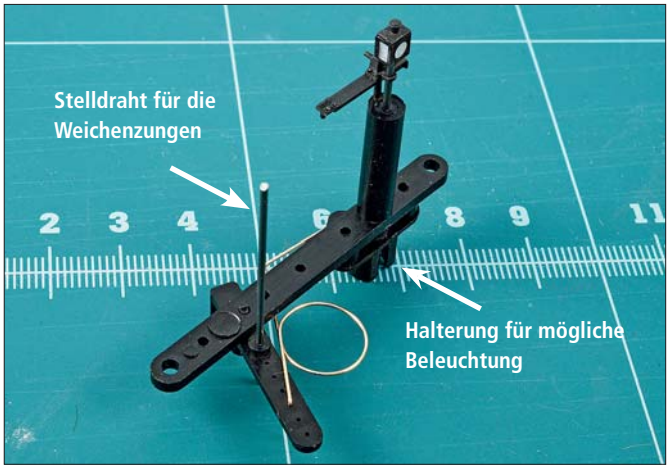
Die bekanntesten dürften zweifellos die Weichensignale aus Weyhe-Dreye sein, die schon seit vielen Jahren in diversen Ausführungen erhältlich sind. Die Ausführung des Signalkörpers und des fein detaillierten Signalbocks ist dabei prinzipiell immer gleich, die wesentlichen Unterschiede liegen vor allem bei der Ansteuerung und der Mechanik zum Drehen. Die einfachste Variante war zunächst für Peco-Weichen gedacht; dabei wird die Laterne über einen dünnen Draht, der in eine Bohrung in der „Stellschwelle“ eingehängt wird, bewegt. Damit das Ganze funktioniert, muss der Stellweg möglichst 2,5 mm betragen. Bei Weichen von anderen Herstellern kann sie natürlich ebenfalls eingesetzt werden; so habe ich beispielsweise diese Weichenlaterne schon mehrfach bei Tillig-Weichen ein-

Die Weichensignale mit drehbaren Kastenlaternen entsprechen heute noch der Form, wie sie von der Preußischen Staatsbahn entwickelt wurde und 1907 als Einheitssignal für alle deutschen Bahnen in die Signalordnung aufgenommen wurde. Nach der Signalordnung von 1935 haben sie folgende Bedeutung:
Wn 1: Die Weiche steht auf den geraden Zweig oder bei Krümmung beider auf den schwächer gekrümmten Zweig.
Wn 2 und Wn 3: Die Weiche steht auf den gekrümmten Zweig oder bei Krümmung beider auf den stärker gekrümmten Zweig (Wn 2 von der Weichenspitze, Wn 3 vom Herzstück aus gesehen).
Zeichnung: Stefan Carstens



Bei den unbeleuchteten Weichensignalen von Weinert besteht der Laternenkörper aus schwarz brüniertem Messingguss; er muss vor dem Zusammenbau weiß lackiert werden. Die Bewegung erfolgt direkt über die Stellstange von Weinert, die hier an den Zungen einer Tillig-Elite-Weiche eingebaut wurde. Bis die Drehung allerdings korrekt erfolgt, muss der Stelldraht sorgfältig justiert werden – was durchaus zeitaufwendig werden kann …

Deutlich einfacher geht das Justieren dagegen, wenn der ebenfalls von Weinert angebotene „Klapperatismus" unter der Anlage montiert wird. Dessen Lage muss aber schon beim Einbau des Weichenantriebs berücksichtig werden.



gebaut, bei denen die Stellvorrichtung an den Zungen durch die Stellstange von Weinert ersetzt wurde. Was auf den ersten Blick ganz einfach aussieht, erweist sich in der Praxis aber als ziemlich pfriemelige Arbeit, bis sich die Weichenlaterne endlich im korrekten 90°-Winkel dreht! Aber dafür entfällt die unter Umständen ebenfalls aufwendige Justierung einer Drehmechanik unter der Anlage …

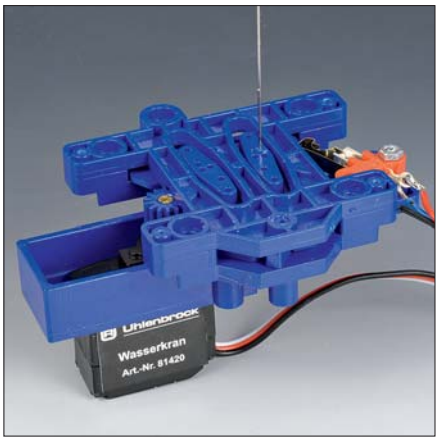
Diese wird zumindest in Grenzen bei den Weichensignalen mit einer einfachen Stellmechanik erforderlich, diese Signale sind ebenfalls schon seit langem im Weinert-Katalog zu finden. Die Art des verwendeten Weichenantriebs spielt hier keine Rolle, über mehrere Bohrungen lässt sich der erforderliche Stellweg für eine exakte Drehung recht genau einstellen. Eine Halterung zum

Oben: Zwei unbeleuchtete Weichensignale im Nürnberger Nordostbahnhof, sie sind mit Rückstrahlern ausgestattet. Die beiden Bilder zeigen außerdem zwei unterschiedliche Anordnungen; ein Signal befindet sich direkt am Antriebskasten, das andere steht auf der ihm gegenüberliegenden Seite.

Rechts: Die Weichensignale von Weinert werden ebenfalls mit der Nachbildung von Rückstrahlern angeboten. Diese müssen mit einem feinen Pinsel noch mit weißer Farbe ausgelegt werden.

Kurz + knapp

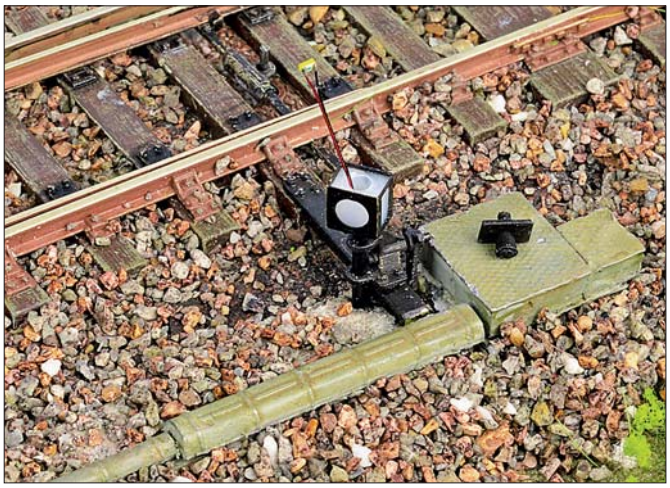
- **Weinert**
  Weichenlaterne für Peco-Weichen
  Art.-Nr. 7239 € 5,70
  Weichenlaterne mit Rückstrahlern
  Art.-Nr. 72451 (links) € 5,10
  Art.-Nr. 72452 (rechts) € 5,10
  Weichenlaterne Außenbogenweiche
  Art.-Nr. 7242 € 5,10
  Weichensignal
  Bausatz mit Stellmechanik
  Art.-Nr. 7219 € 14,–
  Weichensignal für
  Weinert-Weichenantrieb
  Art.-Nr. 72380 € 5,10
  Art.-Nr. 72381 (beleuchtet) € 7,50
- **Kluba**
  Weichenlaterne
  Art.-Nr. 1851-54 je € 15,90
  Art.-Nr. 1872 (Winkelprofil) € 13,90
- **Auhagen**
  Weichenlaternenattrappen (H0, 6 St.)
  Art.-Nr. 40293 € 18,90



Das passende Weichensignal für Außenbogenweichen ist derzeit nur bei Weinert zu bekommen, es ist in beleuchteten und unbeleuchteten Ausführungen erhältlich.

Einbau einer kleinen Glühbirne oder LED zur Beleuchtung des Weichensignals ist ebenfalls vorhanden.

Für seine Weichen entwickelte Rolf Weinert eine Stellmechanik, die von einem Servo angetrieben wird. Passend dazu gibt es eine weitere Ausführung der Weichenlaternen. Für die Beleuchtung wird hier eine kleine LED direkt im Signalkörper platziert; der daher deutlich heller und gleichmäßiger



Über die seit einiger Zeit bei Weinert erhältliche Stellmechanik mit Servoantrieb lässt sich auch das Weichensignal exakt ansteuern.

Bei den zu dieser Mechanik passenden Weichensignalen erfolgt die Beleuchtung über eine winzige LED, die noch im Signalkörper Platz findet.

Schätze am *Bahndamm*

NEU

Loks und Waggons prägen unser Eisenbahn-Bild, ergänzt von Hochbauten wie Bahnhöfen, Rundlokschuppen und vielem anderem. Links und rechts des Schienenstrangs gibt es jedoch mehr zu entdecken. Charmante Kleinigkeiten, die das Bild der Eisenbahn erst komplettieren. An manchem Bahnhof hängen noch alte Stationsschilder; wer Glück hat, entdeckt ein altes Waschbecken, aufgeständerte Dampflokradsätze erinnern an die Zeit, als die Loks rauchten. Modellbahnern bieten diese Details die Möglichkeit, ihre Anlage zu individualisieren. In Werkstatt-Beiträgen zeigen wir den Bau eines Denkmalradsatzes in H0, wie man einen einzigartigen Prellbock inszeniert oder wie aus einem alten Wagenkasten ein Blickfang am Bahndamm entsteht.

84 Seiten im Großformat 225 mm x 300 mm, Klebebindung, über 150 Abbildungen mit DVD „Dampfwolken über der Lausitz“ (Laufzeit ca. 50 Minuten)

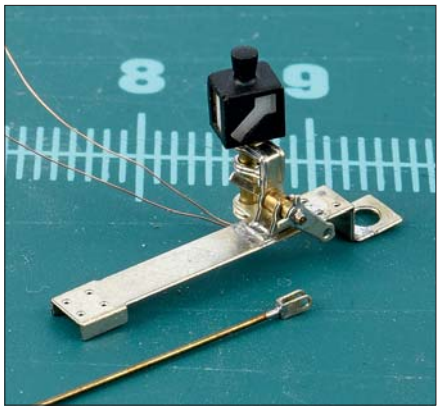
Best.-Nr. 941801 | € 12,50

www.facebook.de/vgbahn

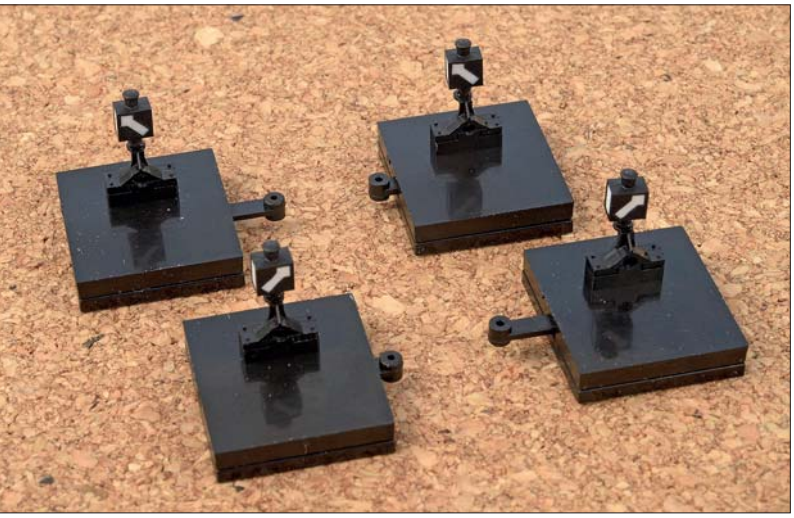
Modell Eisen Bahner

Erhältlich beim Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim MEB-Bestellservice,
Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41 / 5 34 81-0, Fax 0 81 41 / 5 34 81-100, www.vgbahn.de

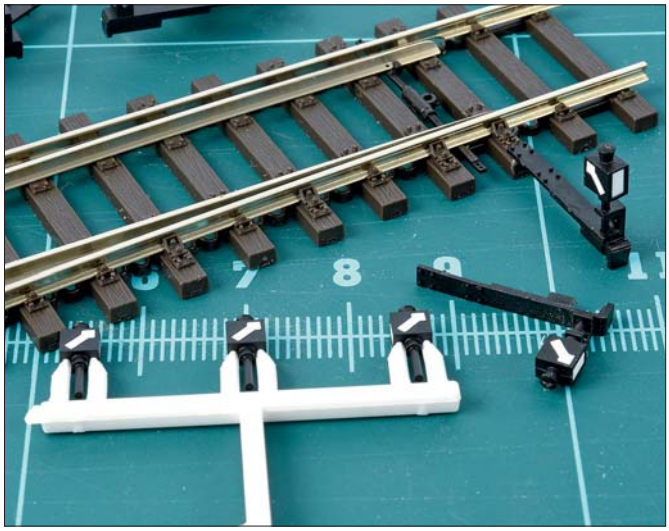
VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]



Maßstäbliche und beleuchtbare Weichensignale bietet auch der polnische Hersteller Kluba an; sie sind u.a. bei Kotol (www.kotol.de) erhältlich. Sie lassen sich leicht montieren; die Ansteuerung erfolgt über einen dünnen Draht von der Stellstange der Weiche aus. Stelldraht und Stellbock werden mittlerweile bereits schwarz lackiert geliefert.



Die Weichensignale von Gehlhaar wurden zwar schon im 1. Teil vorgestellt, aber hier sind die unterschiedlichen Ausführungen für Links- und Rechtsweichen zur Montage rechts oder links der Weiche auf einen Blick zu sehen.



Auch im Sortiment von Auhagen sind maßstäbliche Weichenlaternen zu finden. Allerdings sind sie funktionslos und lassen sich auch nicht beleuchten. Für den Anlagenhintergrund oder weniger gut einsehbare Bereiche stellen sie eine preiswerte Alternative dar!

Zum Schluss noch eine kleine Reminiszenz an vergangene Zeiten: Rolf Ertmer bot seinerzeit für seine „Repa"-Weichenantriebe ebenfalls Laternen an; der Signalkörper stammte dabei von Fleischmann (die alten Weichensignale zum Aufschrauben an den Antrieben waren im 1. Teil zu sehen). Über den Mitnehmerstab als Lichtleiter ließen sie sich auch beleuchten. Gegenüber maßstäblichen H0-Laternen sind sie rund doppelt so groß – daher können sie durchaus noch für Weichen in der Baugröße 0 Verwendung finden! Also bitte nicht gleich entsorgen …

leuchtet als bei den anderen Ausführungen. Dort erfolgt die Beleuchtung über einen Lichtleitstab und eine unter dem Trassenbrett angebrachte kleine Glühbirne oder LED, sie fällt daher deutlich „funzliger" aus und ist unter Umständen kaum noch sichtbar. Die Stellmechanik aus blauem Kunststoff mag zunächst etwas aufwendig erscheinen; dank der entsprechenden Bohrschablone lässt sie sich aber auch noch nachträglich montieren. Sie ermöglicht zudem eine sehr exakte Stellbewegung und bewirkt eine genaue Drehung der Weichenlaterne, zudem kann sie natürlich auch bei anderen Weichenfabrikaten verwendet werden.

Kluba

Noch nicht allzu lange bietet der polnische Hersteller Kluba maßstäbliche und beleuchtbare Weichensignale an. Sie werden bereits fertig montiert geliefert; die Beleuchtung erfolgt hier ebenfalls über kleine LEDs, die im Laternenkörper untergebracht sind, eine entsprechende Vorschaltelektronik gehört zum Lieferumfang. Erhältlich sind die Signale in vier Ausführungen – für Rechts- und Linksweichen jeweils für die Montage rechts oder links der Weiche. Außerdem gibt es noch Weichensignale als einfaches Winkelblech, wie sie oft an Nebenstrecken und wenig befahrenen Gleisen zu finden sind. Die Ansteuerung erfolgt über einen dünnen Draht, der in eine Bohrung an der Stellvorrichtung der Weichenzungen eingehängt werden muss.

Auhagen

Wenn Weichensignale auf der Anlage nicht unbedingt beweglich und beleuchtet sein müssen – etwa bei einem Diorama oder im Anlagenhintergrund –, sind auf jeden Fall die Attrappen von Auhagen unbedingt empfehlenswert! Sie bestehen aus Kunststoff und sind zudem schnell montiert; diese maßstäblichen Weichensignale sind für H0 und TT erhältlich. *lk*

H0m-Güterwagen

TILLIG H0 BAHN

Jetzt bei Ihrem TILLIG-Fachhändler erhältlich

Art.-Nr.: 15940
FORMNEUHEIT: Gedeckter Güterwagen Gml der NWE, Ep. II Preis: 42,50 €*

Art.-Nr.: 15941
FORMNEUHEIT: Güterwagenset der DR, bestehend aus zwei unterschiedlichen gedeckten Güterwagen, Ep. III Preis: 83,90 €*

*Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis.

www.tillig.com
www.facebook.com/tilligbahn

TILLIG Modellbahnen GmbH
Promenade 1, 01855 Sebnitz, Tel.: +49 (0)35971 903-0, info@tillig.com

Ladegut aus Holz selbst gebaut

Kisten mit Kern

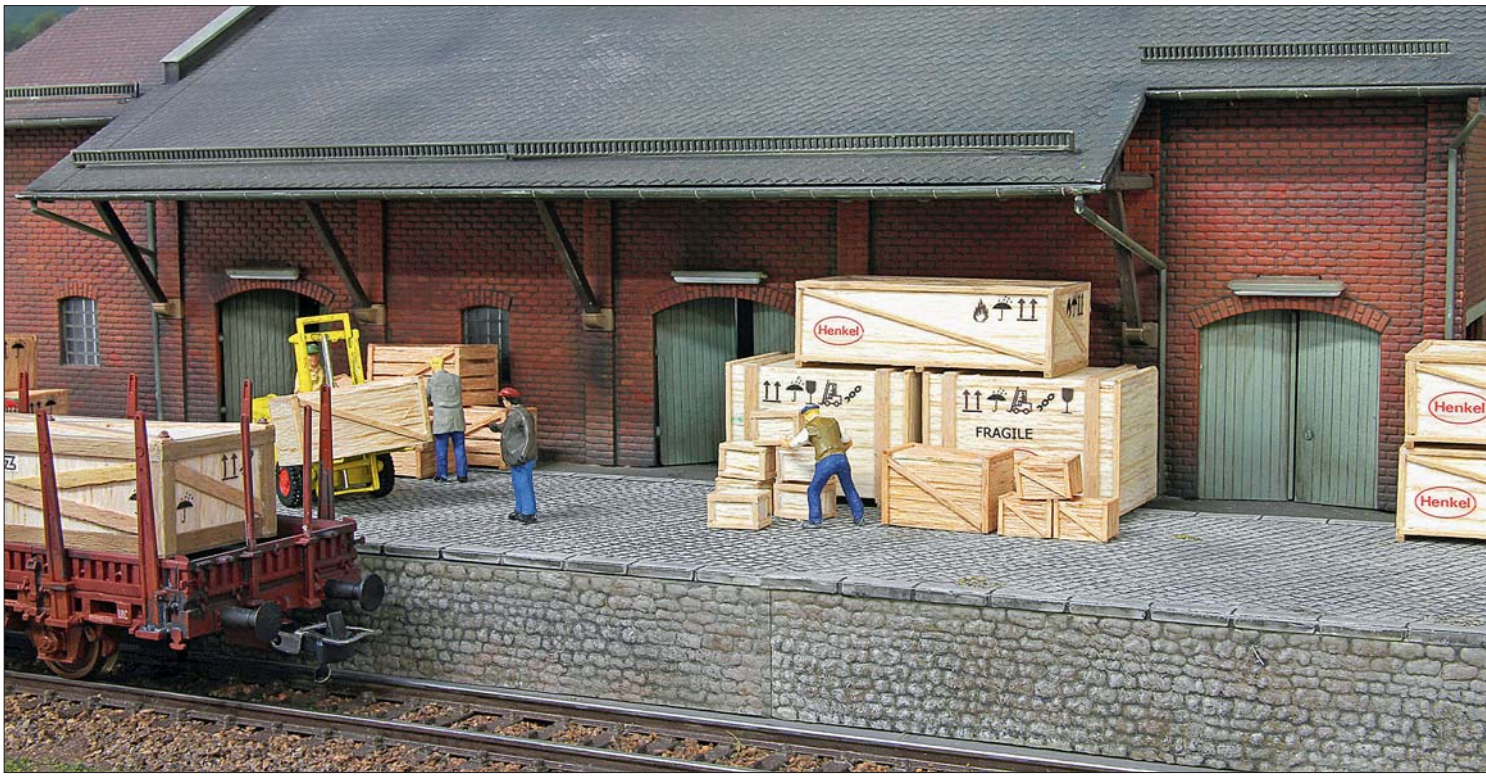
Bis weit in die Epoche IV hinein wurde Stückgut vor allem in stabilen Kisten versendet. Als Ladegut für die Modellbahn sind diese daher unverzichtbar – für die Nachbildung hat Klaus Seipel eine Methode entwickelt, mit der sich solche Transportkisten auch in einer größeren Stückzahl herstellen lassen.

Für den Transport aller möglichen Güter gab – und gibt es immer noch – Holzkisten in verschiedenen Ausführungen. Diese Transportbehältnisse schützen vor allem in der „guten, alten Bahnzeit“ alle möglichen Produkte. Je nach Art der Ware kommen kleine und große Kisten zum Einsatz. Dabei kommt es auch darauf an, ob das Produkt gegen Nässe empfindlich, ob es kranbar, stapelbar oder säureempfindlich ist. Dies wird außen an den Kisten mit Symbolen gekennzeichnet.

Kisten aus Holz

Ich habe für meine Kisten im Modell zunächst verschiedene Vierkant-Holzleisten als Grundmodell (z.B. Balsa, Fichte oder Buchenholz) in allen möglichen Längen und Größen gesägt. Die genauen Abmessungen bleiben jedem selbst überlassen – sie waren nicht genormt und richteten sich nach dem In-

Im Hamburger Hafen waren Kisten als Ladegut in den 30er- und 40er-Jahren des 20. Jahrhunderts überall zu sehen. Darin wurde nahezu alles versandt, vom italienischen Wein über Bücher bis zu Ersatzteilen. Die Szene an der Laderampe wirkt daher im modellbahnerischen Sinne sehr „bunt“ – Grund genug für eine Nachbildung auf der Anlage. Die anonym wirkenden Container kamen erst viel später ab Mitte der Sechzigerjahre in größerem Umfang zum Einsatz.
Foto: hhla.de/hamburger-fotoarchiv.de



Individuelle Kisten auf einer Laderampe vor einem Güterschuppen. Unterschiedliche Versender und Empfänger sowie alle möglichen Größen und Farben machen den Reiz der selbst gebastelten Kisten aus. Besonders die selbsterstellten Nassschiebebilder mit den Hinweisen für die Oberseite oder die Nässeempfindlichkeit geben ihnen eine ganz spezielle Note.

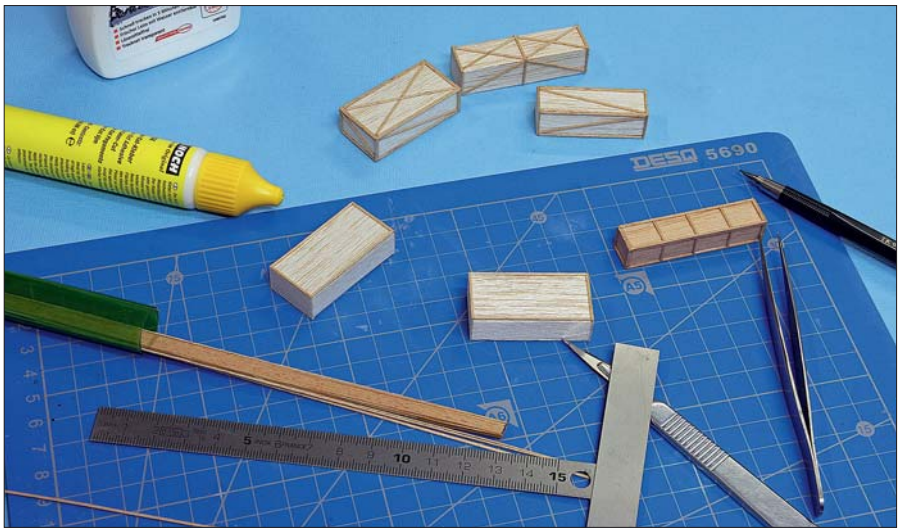
halt der Kisten. Nachdem eine ausreichende Anzahl dieser Grundkörper zugesägt war, habe ich erst die Seiten und den Deckel mit 0,6 mm starkem Balsaholz beklebt. Es ist darauf zu achten, dass die Maserung in Längsrichtung verläuft.

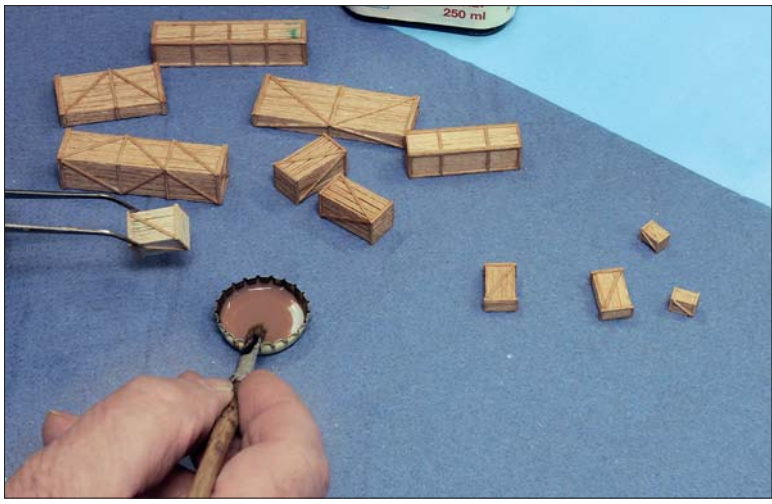
Nachdem der Kleber abgebunden hatte, konnten die Seitenteile mit einem Bastelmesser oder Skalpell sauber an den Kanten abgeschnitten werden. Überstehende Kanten lassen sich auch beischleifen. Dazu habe ich mir aus Alu-Vierkant-Rohr eine kleine Schleifhilfe mit zwei verschiedenen Schleifklötzen gebaut, auf denen mit Doppelklebeband 120er- und 400erSchleifpapier fixiert wurde. Die Stirnseiten und die Oberseite der Kisten wurden ebenfalls mit 0,6 mm starkem Balsaholz beklebt.

Verstärkung

Anschließend kamen die Verstärkungsleisten hinzu. Dafür verwendete ich 1,0 breite und 0,6 mm dicke Holzleisten, bei größeren Kisten können sie auch 1,5 mm breit sein. Die Holzleisten werden passend zugeschnitten und mit dünn aufgetragenem Weißleim oder dem Lasercut-Kleber von Noch aufgeklebt. Auch die Verstärkungs-Querstreben müssen auf Maß gebracht werden; das ist allerdings ein Geduldsspiel, das möglicherweise nicht jedermanns Sache ist …

Als Basis für den Bau der Kisten dienen solide, exakt geschnittene Kerne aus einer Holzleiste. Die aufgeklebten Balsaholzstreifen müssen kantengenau abgetrennt werden; anschließend werden Verstärkungsleisten an den Kanten aufgeklebt.





Mithilfe einer selbst gebastelten, sehr feinen Schleifhilfe werden die aufgeleimten Leisten geglättet. Auch alle eventuell hochstehenden Fasern verschwinden bei diesem Arbeitsschritt. Falls Balsaholz und Kantenleisten zu hell erscheinen, kann die ganze Kiste mit heller Beize nachgefärbt werden. Kleberreste dürfen dabei aber nicht mehr vorhanden sein.

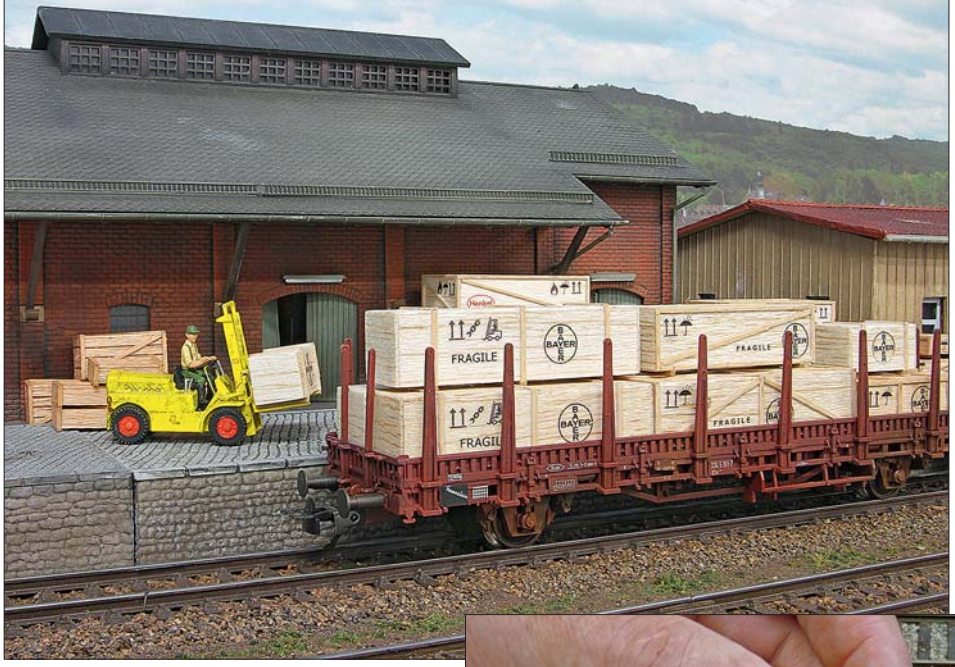
Bei den Verstärkungsleisten am Kistenboden werden beim Vorbild oft stärkere Vierkantleisten verwendet; zur Nachbildung habe ich 1 x 1 mm messende feine Holzleisten von Krick verwendet. Längere Kisten sind oft mit zusätzlichen Leisten in der Mitte der Seitenwände verstärkt. Sind die Holzleisten alle verklebt und trocken, können die Kisten mit Holzbeize von Clou (2521 „Kiefer“) gebeizt werden. Im Rohzustand belassen, kämen sie dagegen frisch vom Hersteller. Nach dem Trocknen der Beize wurden alle Kisten zweimal mit Mattlack lackiert, damit die Nassschiebebilder für die Beschriftungen später besser haften.

Zeichen setzen

Für die Beschriftungen habe ich mir rechtefreie Symbole und Firmennamen aus dem Internet heruntergeladen, entsprechend verkleinert und auf einer DIN-A4-Decalfolie ausgedruckt. Diese Folien gibt es transparent und in weißer Farbe sowohl für Laser- wie auch für Tintenstrahldrucker. Nach dem Trocknen der Druckerfarbe wurde der ganze Bogen mit mattem Klarlack versiegelt (wenn ein Tintenstrahldrucker verwendet wird, ist dieser Schritt auf jeden Fall erforderlich!). Wie man Nassschieber verarbeitet, dürfte indes wohl jedem bekannt sein …

Nun können die Kisten nach Belieben beschriftet werden – wie, ist jedem selbst überlassen! Abschließend wird

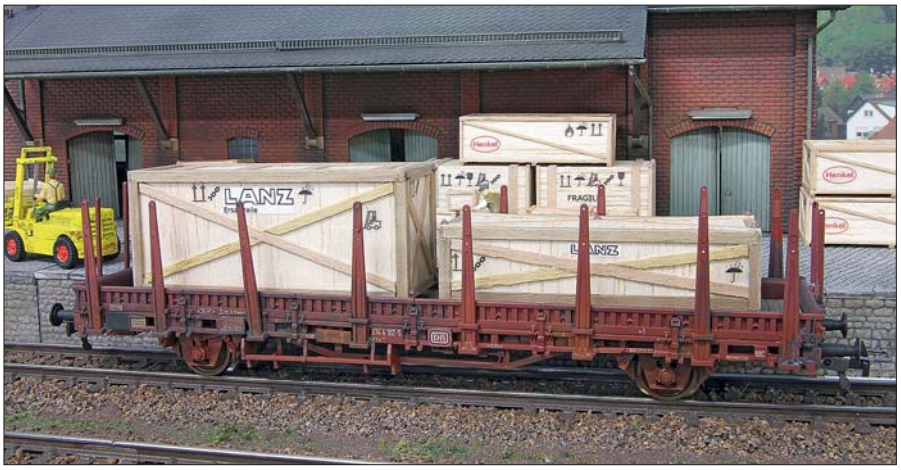
Den letzten Schliff erhalten die Kisten mit den Beschriftungen. Firmenlogos und Verladehinweise werden auf transparenter Decalfolie ausgedruckt und ausgeschnitten; danach können die Nassschieber auf den Kisten angebracht werden. Die Ladung im Bild links stammt ausnahmslos von Bayer.



An der Laderampe macht sich ein Rungenwagen mit Kisten sehr gut, vor allem, wenn auf der Rampe weitere Kisten zur Verladung bereitstehen. *Fotos: Horst Meier*
Unten: Komplett abnehmbare Kistenladungen lassen sich auf einfache Weise herstellen. In dünnes (und steifes) Flugzeugsperrholz werden zunächst Bretterfugen geritzt, dann die Kisten aufgeklebt und mit Zierlinienbändern niedergebunden. Die Bänder werden unter dem Boden mit einem Tropfen Sekundenkleber fixiert.

noch einmal alles mit Mattlack versiegelt; danach sind die Kisten fertig für die Verladung.

Die herausnehmbare Wagenladung liegt auf einer passenden Grundplatte in der Größe des Wagenbodens aus 1 mm starkem Sperrholz. Darauf habe ich Kisten geleimt und rundum oder auch nur an den Stirnseiten mit 1 x 2 mm messenden Hölzchen gesichert. Die Spannbänder entstanden aus 1 mm breiten Zierlinienbändern von Kyosho, die unter dem Boden mit Sekundenkleber fixiert wurden. Die flexiblen Wagenladungen habe ich für mehrere unterschiedlich lange Rungenwagen angefertigt. Auch die Abmessungen der Kisten wurden bereits vorher darauf abgestimmt. Sie konnten nun problemlos verladen und auf die Reise geschickt werden. *Klaus Seipel*



Von der Traktorenfabrik Lanz aus Mannheim stammen diese unterschiedlich großen Kisten – vermutlich mit Ersatzteilen. Sie erhielten eine diagonale Querverstrebung, das Firmenlogo wurde hier auf einer weißen Decalfolie gedruckt. Zusätzliche H0-Schraubenköpfe von Kadee („Nut, Bolt and Washer", HO 439) verfeinern das Ganze zusätzlich.

Dammdurchlässe perfekt in Szene gesetzt (Teil 2)

Ein Durchlass nach Pit-Peg

MIBA-Altmeister Pit-Peg fing in seinen Skizzen mit dem ihm eigenen Gespür immer wieder auch Atmosphäre ein – und sei es nur mit einem unscheinbaren Durchlass am Bahndamm. Eine der alten, wertvollen Skizzen nahm nun Thomas Mauer zum Vorbild, um einem entstehenden Modellbahndamm bereits in der Bauphase jene Tristesse zu nehmen, die vielen Bahndämmen eigen ist. Er erläutert Schritt für Schritt, welche Materialien er verwendete und wie er dabei vorging.

Der kleine Durchlass nach einer Zeichnung von Pit-Peg (oben) lockert den ansonsten eher tristen Bahndamm einer Nebenstrecke optisch spürbar auf. Die in ihrer Schlichtheit kaum noch zu unterbietende Bauweise erinnert mit ihrem ländlichen Umfeld (unten) trotz der (inzwischen ja ebenfalls „alten“) Diesellok der Baureihe V 100 an eine längst vergangene Bahnromantik.

Eine alte Zeichnung Pit-Pegs diente als Vorlage für einen Wasserdurchlass im Bahndamm. Das kleine, bescheidene Bauwerk ist rasch „errichtet" und überrascht mit einer sehr realistischen Wirkung.

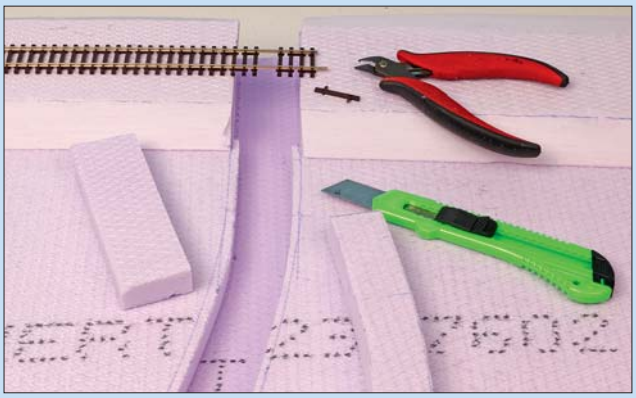
Der Bahndamm ist ein eher schlichtes Element der Trasse. Für mindestens ein Gleis aufgeschüttet, wechselt je nach topographischen Bedingungen zwar seine Höhe, doch damit sind seine Varianten bereits erschöpft und höchstens sein Bewuchs mit Gras, Büschen und Bäumen sorgt für eine gewisse Vielfalt. In seltenen Fällen hat man anstelle der Böschungen deutlich steiler ansteigendes Mauerwerk verwendet.

Letztlich war es der Mensch, der die Natur gemäß angestrebter Verkehrswege teilweise erheblich veränderte; er gab vor, wo Straßen, Wege, Fluss- und Bachläufe von Bahnlinien gekreuzt wurden. Die Eingriffe in die Landschaft konnten große Schwierigkeiten bereiten und teuer zu stehen kommen. Der Modellbahner hingegen begrüßt Kunstbauten aller Art, helfen sie doch, das triste Einerlei so manch eines Bahndamms zu durchbrechen.

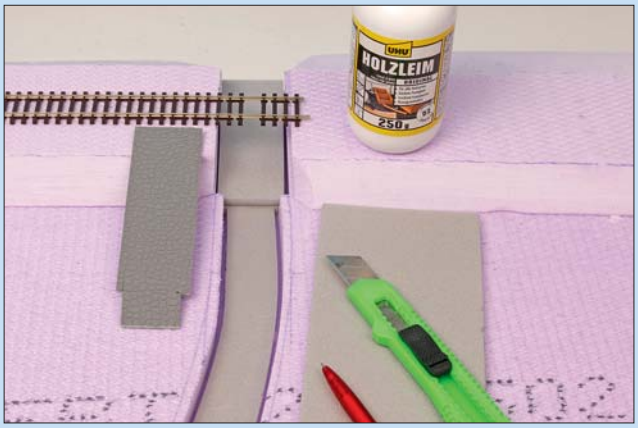
Belebung per Detail

MIBA-Altmeister Pit-Peg besaß Gespür für Atmosphäre und die Fähigkeit, sie in seinen Zeichnungen einzufangen; selbst kleinste Details beleben die von ihm geschaffenen Szenerien. Für mich verkörpern seine Skizzen bis heute interessante Anregungen und vermitteln die Einsicht, dass Spektakuläres nicht nötig ist, um szenisch stimmigen Modellbau zu realisieren. Eine seiner Skizzen, ein profaner Durchlass in einem Bahndamm (den ich gerade baue), regte mich zur Nachgestaltung an, getreu der Erkenntnis, dass weniger in unserem Metier zumeist mehr ist – wenn man es richtig macht!

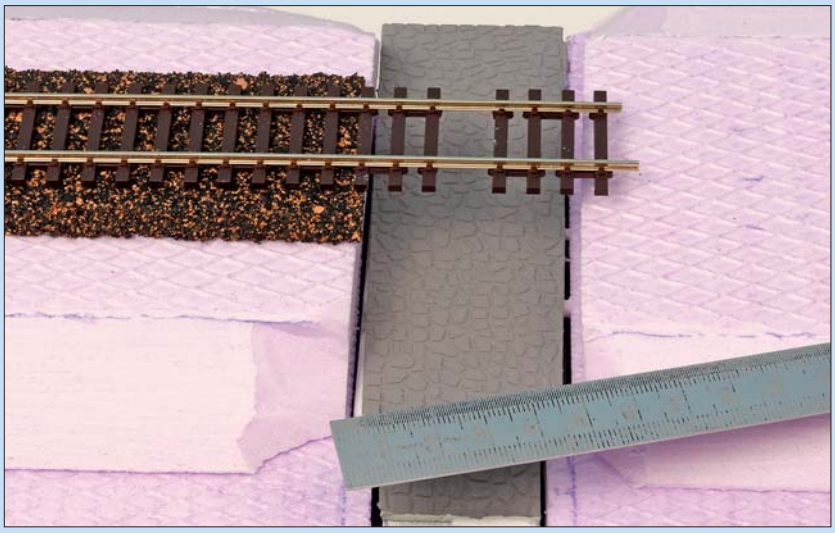
Ich habe nicht versucht, Pit-Pegs Skizze in eine mehr oder weniger präzise Bauzeichnung umzusetzen. Die Materialstärken des Bahndamms und des verwendbaren Baustoffs für die Widerlager waren mir Vorgabe genug. Allerdings löste der Hinweis zur Skizze, die Widerlager hätten die lichte Weite nur eines Schwellenfaches, dann doch einiges Überlegen aus.



Der aus Dämmstoffplatten bestehende Untergrund lässt sich per Cuttermesser zuschneiden. Abweichend von der Darstellung Pit-Pegs wird der Abstand der Widerlager auf zwei Schwellenabstände erhöht.



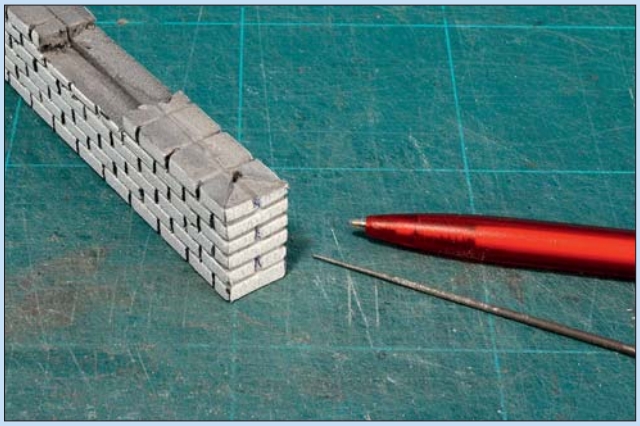
Der „Bachgrund" wird mit dünnen Dämmstoffplatten leicht angehoben. Im Bereich des Durchlasses dient ein Stück Mauerplatte (von Heki) als Bachgrund.



Mithilfe der untergelegten Gleisbettung lassen sich nun auch die Maße für die Höhe des Durchlasses ermitteln und abgreifen.

Aus dünnen Dämmstoffplatten werden die beiden Widerlager zugeschnitten. Stahllineal und scharfes Messer sind unverzichtbar.

Nach dem Zuschnitt der schmalen Stirnseiten werden die Teile mit Holzleim verklebt. Holzleim ist daher zu empfehlen, weil er das geschäumte Material nicht anlöst.



Die Steinfugen auf der Mauerkrone werden ebenfalls mit Kugelschreiber und Feile herausgearbeitet. Die Gehrungsfuge bleibt einstweilen noch sichtbar.

Mit feinen Pinseln werden „natürliche" Farbspuren aufgetragen, anschließend die Fugen mit „Schmutzbrühe" ausgelegt. Emailfarben sind dazu allerdings ungeeignet.

Maße per Versuch

Ein versuchsweise verlegtes Gleis zeigte, dass dieser Abstand zu klein wirkte und so nicht zur Höhe des Bahndamms passte. Ich wählte zwei Schwellenabstände. Nun erschien die Sache zwar stimmig, doch brauchte mein Durchlass ein zusätzliches Tragwerk. Nach der Abdeckung mit Holzbohlen würde sie zwar kaum sichtbar sein, was mir ihre Nachbildung aber nicht ersparte.

Die Öffnungen im Bahndamm stellte ich per Cutter her und schnitt den Wasserlauf in einem leichten Bogen aus den Dämmstoffplatten heraus. Da Letztere mit 2 bis 4 cm Dicke einen zu tiefen Graben ergaben, hob ich dessen Boden mit dünnen Dämmstoffplatten wieder an. Für das Durchlassinnere verwendete ich eine Prägeplatte mit Steinstruktur von Heki, die ich unmittelbar hinterm Durchlass leicht abschrägte.

Eine erneute provisorische Gleisverlegung mit Korkbett lieferte alle nötigen Abmessungen. Für die Widerlager griff ich erneut auf Dämmstoffplatten zurück. Beide Widerlager erhielten die für die Stützkonstruktion und die Schwellenauflagen notwendigen Aussparungen. Die Seiten der Dämmstoffstreifen schnitt ich auf Gehrung und bearbeitete sie mit feinem Schleifpapier nach. Die mit einem Kugelschreiber markierten Mauerwerkfugen arbeitete ich mit Messer und Rundfeile heraus. Nachdem die beiden langen Teile je Widerlager miteinander verklebt waren, klebte ich die (ebenfalls mit Gehrung versehenen) Stirnseiten auf. Der Fugenverlauf muss natürlich mit den langen Seiten übereinstimmen. Die Kanten können „fließend" kaschiert werden. Auch die Abdecksteine oben auf den Widerlagern werden mit Fugen angedeutet. Die Nahtstellen der Gehrungsfugen bleiben zunächst noch sichtbar.

Für die Grundlackierung wählte ich relativ dickflüssige Heki-Farbe und trug sie im ersten Schritt mit Wasser leicht verdünnt auf, damit sie in die Fugen gelangen konnte. Im nächsten Schritt folgte ein unverdünnter Farbauftrag. Durch mehrmaliges Auftupfen

Die Widerlager werden ausgerichtet und mit Holzleim in das Bachbett geklebt. Die Randspalten erhalten eine Holzleimversiegelung.

der Farbe gelang es, die „Nahtstellen“ der Gehrungsfugen zu kaschieren.

Bewuchs per Farbe

Mit Farben aus dem Sortiment von Vallejo ließ sich Moos- und Algenbewuchs auf den Widerlagern darstellen. Rostspuren und Schlieren am Gleisverlauf konnte ich mit einem feinen, senkrecht geführten Pinsel auftragen. Anschließend überzog ich die Widerlager komplett mit einer stark verdünnten „Farbbrühe“ aus Abtönfarben – und rief, da sich die Farbe vornehmlich in den Fugen sammelte, eine überraschende Tiefenwirkung hervor. Nach Aufbringung weiterer Schlieren granierte ich die Widerlager. Ein wichtiger Hinweis: Emailfarben dürfen nicht verwendet werden – das Lösungsmittel würde die Platten zerstören.

Die Stützkonstruktion für die Schienen im Bereich des Durchlasses entstand aus einer 2-mm-Kunststoffplatte, auf deren Stirnseiten zwei H-Träger stumpf aufgeklebt wurden. Auch hier ermittelte ich die Maße für die Länge durch einen provisorischen Aufbau; die Breite ergibt sich durch das Gleis.

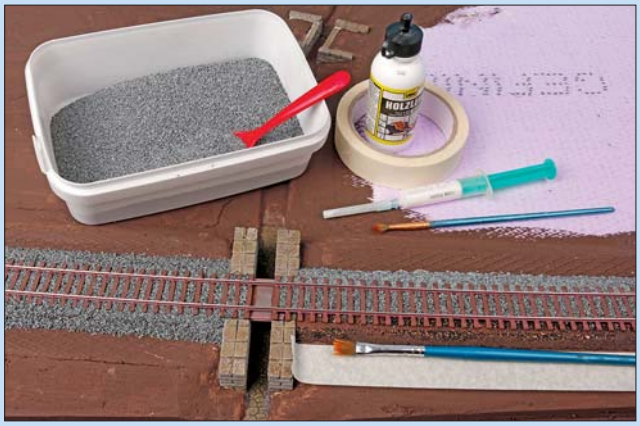
Der Grundlackierung (hier ohne Bedenken) mit Emailfarben folgte eine Farbgebung mit Farben und Lasuren von Vallejo.

Die beiden Widerlager klebte ich mit Holzleim in die Aussparung des Bahndamms. Ihr Abstand wird nochmals mit der Stützkonstruktion geprüft. Die Nahtstellen mit dem Untergrund versah ich mit einer Holzleimabdichtung. So kann sich das Gießharz des Bachs nicht „verflüchtigen“. Die Nahtstellen zum Bahndamm wurden mit Gipsputz ausgeglichen; ein spitz zulaufendes Spachtelwerkzeug leistete dabei gute Dienste. Sollte Gipsmasse auf das Mauerwerk geraten, lässt sie sich mit einem Flachpinsel und reichlich Wasser wieder entfernen.

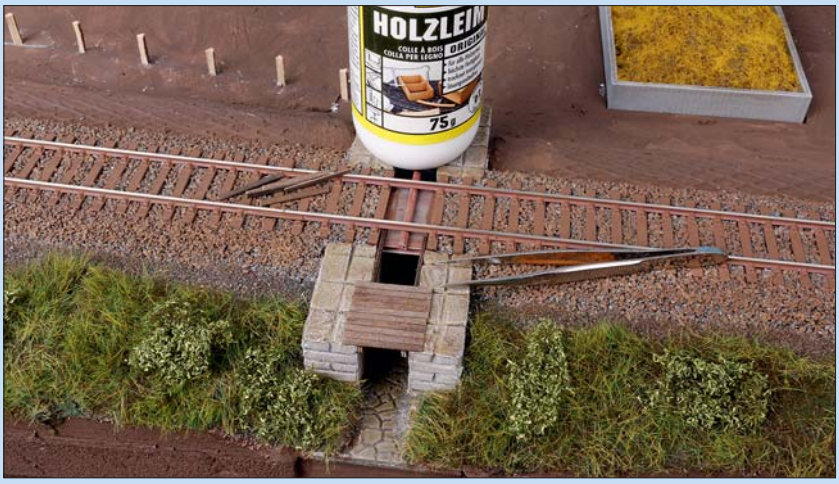
Nun folgten Vorarbeiten zur Gleisverlegung: Ich richtete das Gleisbett von Faller aus und klebte es mit Holzleim auf die Dammkrone. Bis zum Abbinden des Klebstoffs fixierten Stecknadeln

Die Holzteile werden mit Holzleim auf die Mauerkrone bzw. auf die eingesetzten Tragbalken geklebt. In der Mitte zwischen den Widerlagern ist der H-Träger erkennbar.

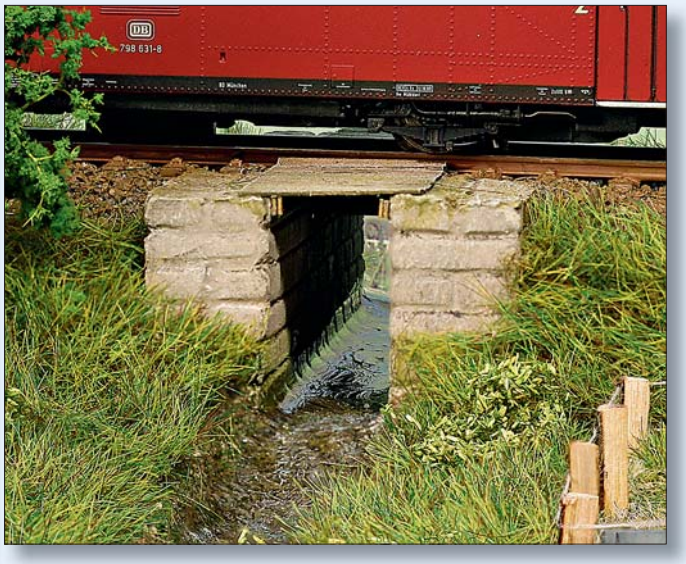
Das Korkgleisbett wird an die Widerlager angesetzt. Zum Verkleben dient wieder Holzleim. Die Streifen können vorübergehend mit Stecknadeln fixiert werden.



Beim Einschottern des Gleises muss lediglich beachtet werden, dass die „Deckfläche“ zwischen den Widerlagern vorbildgemäß keinen Schotter erhält.



Die sichtbaren Holzflächen werden im Bereich des Gleises mit „Flugrost" (zumeist vom Bremsabrieb) versehen. An den Rändern der Abdeckung macht sich hingegen ein leichter „Moosbewuchs" breit.



Der fertige Durchlass in einer Nahaufnahme mit „leicht dahinplätscherndem" Bach. Der üppige Grünbewuchs ergibt sich aus der ständigen „Durchfeuchtung" der Bachränder. *Fotos: Thomas Mauer*

die einzelnen Streifen. Anschließend folgte ein Anstrich des Damms mit brauner Abtönfarbe. Unmittelbar vor der Gleisverlegung streute ich Feinsand an die Ränder der Widerlager und verfestigte ihn mit dem bekannten Leimgemisch. Anschließend setzte ich die Stützkonstruktion ein und legte das Gleis so auf, dass die Schwellen mit den Kanten der Widerlager abschließen. Beim Einschottern war darauf zu achten, dass der Schotter bis an die letzte Schwelle auf dem Widerlager reicht.

Aus verschieden starken Kunststoffprofilen muss nun noch eine Schwelle für den schwebenden Bereich über dem Durchlass angefertigt werden, die die Form eines „H" bekam. Da sich im Profilsortiment von Faller nichts Geeignetes fand, war Eigenbau angesagt. Ich schob das Profil zwischen Gleisjoch und Unterbau, richtete es aus und fixierte es mit einem Tropfen Klebstoff.

Träger und Bohlen für die Holzabdeckung schnitt ich aus gebeizten Holzprofilen zu und klebte sie mit einer Pinzette und kleinen Mengen Holzleim auf die Abdecksteine der Widerlager.

Ein wenig grüne Farbe auf den Bohlen (im Randbereich), etwas „Flugrost" im und neben dem Gleis sowie ein paar obligatorische „Lichtspitzen" betonen das Holz als Material unter ständigem Witterungseinfluss. Begrünung und Nachbildung des „still dahinplätschernden" Bachs erfolgten nach auch in der MIBA schon häufig beschriebenen Methoden.

Der fertige Durchlass mit seiner landschaftlichen Einbettung stellt kein spektakuläres Bauwerk dar, wirkt aber, wie es Pit-Peg bereits beim Zeichnen beabsichtigt hatte, als erstaunlich belebendes Element und ist so ein echter „Hingucker". *Thomas Mauer*

DONNERBÜCHSE
Köln Modellbahnen Gebrauchtware

IN UNSERER GEBRAUCHTWARE BIETEN WIR IHNEN:

- ▶ Große Auswahl an gebrauchten Loks, Wagen & Zubehör
- ▶ Modellautos in den Nenngrößen N & H0
- ▶ Blechbahnhöfe und Fahrzeuge in den Spurgrößen 0 & 1
- ▶ Gebrauchtes Blechspielzeug
- ▶ Großer Fundus an gebrauchten Ersatzteilen
- ▶ Regelmäßige Ankäufe von Modellbahn-Sammlungen
- ▶ Gleise in den Spurgrößen Z bis H0

KOMMEN SIE VORBEI, WIR FREUEN UNS AUF SIE!

ÖFFNUNGSZEITEN:
Di. Mi. Do. Fr.: 10:00 - 18:30 Uhr
Samstag von 10:00 - 16:00 Uhr
Sa. Nov.- Dez. 10:00 - 18:30 Uhr
▶▶▶ MONTAG: RUHETAG ◀◀◀

Vogteistraße 18a (im Innenhof) • 50670 Köln • Tel.: **0221 / 37 999 008**

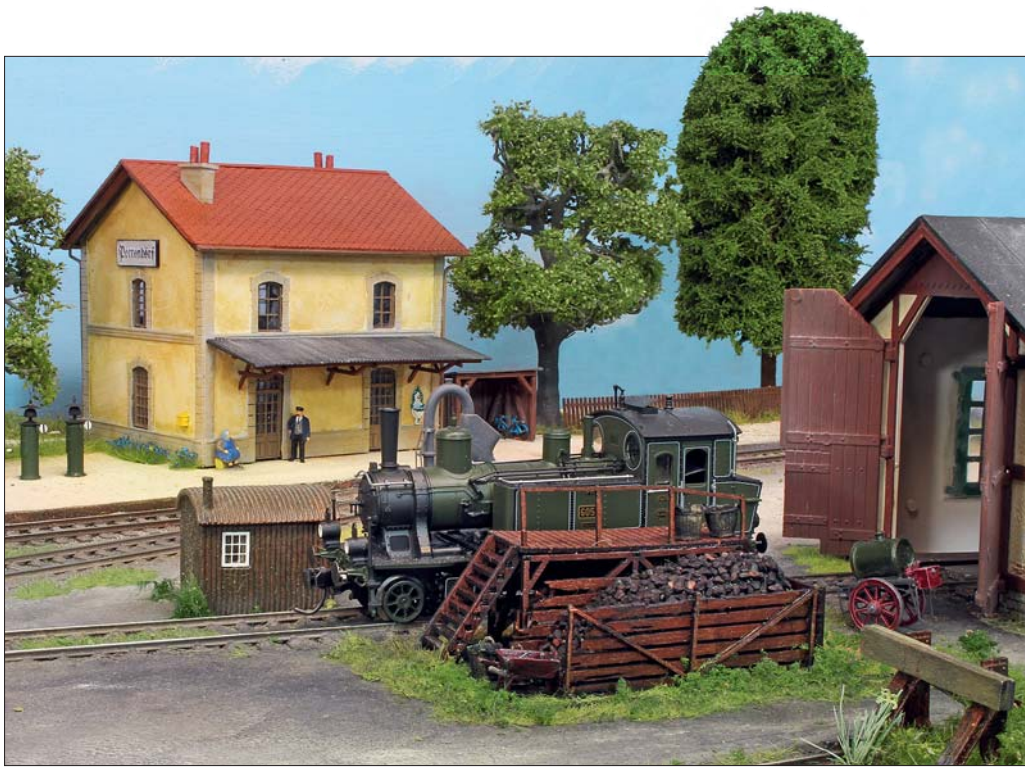
info@donnerbuechse-gebrauchtware.com
WWW.DONNERBUECHSE-GEBRAUCHTWARE.COM
/donnerbuechsekoeln

Ein kleines Epoche-I-Schaustück nach dem Vorbild der Fränkischen Schweiz

Pottendorf anno 1912

Die Jugenderinnerungen von Tim Hale gehen zurück auf eine Zeit, als sein Vater nach dem Zweiten Weltkrieg mit der britischen Armee in Nürnberg stationiert war und die Familie oft Ausflüge in die Fränkische Schweiz unternahm. Dies führte Jahrzehnte später zum Bau einer Ausstellungsanlage in der ansonsten eher selten zu sehenden Epoche I. Ein Stück beschauliche Bahngeschichte!

Auf der Bahnhofsseite liegt das Abstellgleis für gemeinschaftlich zu be- und entladenden Wagen. Ein passender Lkw hat dahinter schon Aufstellung genommen. Das Gleis liegt statt in Schotter in einem einfachen Sandbett.



Die Pt 2/3 wird am kleinen Bansen frisch bekohlt – eine der zum doch abwechslungsreichen Vorführbetrieb gehörenden Aktionen.

Unten: Die kleine Anlage ist mit reichlich Vegetation ausgestattet. Hier erobert sich die Natur bereits den Prellbock des Abstellgleises zurück.

Das Thema der Schauanlage sollte wegen meiner Jugenderinnerungen die Fränkische Schweiz sein, als Konzept suchte ich mir eine kleine, einfach zu transportierende Ausstellungsanlage mit der Möglichkeit des Lok- und Garniturwechsels aus. Die Anlage war dann auch als einfaches Projekt konzipiert, das von jedem kompetenten Hobbyisten mit einem Minimum an Kenntnissen erstellt werden konnte. Auch der Zeitaufwand für den Bau sollte überschaubar bleiben.

Der Entwurf basiert auf der geplanten Endstation der Wiesenttalbahn bei Pottenstein, die zu Beginn des 20. Jahrhunderts eine typische kleine Endstation in Oberfranken gewesen wäre. Obwohl die Ausmaße des gewählten Vorbilds ohnehin schon recht klein waren, wurden sie zusätzlich auf modellbahnerische Kompromisse umgemünzt.

Ich habe eine Vorliebe für Fleischmann-Loks, deren Vorbilder auf der Wiesenttalbahn verkehrten – vielleicht mit Ausnahme der Pt 2/3, die für den Zug aus Nürnberg verwendet wurde. Das Rollmaterial ist insgesamt eine Mischung aus Brawa-, Fleischmann- und Trix-Maschinen, einige sind mit RP-25-Rädern ausgestattet. Alle Modelle haben zum Rangieren die bewährte Kadee-Kupplung erhalten.

Vorbild Oberfranken

Die Gebäude wurden sorgfältig nach oberfränkischen Originalen ausgewählt; die meisten sind von Pola, weil deren Vorbildauswahl gut zum gewählten Thema passte und auch die Größenverhältnisse gefielen. Nur die Fachwerk-Scheune ist ein Resin-Bausatz von Martin Müllers Bruchbuden in Nürnberg. Das Bahnhofsgebäude ist dem von Redwitz an der Rodach sehr ähnlich, während alle anderen Gebäude nicht weiter als 25 km von Forchheim entfernt liegen.

Die Region Fränkische Schweiz zeichnet sich durch ihre markanten Kalksteinfelsen aus, ein kleiner Felsvorsprung verdeckt den Ausgang zum Fiddleyard. Es handelt sich um modifi-

Neben der kleinen Bekohlungsanlage wurde ein Wagen mit Sand abgestellt. Die Ausstattung für das kleine Bw ist richtigerweise minimalistisch.

Unten: Große Bäume und die typischen Kalksteinfelsen fangen den Eindruck der Fränkischen Schweiz sehr gut ein. Dazu passt auch die Resin-Scheune von Müllers Bruchbuden.

zierte Formschaumstücke. Die markante Kalksteinfarbe wurde auf der gesamten Anlage verwendet, um ein harmonisches Bild zu schaffen. Die strukturierte Straßenoberfläche ist aus Acryl-Masse von Stangel.

Das Landschaftsmaterial wurde von miniNatur und MBR in Polen bezogen. Eine sorgfältige Betrachtung wird viele typische Merkmale der Region aufdecken.

Wenig Technik

Der Gleisplan wurde von Ebern/Ufr in seiner ursprünglichen Form als Endbahnhof mit Lokschuppen inspiriert. Es wurden nur vier Weichen verwendet, eine davon ist eine Drei-Wege-Weiche. Die Bedienung der Anlage ist trotz ihrer geringen Größe nie langweilig. Strategisch platzierte Kadee-Entkuppler mit verzögerter Funktion ermöglichen ein Abkuppeln ohne manuelle Eingriffe.

Die Digitaltechnik in Gestalt einer Roco-MultiMaus bietet eine hervorragende Steuerung von Loks und Weichen. Auch bei den Decodern kamen keine Kompromisse in Betracht. Alle Weichenantriebe sind Peco-Low-Amp-Typen, die mit zusätzlichen Kontakten ausgestattet wurden.

Der kurze Güterzug kommt vom verdeckten Fiddleyard auf die Anlage „gerauscht". Die Gleisanlagen erlauben immerhin ein Umfahren des Zuges und das Zustellen der Güterwagen an ihre Umschlagsorte.

Die bayerische Pt 2/3 mit der Betriebsnummer 6058 fährt mit ihrem nur aus zwei Wagen bestehenden Personenzug in Pottendorf ein.

Eine eigene Beleuchtung ist mir sehr wichtig, weil die Erfahrung zeigte, dass man sich auch in besseren Räumen nicht auf das Umgebungslicht verlassen sollte. Um die Präsentation selbst zu kontrollieren, wurden LED-Einheiten aus Küchenschränken verwendet, die eher „Tageslicht“ als den gelblichen Farbton von normalen Haushaltsleuchtstoffröhren liefern.

Ein Proszeniumsbogen als Überbau vervollständigt das ursprüngliche Holzgerüst. Alles ist innerhalb von 30 Minuten für Transport und Lagerung verpackt.

Die Frage, was man mit einer Größe von nur 2,4 × 0,6 m machen kann, wird leicht beantwortet: eine ganze Menge! *Tim Hale*

Unten: Neben dem typischen Bauerngarten – wenn auch mit einer eher englischen Mauerumgrenzung – fehlen selbst die so typischen Marterl (Bildstöcke) nicht. ***Fotos: Horst Meier***

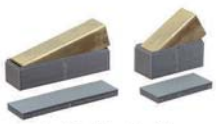
HO 2310 2L
Niederbordwagen mit Antrieb, braun, Funktionsmodell für Zweileitersysteme
UVP 235,50 €

HO 2311 3L
Niederbordwagen mit Antrieb, braun, Funktionsmodell für Dreileitersysteme
UVP 249,95 €

HO 2315 2L
Niederbordwagen mit Antrieb, gelb, Funktionsmodell für Zweileitersysteme
UVP 235,50 €

HO 2316 3L
Niederbordwagen mit Antrieb, gelb, Funktionsmodell für Dreileitersysteme
UVP 249,95 €

DCC MM DC AC RailCom LED NEM



2110
Zusatzgewicht für Schienenfahrzeuge, 2 Stück
UVP 10,80 €

HO 2320
Zugschlussbeleuchtung modern, 2 Stück, für Niederbordwagen
UVP 20,50 €

30 Jahre 1988 2018
Viessmann

8999
Viessmann Katalog 2017/18 DE

Viessmann Modelltechnik GmbH
Bahnhofstraße 2a
35116 Hatzfeld
+49 6452 93400
info@viessmann-modell.com
www.viessmann-modell.de

Harzer Schmalspur-Paradiese

NEU

Harzer Schmalspur-Spezialitäten

Band 1: Fahrzeuge, Betrieb, Hochbauten, Steinbrüche, Stellwerke, Signale

Lange Zeit war Band 1 der „Harzer Schmalspur-Spezialitäten", erschienen 2004 im kleinen Ferrook-Aril-Verlag von Otto O. Kurbjuweit, vergriffen und eine gesuchte antiquarische Rarität. Die nun vorliegende Neuausgabe erscheint im vergrößerten Format und mit erweitertem Umfang, enthält viele neue Abbildungen und einen überarbeiteten Text. Thematisiert werden Fahrzeuge und Hochbauten der Schmalspurbahnen im Harz, Bahnhöfe und Gleisanschließer, das Signalwesen und Details der technischen Ausstattung – und vor allen Dingen der Betrieb. Es geht aber auch um Verkehrs-, Industrie- und Heimatgeschichte im Harz – genauer gesagt: um spezielle Aspekte, einzelne Objekte und spannende Einzelheiten, die wie unter einem Brennglas betrachtet werden. Illustriert ist das Werk mit vielen historischen Fotoraritäten in Farbe und Schwarzweiß, mit exakten Karten und Gleisplänen, mit farbigen Fahrzeug- und Hochbauzeichnungen sowie Faksimile-Abbildungen.

132 Seiten im Großformat 22,5 x 30,0 cm, Klebebindung, mit zahlreichen Karten, Gleisplänen und Zeichnungen sowie mehr als 200 historischen Farb- und Schwarzweißfotos

Best.-Nr. 581806 | € 15,–

Harzer Schmalspur-Spezialitäten

Band 2: Mit historischen Fotos, Faksimiles, Karten und Gleisplänen, Fahrzeug- und Gebäudezeichnungen

Es geht unter anderem um den Güterverkehr auf der Selketalbahn und die Lauterberger Barytindustrie mit ihren Grubenbahnen. Betriebliche Aspekte wie der einstmalige Kurswagenübergang von der Südharz-Eisenbahn auf die Nordhausen-Wernigeroder Eisenbahn in Sorge werden ebenso betrachtet wie längst vergessene Güterverkehre zu Steinbrüchen und Industrieanschlüssen.

132 Seiten, Format 22,5 x 30,0 cm, Klebebindung, mit über 50 Karten, Gleisplänen und Zeichnungen, mehr als 20 Faksimile-Abbildungen und ca. 200 Farb- und Schwarzweißbildern

Best.-Nr. 581604 | € 15,–

VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]

Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim:
VGB-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 08141/534810, Fax 08141/53481-100, bestellung@vgbahn.de, www.vgbahn.de

DVD-VIDEO

INFO-

NEU

Modellbahn-Betrieb auf fantastischen Anlagen

In der 10. Ausgabe der Filmreihe „Anlagenparade" präsentiert die MIBA-Redaktion wieder einmal vier herausragende Modellbahn-Anlagen.

- Die Bahn an der Förde – ein Besuch im Museum der Stadt Eckernförde führt zu einer H0-Modellbahn, die die Bahnhofssituation im Jahr 1951 zeigt.
- Das Ziel von Georg Gschwind war eine digitalisierte und per PC gesteuerte Märklin-Anlage in H0.
- Martin Knaden zeigt seine 1e-Anlage „Ein Laufstall für die Tssd" mit funktionierender Rollbockgrube.
- Frankfurt in Epoche VI: Torsten Dechert bildete höchst detailliert in Spur N einen Teil seiner Heimatstadt Frankfurt nach.

DVD-Video, Laufzeit ca. 60 Minuten
Best.-Nr. 15285028

€ 19,95

www.facebook.de/vgbahn

Erhältlich im Fachhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice,
Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41/5 34 810,
Fax 0 81 41/5 34 8-100, E-Mail bestellung@vgbahn.de, www.miba.de

MIBA DIE EISENBAHN IM MODELL

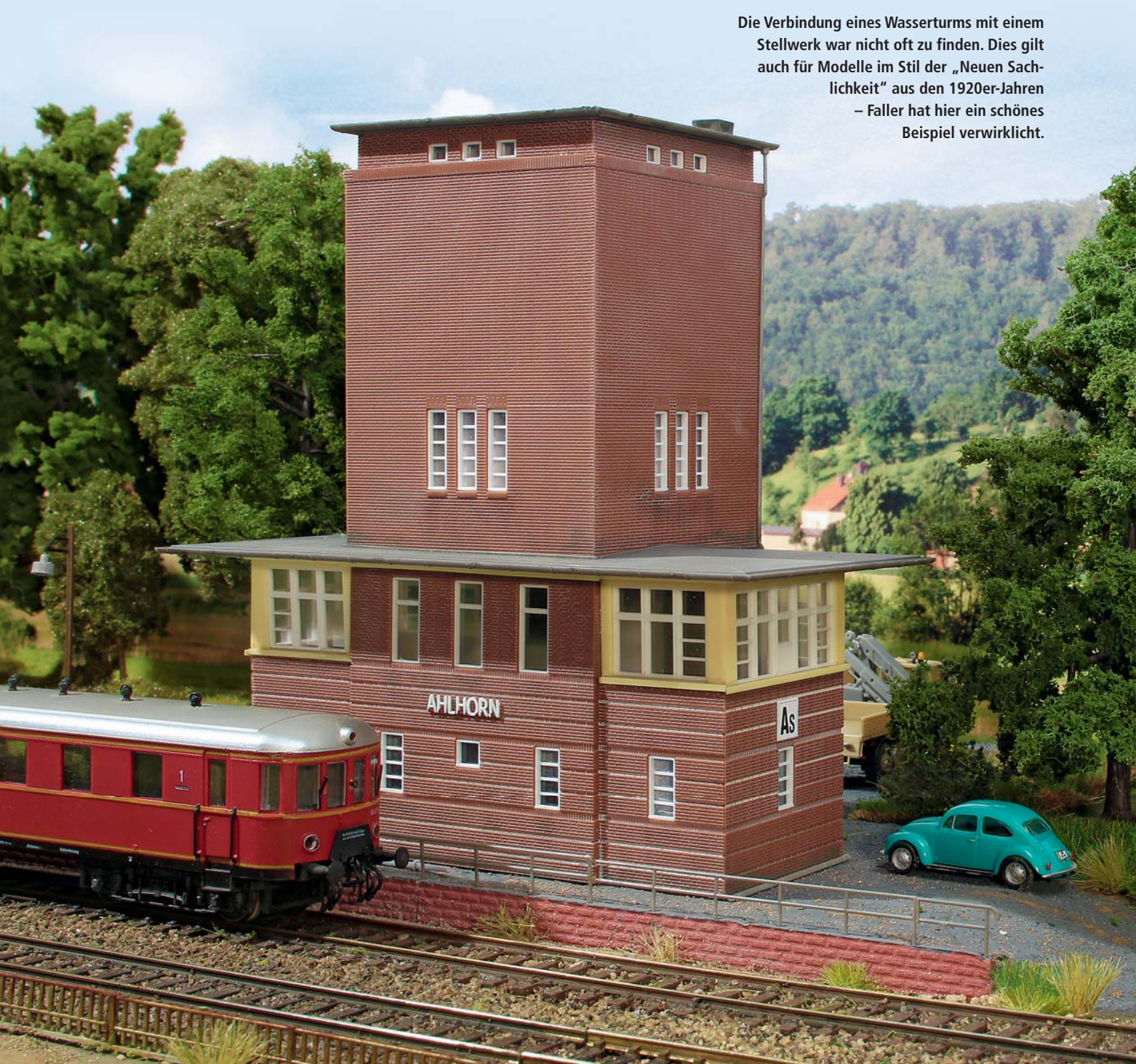
H0-Bausatz von Faller nach ungewöhnlichem Vorbild

Markantes Stellwerk mit Wasserturm

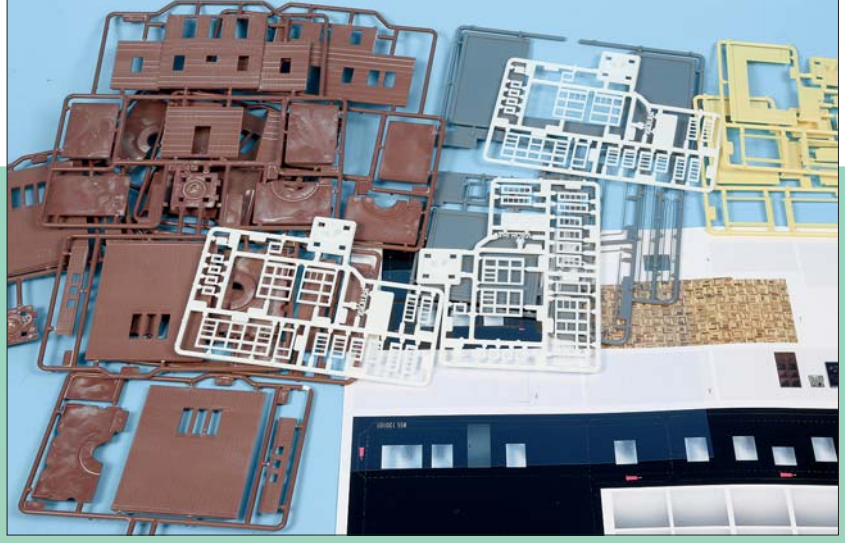
Mit dem neuen Bausatz des Stellwerks Ahlhorn hat sich Faller ein außergewöhnliches Vorbild vorgenommen, denn in den Bau ist ein Wasserturm integriert. Das Vorbild wurde 1931 gebaut und diente nicht nur der Weichen- und Signalstellung, sondern auch der Wasserversorgung der hier verkehrenden Dampfloks und des Bahnhofs. Bruno Kaiser hat sich den H0-Bausatz vorgenommen und in Szene gesetzt.

Ein Stellwerk als Bestandteil eines Wasserturms ist schon eine seltene Erscheinung – es wird wohl nur wenige Gebäude in dieser eigenwilligen Kombination gegeben haben. Diese dürften zudem nach dem Ende des Dampfbetriebs und spätestens nach der Einführung der modernen computergesteuerten Stellwerkstechnik der Abrissbirne zum Opfer gefallen sein …

Im Bahnhof Ahlhorn an der Strecke Oldenburg–Osnabrück ist jedenfalls ein solcher Bau erhalten geblieben, der Wasserspeicher in seinem Turm konnte bis zu 50.000 Liter Wasser fassen. Das denkmalgeschützte Stellwerk diente schon lange nicht mehr dem Bahnbetrieb und verfiel zusehends; erst vor drei Jahren wurde es sorgfältig restau-



Die Verbindung eines Wasserturms mit einem Stellwerk war nicht oft zu finden. Dies gilt auch für Modelle im Stil der „Neuen Sachlichkeit" aus den 1920er-Jahren – Faller hat hier ein schönes Beispiel verwirklicht.



Der Inhalt des Faller-Bausatzes: Das Modell des Stellwerks „Ahlhorn" entsteht aus Kunststoffbauteilen, insgesamt 108 an der Zahl.

Die bereits bei Faller ausgefugten Ziegelwände des Untergeschosses sind zusammengefügt, die Papiermaske wurde allseitig um wenige Millimeter gekürzt, um mehr optische Tiefe in das Gebäude zu bringen.

Der Boden des Stellwerkraums ist sogar mit Parkettbodenimitation ausgestattet. Beim Verkleben des Erkers waren Klammern erforderlich, um die teils leicht verbogenen Bauteile fugenlos miteinander zu verbinden. Im Bild links sind die beiden Untergeschosse zusammengebaut, der Stellwerkraum ist mit den Verkleidungen der Innenwände ausgestattet. Jetzt fehlt dort nur noch eine passende Einrichtung …

riert. Heute ist hier der Monumentendienst des Denkmalschutzamts für das Weser-Ems-Gebiet untergebracht. Faller setzte nun dem optisch ungewöhnlichen Bahnbau mit dem neuen H0-Modell ein adäquates Denkmal!

Der Zusammenbau

Der H0-Bausatz besteht, wie bei Faller auch heute noch überwiegend üblich, aus Kunststoff. Die Montage kann somit ohne Schwierigkeiten erfolgen; sie dürfte zudem nicht wenigen Modellbahnern deutlich leichter fallen als bei einem vergleichbaren Bausatz in der Lasercut-Technik. Erfreulicherweise haben die Gütenbacher den Klinkerfassaden des Modells sogar schon vom Werk aus eine weiße Ausfugung zukommen lassen, die auch zu einer leichten Mattierung der Klinkersteine geführt hat. Mit 108 zu verarbeitenden Bauteilen nebst der Glasfolie hält sich deren Anzahl auch in Grenzen – die erforderliche Arbeit ist durchaus überschaubar und in wenigen Stunden erledigt.

Wie bei allen Bausätzen ist natürlich auf das exakte Zusammenfügen der Bauteile – und hier insbesondere der Wände der beiden Untergeschosse – zu achten, damit sich der darauf aufbauende Turmaufsatz passgenau montieren lässt. Die Verglasung der Fenster fällt deutlich leichter, wenn die Rahmen zuerst auf die Glasfolie geklebt und dann mit der Schere oder einem scharfen Bastelmesser um das Fenster herum passgenau ausgeschnitten werden. Dass man bei diesem Arbeitsgang auf einen sparsamen und wohldosierten Umgang mit dem Kleber achten muss, um Verunreinigungen an den Scheiben zu vermeiden, dürfte aber selbstverständlich sein …

Für den Stellwerksraum im Untergeschoss ist eine Papiermaske im Bausatz enthalten, die nach dem Zusammenkleben unmittelbar auf der Innenseite der Fensterscheiben plan anliegt. Um dies zu vermeiden, sollte man sie an allen vier Ecken um wenige Millimeter kürzen, um Abstand zu den Scheiben zu gewinnen – dies erhöht die optische Tiefe im Spannwerksraum des Gebäudes erheblich.

Für den Turmaufbau liegen nur einzelne, genau zu den Fenstergrößen passende Papiermasken bei. Zusätzlich von innen aufgeklebte, rund 2 mm starke Leistchen aus Holz oder Polystyrol führen hier ebenfalls zu einem größe-

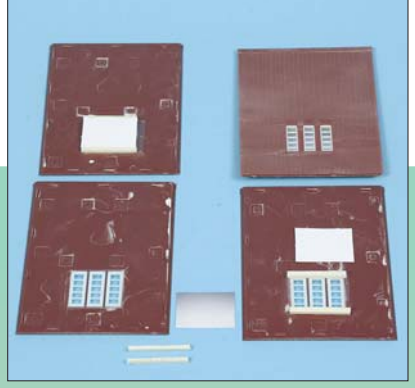
ren Abstand zu den Scheiben. Das habe ich zwar schon oft geschrieben – vielleicht könnte diese Anregung tatsächlich einmal bei einem Hersteller Berücksichtigung finden, zumal keine Mehrkosten entstünden.

Stellraum und Dach

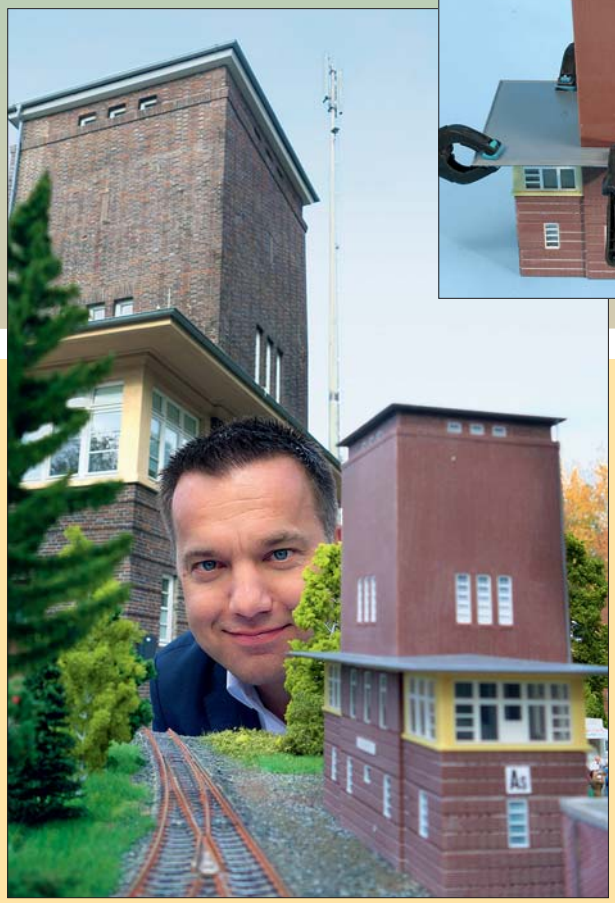
Der Arbeitsraum für die Stellwerker im ersten Obergeschoss ist durch die großen Fenster recht gut einsehbar. Der Raum ist mit weißen Wandverkleidungen und einem Stabparkettboden aus Papierfolie ausgestattet. Aufgrund der Einsehbarkeit lässt sich der Raum mit kompletter Inneneinrichtung versehen. Beim Vorbild war hier eine mechanische Stellwerkseinrichtung vorhanden, passende Bauteile hierzu findet man außer bei Faller (Art.-Nr. 120118) auch bei weiteren Herstellern.

Das Gebäude ist mit insgesamt drei „blechgedeckten" Flachdächern ausgestattet, die im Obergeschoss auf einem auskragenden Unterbau ruhen. Hier ist es wichtig, die Dachteile komplett miteinander zu verkleben. Um eventuelle auftretende Schlitze zu vermeiden, sind Klammern nützliche Helfer, bis der Kleber abgebunden hat.

Wer nicht den Zustand nach der beim Vorbild erfolgten Sanierung darstellen will, wird an einer Patinierung zumindest der Dachflächen nicht vorbeikommen. Weil die Nachbildung des Blechdaches sehr glatt und leicht glänzend ausgefallen ist, erleichtert man sich die Patinierung (ganz gleich, mit welcher Methode dabei vorgegangen wird), wenn die Materialoberfläche leicht angeraut ist. Dies erreicht man auf einfache Weise durch das Überstreichen mit ganz wenig (!) Azeton; auf diese Weise wird die Plastikoberfläche leicht angelöst. Nach dieser Vorbehandlung haften nass aufgetragene Lasuren ebenso wie Kreide und Pigmente



An den Fenstern der Turmaufbauten sorgen innen angeklebte Profile für einen größeren Abstand der Papiermasken. So erhält man mehr optische Tiefe.
Rechts: Der Turm wird auf die Untergeschosse gesetzt. Die Dächer sollten bis zum Aushärten des Klebers mit Klammern gesichert werden, damit keine Lücken entstehen.



Vorbild und Modell: Stolz präsentierte Marketingleiter Stefan Rude von Faller den neuen Bausatz am Stellwerk Ahlhorn. Das Original war lange dem Verfall preisgegeben und wurde 2015 restauriert. Der Bausatz wurde auf Anregung von Peter Nieslony, dem Leiter des Bauordnungsamtes, realisiert.
Foto: H. Bloem

AUF DEM REITPLATZ

Der neue Reitplatz (H0 1041) ist komplett ausgestattet: Schiedsrichtergebäude mit echter Holzfassade, Hindernisständer mit Stangen und Zuschauertribüne. Passend dazu: das große Reitergut (H0 1670), das Reiterhof-Ausgestaltungs-Set (H0 1027) sowie der elektrische Weidezaun (H0 1014). Schon bestellt? Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter:
http://www.busch-model.com
facebook.com/busch-model

BUSCH

Die Wände sind von Faller bereits ausgefugt – ein wenig Patina tut ihnen dennoch gut. Die Dächer sollten unbedingt gealtert werden, da der Plastikglanz doch etwas unnatürlich wirkt. Hierzu eignen sich Lasurfarben ebenso wie Pastellkreiden.
Um das Stellwerk etwas höher anzuordnen, wird ein „Fundament" aus 10 mm Styropor auf der Anlage installiert.
Unten: Das fertige Stellwerk auf der Anlage. Auch die Rückseite des Faller-Modells entspricht genau seinem Vorbild in Ahlhorn. ***Fotos: Bruno Kaiser***

Kurz + knapp

- **Stellwerk Ahlhorn**
  Art.-Nr. 120101 **€ 43,99**
  Baugröße H0
- **Gebr. Faller GmbH**
  www.faller.de
- **erhältlich im Fachhandel**

deutlich besser auf den Dachflächen. Graue, schwarze und dunkelgrüne Töne sind hier für eine realistische Farbgebung angebracht.

Dank des bereits werksseitig weiß ausgefugten Klinkermauerwerks ist auch hier nur eine leichte Patinierung erforderlich. Dazu verwendete ich der Einfachheit halber wieder PanPastel-Farben. Neben den Schmutzablagerungen sollte man im Bodenbereich auch Moos- oder Algenbewuchs andeuten. Wie weit man dabei geht, ist natürlich davon abhängig, in welchem Zeitraum man das Stellwerk darstellen will. Ist es die Zeit direkt nach dem Bau zu Beginn der 1930er-Jahre oder nach der Komplettsanierung 2015, kann man diesen Arbeitsschritt sogar unterlassen …

Ich habe das Gebäude leicht erhöht neben der Strecke aufgestellt. Wer im Stellraum die Einrichtungen einer mechanischen Signal- und Weichenstellung nachgebildet hat, sollte aber auch die Seilzugleitungen darstellen. Darüber wurde in der MIBA bereits viel geschrieben; hinzuweisen sei in dem Zusammenhang auf die Broschüren „Mechanische Stellwerke" von Stefan Carstens.

Wer das etwas ungewöhnlich erscheinende Stellwerk stilgerecht auf seiner Anlage einsetzen will, sollte darauf achten, dass auch die Wasserverbraucher in seiner Nähe zu finden sind. Beim Vorbild wurden daraus unter anderem die Wasserkräne an den Bahnsteigen gespeist.

Fazit

Das neue Faller-Modell stellt nach meiner Kenntnis das einzige erhaltene Stellwerk mit einem Wasserturm dar. Vorstellbar ist sein Einsatz in den Epochen II bis IV. Zu späteren Zeiten könnte man es aber immer noch als für den Bahnbetrieb funktionsloses Baudenkmal aufstellen. Wie und zu welcher Epoche auch immer, dürfte das Modell auf jeden Fall zu einem interessanten Blickfang auf der Modellbahnanlage werden! *bk*

n: neu konstruktion

Die Rekowagen rollen an!

Mit insgesamt 12 Wagen bildeten die Rekowagen der Nullserie den kleinsten Teil des Rekowagen-Programms der Deutschen Reichsbahn. Die Wagen wurden 1958 gefertigt und ca. ein Jahr getestet, bevor mit der Produktion der Serienwagen begonnen wurde. Äußerlich unterschieden sich die Wagen vor allem durch insgesamt 4 Seitentüren, welche schmäler ausgeführt waren als bei den späteren Serienwagen. Dort wurde aufgrund von Beobachtungen beim Zu- und Ausstieg der Fahrgäste auf ein Konzept von diagonal angeordneten Türen gesetzt. Die Toilette wurde in den Vorraum verlegt. Dank dieser konstruktiven Änderung konnten sogar vier Sitzplätze mehr gewonnen werden. Die Seitenfenster der Rekowagen wurden in der Serie breiter ausgeführt, die Abteile vergrößert sowie eine andere Ausstattung der Sitze im Fahrgastraum gewählt. Trotz ihres Sonderstatus im Wagenpark blieben die Wagen, wie ihre Nachfolgemodelle, lange im Einsatz und konnten in den verschiedensten Zugkompositionen angetroffen werden. Roco setzt den Nullserienwagen vorbildgerecht mit allen Details um. Auch die Serienwagen erscheinen als filigrane Neukonstruktion.

Rekowagen Nullserie, DR

Art. Nr.: 74450

Rekowagen Sitzwagen, DR

Art. Nr.: 74451

Rekowagen Sitzwagen, DR

Art. Nr.: 74452

Rekowagen Traglastwagen, DR

Art. Nr.: 74453

Rekowagen Traglastwagen, DR

Art. Nr.: 74454

▸ **Mit Zugschlussbeleuchtung**

Rekowagen Gepäckwagen, DR

Art. Nr.: 74455

Rekowagen Postwagen, DR

Art. Nr.: 74456

www.roco.cc

Weitere Informationen auch bei unseren Vertriebspartnern.

V 23 in H0 von Liliput vorbildgerecht gesupert

Viecher auf die Bahn

Verschlagwagen für den Kleinviehtransport gehörten bis in die Epoche III zum alltäglichen Bild an ländlichen Güterrampen und an städtischen Schlachthöfen. Obwohl nur ein kleiner Anteil nach Austauschbaugrundsätzen gebaut worden war, haben sich nahezu alle Modellbahnhersteller auf gerade diese Vorbilder gestürzt, zuletzt Liliput mit der Neuentwicklung von Austauschbauwagen. Alles Wissenswerte zum Vorbild ist in Güterwagen 1.1 nachzulesen. Dirk Rohde zeigt nachfolgend, wie man die Modelle optisch aufwerten kann.

Der V 23 330 306 gehörte zu den knapp 90 Austauschbau-Verschlagwagen, die 1950 zur DB kamen. Im April 1958 präsentierte er sich mit einem Blechdach und noch mit allen Klappen in Wänden und Türen in Holzminden dem Fotografen. ***Foto: Reinhard Todt, Slg. Eisenbahnstiftung***

Da Viehtransporte in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts große Bedeutung hatten – damals konnte das Vieh noch nicht vor Ort geschlachtet und das Fleisch gekühlt transportiert werden –, wurden für die Beförderung von Kleinvieh wie z.B. Schweinen, Schafen und Gänsen spezielle Wagen entwickelt. Um den Laderaum ausnutzen zu können, hatten sie einen Zwischenboden, speziell für den Gänsetransport vorgesehene Wagen waren in der Höhe sogar dreimal unterteilt.

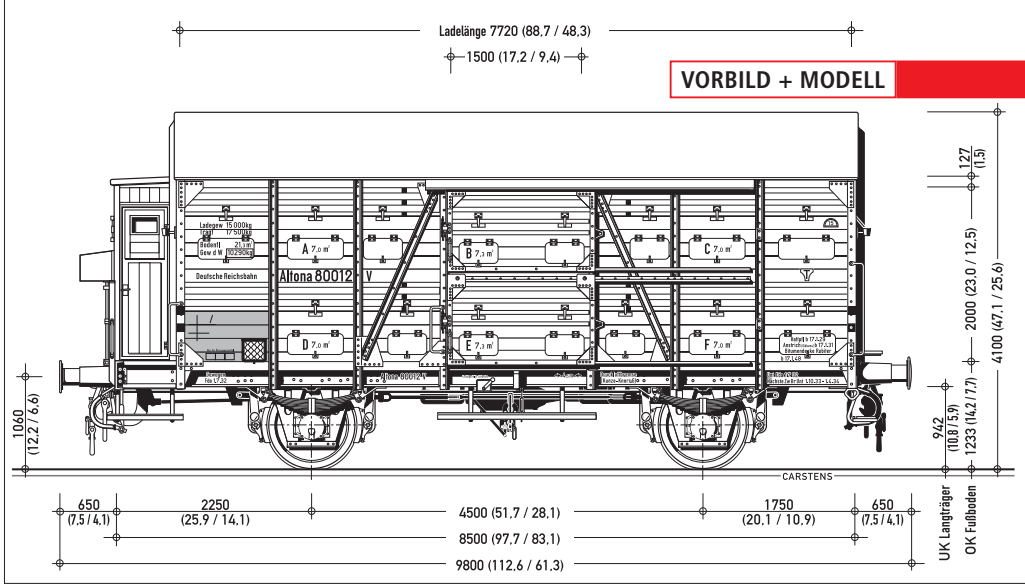
Die meisten dieser Verschlagwagen beschaffte die K.P.E.V.: allein von 1885 bis 1910 insgesamt 2.585 Wagen nach unterschiedlichen Musterzeichnungen, ab 1900 bereits vielfach mit Westinghouse-Druckluftbremse, um die Wagen in Reisezügen und damit schneller befördern zu können.

Als Nachfolgebauart wurden ab 1913 die Verschlagwagen der Verbandsbauart gefertigt, wie ihre Vorgänger mit flachem Dach und kürzer als gedeckte Güterwagen. Etwa 2.000 kamen 1920 von den Länderbahnen zur Deutschen Reichsbahn, weitere etwa 150 ließ die DRG bis 1927 bauen.

Mit einem Bestand von rund 3.600 Verschlagwagen war Mitte der 20er-Jahre der Bedarf gedeckt. Dennoch ließ die DRG bei der Entwicklung der Austauschbauarten auch einen Verschlagwagen durchkonstruieren. Er hatte

Links: Während der an der Ladestraße zum Beladen bereitgestellte Verschlagwagen der Austauschbauart wie im Text beschrieben verbessert wurde, fallen an dem im Hintergrund stehenden V 23 mit Handbremse die großen Abstände zwischen den Brettern sofort ins Auge.
Modellbau und alle Modellfotos: Dirk Rohde

Rechts: Seitenansicht eines 1927 nach Austauschbaugrundsätzen gebauten V Altona mit Handbremse; eine Zeichnung eines Wagens der zweiten Bauform ohne Handbremse ist in Güterwagen 1.1 abgedruckt.



nun das gleiche Untergestell wie Om- und G-Wagen und besaß wie Letztere auch ein Tonnendach. Gebaut wurden 1927/28 jedoch nur 290 Wagen. Zwischen 1934 und 1936 folgten schließlich noch eine kleine Serie von 37 modifizierten Wagen mit abweichenden Diagonalaussteifungen sowie 27 geschweißte Wagen in dieser Form.

Eingereiht wurden alle Verschlagwagen bei der DRG als V(gh) Altona bzw. ab 1937 als V(gh) Hamburg. Zur DB kamen noch 894, darunter knapp 90 Wagen der genieteten Austauschbauart, die die DB als V 23 einreihte. Zwar teilte die DB den Verschlagwagen nach deren Ursprung unterschiedlichen Bauartnummern zu, eingeordnet wurden sie aber wie bei der DRG in nur einem Nummernbereich: 330 000 -:- 331 999. Die Letzten wurden 1964 ausgemustert, wobei Teile beim Bau der Vlmms 63 weiterverwendet wurden.

Liliput-Modelle

Liliput hat den Verschlagwagen der Austauschbauart als V 23 der DB unter Artikelnummer L235106 mit bzw. als L235102 ohne Bremserhaus im Programm. DRG-, DR- und ÖBB-Versionen gibt es ebenfalls. Nachfolgend wird der Umbau eines V 23 ohne Bremserhaus beschrieben, die Arbeiten gelten für Wagen mit Handbremse sinngemäß.

Bis auf den mit 22,9 mm etwas zu groß geratenen Abstand der äußeren Langträger entspricht das Modell weitgehend dem Vorbild. Dennoch gibt es außer den üblichen Arbeiten, wie dem Ersatz von Griffstangen und Auftritten usw. einiges zu tun.

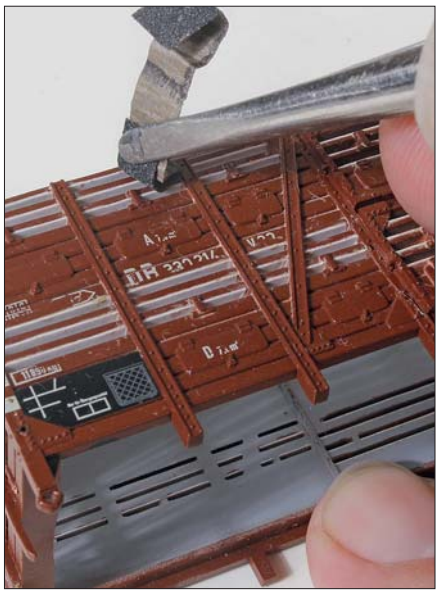
Hierzu gehört die Verstärkung der zu dünn geratenen Bretter in den Seitenwänden sowie der Ersatz der schwachen Stirnwandsäulen durch H-Profile und die Vervollständigung der Nietenreihen auf den Ecksäulen. Weiterhin werden die spartanische Bremsanlage und die Auftritte unter den Seitenwandtüren ersetzt. Den arg fummeligen Einbau der fehlenden Wagenkastenstützen sollten sich dagegen nur versierte Bastler zutrauen. Abschließend erhält der Wagen noch eine neue Lackierung und Beschriftung sowie eine vorbildnahe Verschmutzung.

Wagenkasten

Am Wagenkasten stören insbesondere die an den Seiten viel zu breiten Zwischenräume zwischen den Brettern. Hier kann man Abhilfe durch das Aufkleben von 0,15-mm-Polystyrolstreifen schaffen: In den Wänden werden sie nur unter, an den Türen sowohl auf als auch unter die Latten geklebt. Als Klebstoff dient mit einem feinen Haarpinsel aufgetragene Nitroverdünnung.

Am Wagenkasten werden die zu schmal geratenen Bretter mit 0,15-mm-Polystyrolstreifen verstärkt. Als Kleber dient mit einem feinen Haarpinsel aufgetragene Nitroverdünnung.

Nach dem Abtragen der Überstände mit einem Flachstichel schleift man deren Reste mit 600er-Nassschleifpapier ab und verspachtelt noch eventuell vorhandene Spalte.



Fertig zum Lackieren sehen die Bretter dann wie unten gezeigt aus – die Anfertigung der zusätzlich zu montierenden Teile wird auf den folgenden Seiten beschrieben.

Die Überstände der Polystyrolstreifen trägt man innen und außen mit einem Flachstichel ab und verschleift die Restüberstände mit 600er-Nassschleifpapier. Eventuell noch vorhandene kleinste Spalten werden mit Nitrospachtel aus der Tube verfüllt und verschliffen. Hilfreich ist dabei eine vorne abgerundete Briefmarkenpinzette, mit der man schmale Schleifpapierstreifen auch in die letzte Ecke bringt.

Nicht benötigte Löcher für Griffstangen und Schlussscheiben werden mit passendem PS-Rundmaterial aus der Bastelkiste oder von Spritzlingen sowie Nitrospachtel verschlossen und ebenfalls verschliffen. Nach dem letzten Schliff mit 1000er-Nassschleifpapier ist dieser Bereich fertig zum Lackieren.

Ergänzen sollte man die fehlenden Nieten im unteren seitlichen Bereich der Ecksäulen. Zum Einsatz kommen dabei 0,3-mm-Nieten mit 0,35-mm-Kopf vom Wagenwerk (5301680235). Dafür werden die Nachbildungen der Ecksäulen im Abstand der vorhandenen Nietköpfe mit einer Stecknadel angekörnt und 0,3-mm-Löcher gebohrt. Zum Einkleben der Nieten verwendet man Sekundenkleber.

Die unprofilierten Kunststoff-Stirnwandsäulen werden durch H-Messingprofile (1,2×1,0 mm) ersetzt. Da diese Abmessungen nicht handelsüblich sind, lötet man je zwei 34,6 mm lange 1,0×0,6-mm-Ms-U-Profile zusammen. Die an beiden Enden vorhandenen 45-Grad-Schrägen werden mit einem Mini-Stirnschleifer im Handbetrieb angeschliffen.

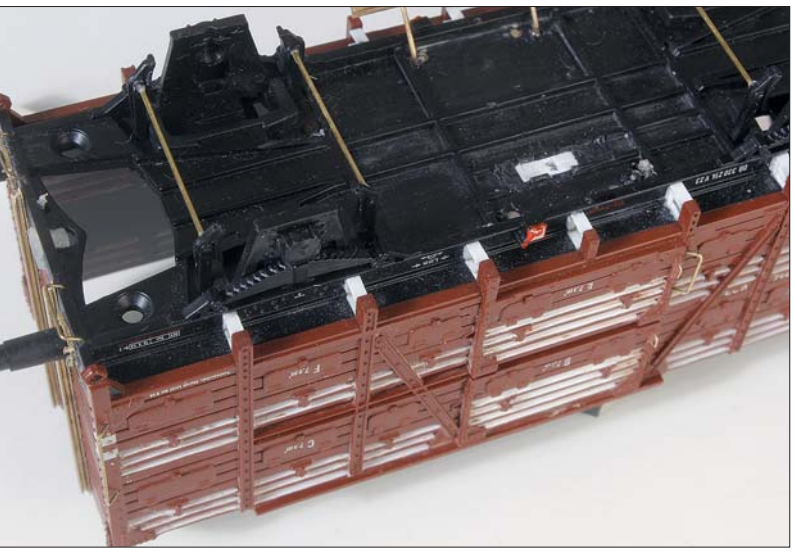
Um die neuen Profile genau an der Stelle der zuvor mit einem Flachstichel abgetragenen Ursprungsprofile positionieren zu können, kann man zusätzlich zwei Stifte aus 0,3-mm-Ms-Draht als Positionshalter anlöten. Damit der für die Montage verwendete Sekundenkleber besser haftet, sollte man die Rückseiten der Messingprofile mit einem Bastelmesser mit kleinen Riefen versehen.

Danach werden auf der den Bremsumstellhebeln abgewandten Stirnseite die Stirntritte entfernt – die angespritzten Befestigungen bleiben erhalten – und durch 3,3×2,8 mm große Riffelblechtritte aus dem Weinert-Bauteilesatz 8712 ersetzt. Ergänzt werden sie auf der der Wagenmitte zugewandten Seite mit 0,1-mm-Neusilber-Streifen (Wagenwerk 850209211001) als Trittkante. Danach werden noch alle Griffstangen durch solche aus 0,3-mm-Messingdraht sowie die Signalstützen auf der Stirntrittseite durch solche aus Messingguss von Weinert (82624) ersetzt. Damit sind die Umbauarbeiten am Wagenkasten beendet.

Die fehlenden Nieten im seitlichen unteren Bereich der Ecksäulen werden mit 0,3-mm-Nieten mit 0,35-mm-Kopf, erhältlich beim Wagenwerk, ergänzt.

Rechts v.o.n.u.: Um die neuen Profile genau positionieren zu können, werden Stifte aus 0,3-mm-Ms-Draht angelötet und im Wagenkasten korrespondierende Löcher gebohrt. Damit der Sekundenkleber besser haftet, werden die Rückseiten der Messingprofile aufgeraut bzw. angekratzt.

Halbseitig fertig: In der rechten Stirnwandhälfte sind die neuen Stirnsäulen, Tritte, Griffe und Signalstützen montiert, links ist die Wand für deren Montage vorbereitet.



Blick auf das Untergestell vor Montage der neuen Bremsanlage: Das Loch an der Stelle, an der zuvor der Bremszylinder saß, ist mit einem Polystyrolstück verschlossen. Außerdem sind bereits die Wagenkastenstützen, ebenfalls aus Polystyrol, und Teile des Achsbremsgestänges angeklebt.

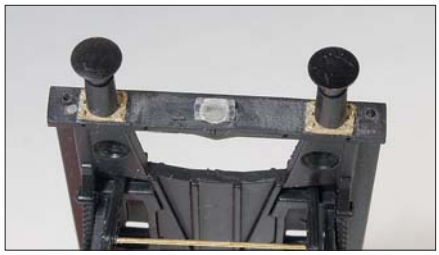
Untergestell

Die Bearbeitung des Untergestells beginnt mit dem Verfüllen der Vertiefung auf der Innenseite mit einem Stück 2×2 mm-Polystyrol, dem Abtragen der Kkg-Attrappe sowie dem Abfräsen von allem Überstehenden auf der Beschwerungsplatte. Nachdem alle zu bearbeitenden Flächen glattgeschliffen sind, folgen die Ausrüstungsarbeiten an den Pufferbohlen.

Nachdem die Puffer abgesägt und die verbliebenen Stummel auf 2,2 mm aufgebohrt sind, werden die Pufferbohlen plangeschliffen. Anschließend erhalten sie neue 5,75 mm breite Rangierergriffe aus 0,3-mm-Messingdraht. Außer-

V.o.n.u.: Zum Anbohren der Bremsklötze für die Verbindungsstangen sichert man das Untergestell am besten an einem Holzklötzchen und unterlegt die Bremsklötze mit einem Stück Polystyrol.

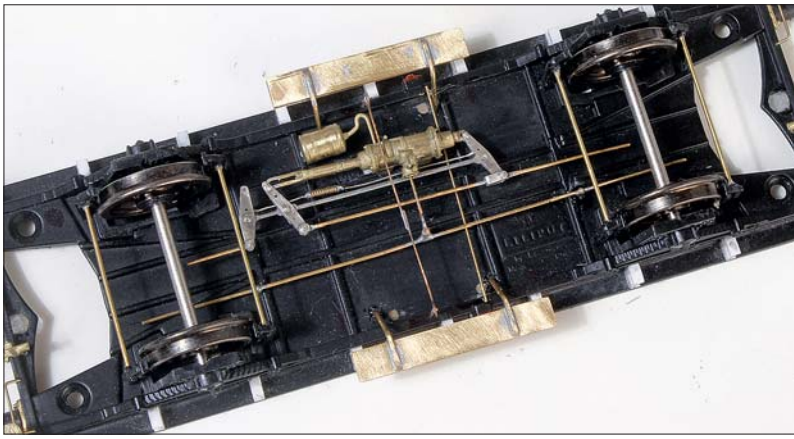
Zur Montage der neuen Bremsanlage werden alle Bauteile auf einem Hartholzklotz mit Stiften aus 0,3-mm-Ms-Draht gesichert und dann verlötet. Das Mittenbremsgestänge steuert Udo Böhnlein als Neusilber-Ätzteil (33402) bei, die eingelötete Rückstellfeder stammt aus der Kkg-Bremsanlage von Weinert (9257). Zum Einlöten des Bremszylinders muss man die Bohrungen eventuell etwas aufweiten.



Die neuen Weinert-Sockelplatten 8596 werden etwas nach unten versetzt zusammen mit den Federpuffern (Weinert 8614) in die Pufferbohle eingesetzt. Die angespritzten Kupplungsflansche ersetzt man durch solche von H0fine (OBK 112).

Unten: Die fertige Bremsanlage – zusätzlich werden noch der Luftbehälter, die Hauptluftleitung und die Luftleitung zum Steuerventil sowie die Lösezüge angebracht – wird zur Probe mit Fixogum unter dem Wagenboden montiert. Außerdem zeigt das Foto bereits die neuen Tritte unter den Türen und die Wagenkastenstützen.

Ein DB-Wagen erhält insgesamt drei Ecktritte und Griffstangen – vgl. Foto links von der gegenüberliegenden Seite.



dem werden montiert: Bremsschläuche – deren Hebel müssen zur Wagenmitte zeigen – von Weinert (8293), nichtdurchstoßende 4,3-mm-Federpuffer (Weinert 86141) und die dazu passenden Sockelplatten (Weinert 8596). Die Nachbildungen der Holzrangierertritte aus Messingguss stammen ebenfalls von Weinert (8737), die Kupplungsflansche von H0fine (OBK 112).

Während die Wagen ursprünglich an allen vier Ecksäulen Signalstützen hatten und daher auch vier Ecktritte besaßen, baute die DB an einem Wagenende die Signalstützen ab. Auf dieser Seite verblieb auch nur der rechte Ecktritt, der als Rangierertritt weiterhin erforderlich war.

Als Nächstes werden die Innenseiten der Bremsklötze für die Montage der Verbindungsstangen aus 0,5-mm-Ms-Draht angebohrt. Zur besseren Handhabung sichert man das Untergestell mit Gummiband an einem Holzklötzchen und unterlegt die Bremsklötze mit einem Stück Polystyrol.

Soweit die leichteren Arbeiten am Untergestell, anschließend geht's ans Eingemachte: den Ersatz der angedeuteten Kkg-Bremsanlage durch die von

Der „Brot und Butter"-Wagen Omm 55 / E 040 in Spur 0 kommt zum 20-jährigen Bestehen der Firma Schnellenkamp.

Artikelnr.	Beschreibung	Epoche	Type	Wagen-Nr.
S13223-1		DB Ep. III	Omm 55	EUROP 889 303
S13223-2		DB Ep. III	Omm 55	EUROP 821 806
S13223-3		DB Ep. III	Omm 55	883 335
S13273-1	Bremserbühne	DB Ep. III	Omm 55	EUROP 882 104
S13273-2	Bremserbühne	DB Ep. III	Omm 55	882 809
S13283-1	Leitungswagen	DB Ep. III	Omm 55	EUROP 880 926
S13283-2	Leitungswagen	DB Ep. III	Omm 55	880 616
S14224-6		DB Ep. IV	E 040	01 80 508 0 688-6
S14224-7		DB Ep. IV	E 040	01 80 507 5 744-4
S14224-8		DB Ep. IV	E 040	01 80 507 5 723-8
S14273-1	Bremserbühne	DB Ep. IV	E 040	01 80 507 6 027-3
S14224-0	Koksaufsatz lose, lackiert in braun			
S14225-1		CFL Ep. IV	Es	01 82 552 0 179-2
S13227-1		SNCF Ep. III	Tow	EUROP 699754
S13226-1		ÖBB Ep. III	Omm	EUROP 775 557
S13229-1		SBB Ep. III	L7	55 101
S14229-1		SBB Ep. IV	E	01 85 505 1 462-6
S10220	ohne Bremserbühne, nur lackiert, ohne Bedruckung, wie S13223			

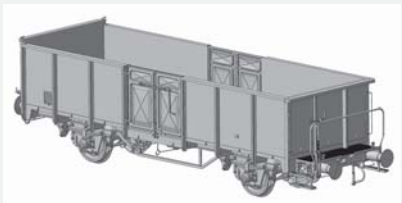
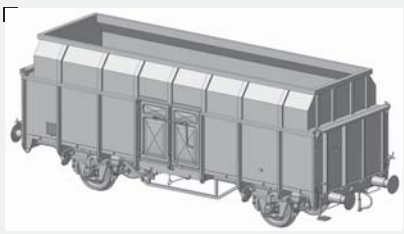


Foto: F. Wilke, Sammlung St. Carstens



Schweizer Wagen mit geänderten Türen.

Foto: F. Wilke, Sammlung St. Carstens

- NEM-(Lenz) Kupplung montiert
- Originalkupplung liegt bei
- Dreipunktlagerung
- LüP 222,2mm,mit Bremserbühne 233,3mm
- Gebremster Wagen, Leitungswagen, Wagen mit Bremserbühne
- 10 Versionen mit Ep. III Beschriftung: DB, ÖBB, SNCF, SBB
- 6 Versionen mit Ep. IV Beschriftung: DB, CFL, SBB.
- SBB mit typischen Ladetüren und Tritten unter der Tür
- Koksaufsatz für Maxhütte Kokswagen zum Nachrüsten

Erhältlich ab Herbst 2018

schnellenkamp modell

Treiser Pfad 1
35418 Buseck
Tel. 06408/3918
Fax 06408/501496
www.schnellenkamp.com
schnellenkamp@t-online.de

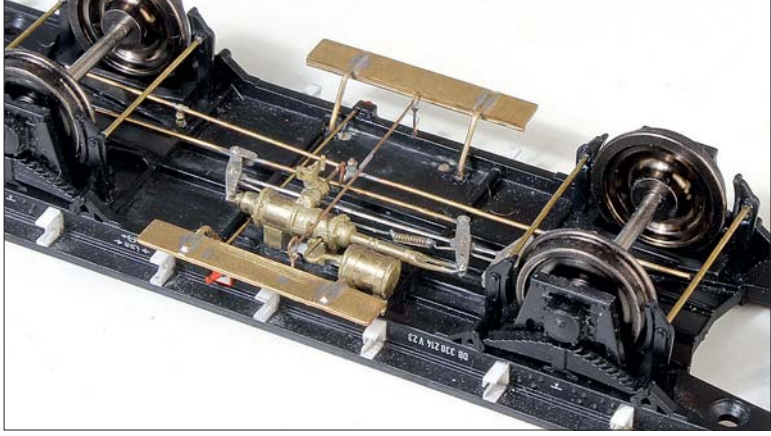
Weinert (9257) in Verbindung mit dem Bremsgestänge 33402 von Udo Böhnlein (Fränkische Modellbahn-Spezialitäten). Erhältlich ist es wie alle verwendeten Bauteile über das Wagenwerk (www.wagenwerk.de).

Bremsanlage und Tritte

Die Montage der Bremsanlage beginnt mit dem Zusammenbau des Bremsgestänges. Es lässt sich leichter verlöten, wenn man die Bauteile mit 0,3-mm-Drahtstückchen als Gestängeachsen in einem Hartholzklotz fixiert. Beim Einlöten des Bremszylinders aus der Weinert-Bremsanlage muss man dessen Bohrungen eventuell etwas erweitern. Die Hauptbremszugstangen entstehen aus einem 0,4 mm starken Messingdraht. Zur Montage in die Zylinderhebel drückt man ihn einseitig mit einer Flachzange auf 0,3 mm Dicke zusammen und versieht ihn dort mit einer 0,4-mm-Bohrung.

Die Hauptluftleitung besteht ebenfalls aus 0,4-mm-Messingdraht. Der als Abzweigung zum Steuerventil dienende Staubfänger aus Messingguss entstammt der Bastelkiste. Lösezüge (Weinert 92704) und der Bremsluftbehälter aus dem Weinert-Kkg-Bausatz sowie die Verbindungswelle aus 0,3-mm-Ms-Draht zwischen den Bremsumstellern komplettieren die Bremsanlage.

Angebracht wird das ganze Ensemble an der ursprünglichen Position des Bremszylinders. Weiterer Anhaltspunkt sind die Hauptbremszugstangen – sie müssen sich in Untergestellmitte befinden. Bei solchen Probemontagen hat sich Fixogum von Marabu bewährt, da sich die Klebungen durch Abrubbeln rückstandsfrei entfernen lassen.



Die fertige Bremsanlage und die Wagenkastenstützen noch einmal aus anderer Perspektive. Gut erkennbar ist hier die endgültige Form der Stützen und deren Ausrichtung.

Das Foto rechts zeigt unterschiedliche Baustadien – die beiden linken Stützen sind fertig, rechts fehlen noch die unteren Abstützungen – der aus Polystyrolstreifen neu angefertigten Wagenkastenstützen.

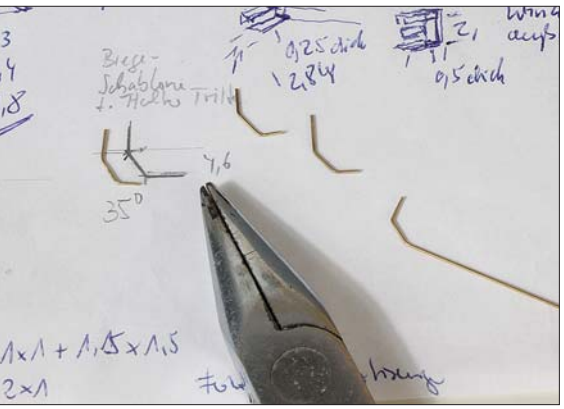
Gewissermaßen zur Erholung kommt nun der Ersatz der Kunststofftritte unter den Schiebetüren an die Reihe. Die neuen Tritte entstehen aus 21,8 mm langen und 3,2 mm breiten Streifen aus 0,2-mm-Messingblech. Ihre Stützen werden aus 0,5-mm-Messingdraht gebogen, am unteren Ende flachgequetscht und unter die Trittflächen gelötet, wobei hier eine Klemmpinzette gute Dienste leistet. Als Holzimitation dient dünnstes Furnier aus einer Zigarrenverpackung. Als Trittabschluss werden 0,5-mm-Ms-Drähte mit Sekundenkleber angebracht und verschliffen.

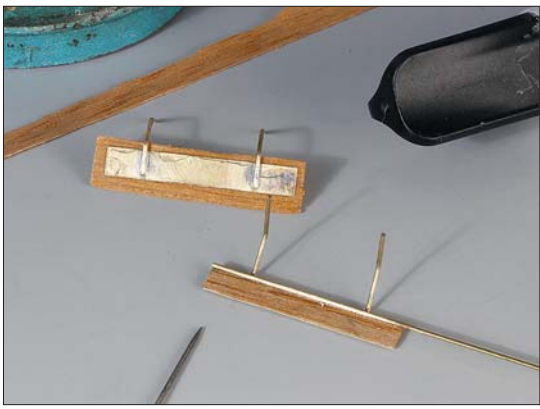
Wagenkastenstützen

Wer immer noch nicht genug hat, kann noch die fehlenden Wagenkastenstützen aus 0,15 und 0,25 mm starken Polystyrolstreifen nachbilden. Dabei handelt es sich allerdings um eine äußerst fummelige Angelegenheit. Für ihre genaue Position orientiert man sich an den Kastensäulen des Wagenkastens. Zu berücksichtigen ist dabei außerdem, dass die offene Seite der Stützen immer zur Stirnseite, bei der mittleren Stütze nach links zeigt.

Zunächst werden mit Nitroverdünnung kurze Abschnitte eines 0,25 mm dünnen und 1,1 mm breiten Polystyrolstreifens auf die äußeren Langträger geklebt. Darauf klebt man unter Zuhilfenahme einer Spitzpinzette zunächst L-förmig 0,8 mm breite Abschnitte des 0,15-mm-Polystyrols und vervollständigt das Bauteil dann mit 1,1 mm breiten Stückchen aus 0,25-mm-PS, sodass

V.l.n.r.: Die Stützen der Trittbretter unter den Laderaumtüren entstehen nach einer aufgezeichneten Biegeschablone aus 0,5-mm-Messingdraht. Beim Anlöten der am unteren Ende flachgequetschten Halter an die Trittflächen aus 0,2-mm-Messingblech hilft eine Klemmpinzette. Komplettiert werden die Tritte durch mit Sekundenkleber befestigte 0,2 mm dünne Furnierstreifen aus einer Zigarrenverpackung sowie einer Stoßkante aus 0,5-mm-Ms-Draht.





Nach der Grundierung aller Metallteile mit Haftgrund erhält das Untergestell einen tiefschwarzen (RAL 9005) Lackauftrag mit der Spritzpistole. Der Wagenkasten wird zunächst innen in Eisengrau (RAL 7011, deutlich dunkler als das hier zu helle Liliput-Modell) sowie, nachdem die Farbe getrocknet ist, außen in Rotbraun (RAL 8012) lackiert.

man einen U-förmigen Träger erhält. Anschließend komplettiert man die Stützen wiederum mit Stückchen aus 0,15-mm-PS. Jetzt sind die Seiten der Wagenkastenstützen bis auf einen kleinen Spalt geschlossen und entsprechen weitgehend dem Vorbild. Damit das Untergestell hinterher ohne Zwängen in den Wagenkasten passt, schleift man zum Schluss die Wagenkastenstützen vorsichtig mit einer Schleifleiste mit 600er-Nassschleifpapier soweit ab, dass für den noch ausstehenden Farbauftrag genug Spiel verbleibt.

Lackierung, Alterung und Endmontage

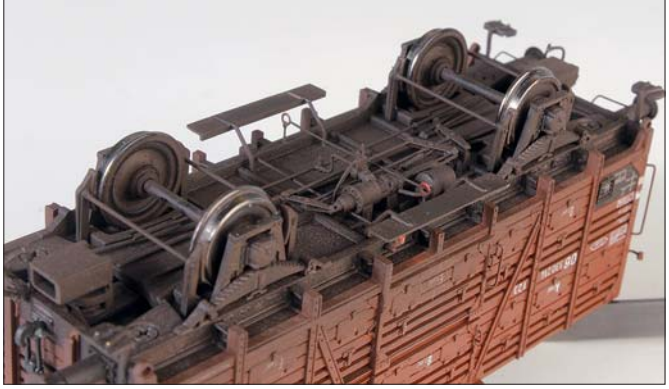
Nach der Entfettung aller Metallteile mit Aceton und einer Grundierung mit Haftgrund aus der Sprühdose erhält das Untergestell einen tiefschwarzen (RAL 9005 – Weinert 2646) Lackauftrag mit der Spritzpistole. Der Aufbau wird zunächst innen Eisengrau (RAL 7011 – Weinert 2633) und anschließend außen Rotbraun (RAL 8012 – Weinert 2643) spritzlackiert, das Dach in Weißaluminium (RAL 9006 – Weinert 2647). Für die Abdeckung des Wagenkasteninneren wird Schreibmaschinenpapier verwendet, da dieses glatt an den Wänden aufliegt. Befestigt werden die Abdeckungen mit Maskol von Humbrol. Als Auspolsterung dienen zusammengefaltete Haushaltstücher.

Wenn der Lack durchgetrocknet ist, wird der Wagen mit Nassschiebebildern aus dem Schiebebildersatz G 334 von Gaßner neu beschriftet, wobei z.B. für die Kennzeichnung der Bremsart an den Wagenecken ein geeigneter Weichmacher (z.B. Gaßner Z 252 oder Solvaset Decal Setting Solvent) für die Schiebebilder unverzichtbar ist. Passende Anschriften für Epoche-II-Wagen findet man in dem Gaßner-Satz G 225, Epoche-III-Anschriften der DR im Satz G 379. Als Ersatz für die nur aufge-

Für die Abdeckung des Wagenkasteninneren bei der Lackierung von außen eignet sich Schreibmaschinenpapier, da dieses glatt an den Wänden aufliegt. Zur Auspolsterung können zusammengefaltete Haushaltstücher dienen.

Die Beschriftung mit Gaßner-Schiebebildern ist vermutlich für alle, die H0-Güterwagen umbauen, nichts Neues. Die Verwendung eines Weichmachers ist bei Verschlagwagen unabdingbar.

Ungenügend abgedeckte Nieten unter den Bremsecken-Schiebebildern lassen sich mit Seidenmatt-Weiß (Revell 301) nachlackieren.



Die fertig lackierte Bremsanlage nach Endmontage und Alterung des Wagens. Gut erkennbar ist die rote Griffköse des Lösezuges.
Links die Materialien für die Verschmutzung: Spritzpistole, matte Farben in Schwarz, Ziegelrot, Orange und Anthrazitgrau sowie Feuerzeugbenzin als Verdünnung.

druckten Zettelkästen werden an deren Stelle öffnungsfähige von Weinert (92542) mit Sekundenkleber angebracht.

Abschließend erhält der Wagen nach dem Zusammenbau aller Baugruppen noch eine vorbildgerechte Verschmutzung aus Pigmentfarben mit einer Spritzpistole (0,2-mm-Nadel und Düse). Die Bremsstaubfarbe mischt man in Filmdöschen aus matten Farben zusammen: Tiefschwarz (Revell 8), Ziegelrot (Revell 37) und Orange (Revell 85). Für den Ruß auf dem Dach eignet sich Anthrazitgrau (Revell 9). Bei diesen matten Farben hat sich Feuerzeugbenzin als Verdünnung bewährt.

Ist auch diese abschließende Arbeit erledigt, kann der nun überzeugende Wagen in den Zugverband eingereiht werden. *Stefan Carstens (Vorbild), Dirk Rohde (Modell)*

Mehr zu Verschlagwagen ist in Güterwagen 1.1 zu finden. Stefan Carstens und Paul Scheller stellen nicht nur die gedeckten Länderbahn- und DRB-Bauarten vor, sondern schildern auch deren Verbleib bei DB und DR.
In Güterwagen 1.2 werden dann u.a. die zahlreichen „Umbauprogramme" ausführlich vorgestellt – wie gewohnt jeweils ergänzt durch jede Menge Verbesserungsvorschläge für viele aktuell erhältlichen Modelle.

Band 1.1 – Gedeckte Wagen Länderbahn + DRB
208 Seiten mit 600 Fotos und 150 Zeichnungen
Best.-Nr. 15088144, € 45,–

Band 1.2 – Gedeckte Wagen DB + DR
192 Seiten mit ca. 550 Fotos und 135 Zeichnungen
Best.-Nr. 15088145, € 40,–
Erscheint im März 2019

MIBA-Bestellservice
Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41/5 34 81-0 / Fax 0 81 41/5 34 81-100
E-mail bestellung@miba.de

Da fahren sie hin zum Schlachthof. Im Nahgüterzug werden die Schweine der Bauern mit einem Verschlagwagen der Austauschbauart Richtung Großstadt abtranportiert. Nach diesem Umbau und der dezenten Alterung ist der Verschlagwagen V 23 von Liliput in allen Details auf der Höhe der Zeit.

märklin
TRIX

Gigant der Allgäubahn

Der Mythos V 320 erstmals als Märklin und Trix
H0-Modell für Ihre Anlage.

Sie war die größte, schnellste und stärkste Diesellokomotive der Deutschen Bundesbahn.

Highlights:

- **Komplette Neukonstruktion.**
- Größte und stärkste Diesellokomotive der Deutschen Bundesbahn.
- **Erstmalig in der bewährten Märklin Qualität.**
- Bewegliche Lüfterräder paarweise digital schaltbar.
- Mit Spielewelt-Decoder mfx+ (Märklin).
- Umfangreiche Licht- und Soundfunktionen.

märklin H0

Wechselstrom

39320 Diesellokomotive Baureihe V 320

Einmalige Serie

€ 429,99 *

TRIX H0

Gleichstrom

22432 Diesellokomotive Baureihe V 320

Einmalige Serie

€ 429,99 *

Die passenden Schnellzugwagen-Sets 1 und 2 zum Schnellzug D 96 „Isar-Rhône" werden bei Märklin unter den Artikelnummern 43935 und 43385 ebenfalls exklusiv für Insider-Mitglieder und unter 23132 und 23133 exklusiv für Trix Club-Mitglieder angeboten.

* Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis. Die Serienproduktion kann in Details von den abgebildeten Modellen abweichen. Preis-, Daten-, Liefer- und Maßangaben erfolgen ohne Gewähr.

www.maerklin.de
www.trix.de

www.facebook.com/maerklin
www.facebook.com/trix

Das Nussbaumviadukt der FO (Teil 1)

Im Tal der Rhône

Herbstthemen klettern wegen ihrer farbenfrohen Landschaften auf der Beliebtheitsskala der Modellbahnfreunde immer weiter nach oben. Das Diorama vom Nussbaumviadukt der Furka-Oberalp-Bahn im Zustand der 1930er-Jahre wurde für diesen Bericht aus handelsüblichen Bausätzen kombiniert und farblich realistisch gestaltet. Über das sonst noch Wissenswerte berichtet Helge Scholz im zweiten Teil; die nicht alltägliche Bildergeschichte mit der Elektrifizierung bildet dann den abschließenden dritten Teil.

Als die Furka-Oberalp-Bahn die Strecke von Brig nach Disentis baute, war bei Betten die Rhone zu überbrücken. Mit dem Nussbaumviadukt gelang es zum einen, den Fluss zu queren und zweitens die Talseite zu wechseln. Die große Eisenbahnbrücke wurde in den Jahren 1912 bis 1913 gebaut. Genau 100 Jahre später wurde sie von Grund auf saniert. Es ist die höchste Brücke der Bahn zwischen Zermatt und Disentis.

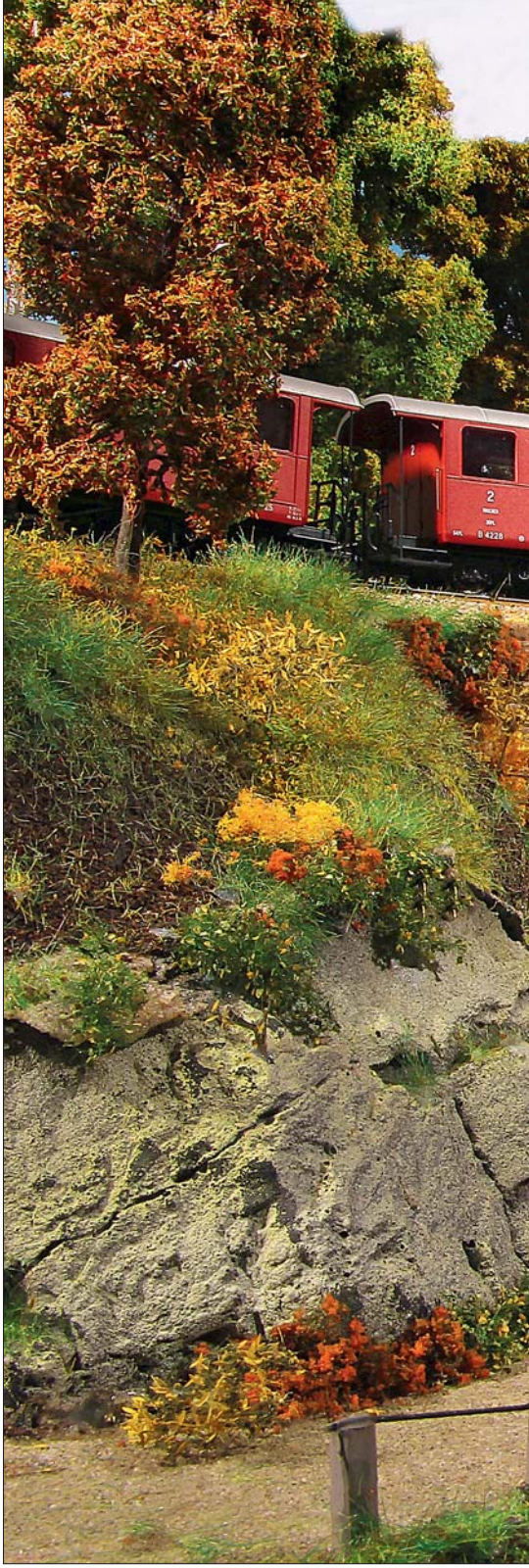
Die aus Bruchsteinen gemauerte Bogenbrücke hat eine Gesamtlänge von 62 Metern. Der Bogen zeigt eine Spannweite von 25 Metern. Dazwischen schlängelte sich noch die Furkastraße. Das hat man in den 1980er-Jahren mit dem Ausbau der Straße und der Anpassung an die neuen Erfordernisse verändert: Der moderne Straßenneubau verläuft nun mitten durch den großen Bogen. Die darunter fließende Rhône ist kaum noch zu sehen.

Der Zustand vor dem Umbau sollte das Thema für dieses H0-Diorama sein, auf welchem die gute alte Dampflokzeit der FO nachgestaltet wird – ein eher stiefmütterlich behandeltes Schweizer Eisenbahnthema für Modellbauer. Durch das Modell der Zahnraddampflok HG 3/4 von Bemo und die neuen roten Plattform-Personenwagen kann es nun bestens umgesetzt werden.

Das Thema Nussbaumviadukt entwickelte sich ferner aus einer Kitbashing-Möglichkeit dreier Faller-Steinbogenbrücken-Bausätze. Wer es maßstäblich ganz perfekt haben möchte, sei auf ein handgefertigtes Kleinserienmodell aufmerksam gemacht.

Gelände aus Styrodur

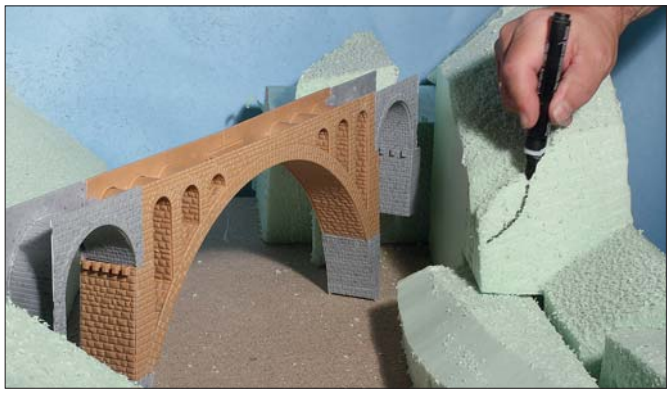
Diesen Werkstoff benutzte ich generell zur Gestaltung des Geländeunterbaus. Das Styrodur hat gegenüber dem preiswerteren Styropor einige Vorteile. Es ist



Es war ein wochenlanger Modellbauweg, bis endlich der FO-Dampfzug mit der HG 3/4 und den Plattformwagen (Bemo-Fahrzeuge) über das Viadukt durch das Rhônetal dampfen konnte.

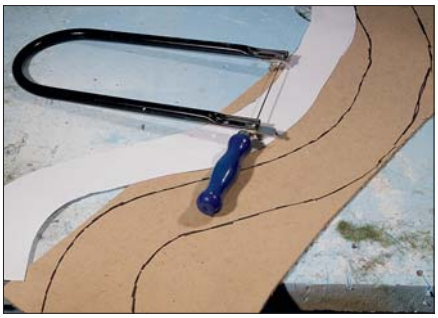
Aus grob zurechtgesägten Styrodurabschnitten wird das Gelände geformt. Die Teile können mit Holzleim verklebt werden.

Zur besseren Verklebung sollten die Styrodurblöcke beschwert werden. Das Viadukt steht schon zur Kontrolle an seinem Platz.



Das weitere Ausformen beginnt. Schnittkanten kann man vorzeichnen, um gewünschte Hänge und Geländewellen zu erzielen.

Ein Messer mit stabiler Klinge im Wellenschliff ist das ideale Werkzeug. Bastel- und Cuttermesser helfen leider nicht weiter.



Die vier Abbildungen verdeutlichen den Aufbau der Furkastraße. Mithilfe von Papier wird der Verlauf von Bögen, geraden Abschnitten und die Weite der Viaduktdurchführung ermittelt. Die Abschnitte müssen dann zu einer Schablone verbunden und auf eine Hartfaserplatte übertragen werden. Mit der Laubsäge schneidet man deren Verlauf aus. Etwas Nacharbeit erfordert die genaue Anpassung an die Viaduktpfeiler. Hier kommt zwangsläufig eine Engstelle zustande. Die Trasse wird nach der Anpassung zur weiteren Bearbeitung mit Holzleim auf den Styrodur-untergrund geklebt.

stabiler, scharfkantiger zu modellieren und erspart dem Modellbauer die umherfliegenden Schaumstoffperlchen.

Erst als das Brückenmodell aus drei Bausätzen montiert war, konnte die Geländeausformung beginnen, weil die Brücke in die Hänge eingepasst werden musste. Dazu kam noch der Verlauf der Furkastraße.

Mit Ponal habe ich vorgefertigte Styrodurblöcke zur Taldarstellung verklebt. Nach dem Abtrocknen folgte das grobe Zuschneiden der Geländeform. Spalten oder große Geländelöcher sollen kein Problem sein. Zum Schneiden sei ein Messer mit Wellenschliff empfohlen. Es schneidet besser als ein Messer mit glatter Klingen. Auch die Wellenschliffklinge wird sich nicht butterweich durch den Schaumstoff führen lassen. In der MIBA-Praxis-Ausgabe komme ich in einem anderen Kapitel auf den Schutzhandschuh zu sprechen. Darüber sollten Modellbahnfreuden, die häufiger mit solchen Schaumstoffen umgehen, einmal nachdenken. Die Verletzungsgefahr ist nicht zu leugnen …

Erster Schritt des Straßenbaus

Ganz perfekt muss das Geländeprofil in dieser Phase nicht ausgeformt werden. Es reicht zunächst, den Freiraum für die Straßenlage herzustellen. Die Furkastraße verläuft über die gesamte Dioramenlänge. Grundlage soll ein zurechtgesägter Hartfaserstreifen sein. Mit Papierschablonen kann man sich Stück für Stück an die definitive Trassenfestlegung herantasten, welche hier bei der Durchquerung des Nussbaumviaduktes eine Engstelle zu berücksichtigen hat.

Ist das gelungen, werden die zusammengefügten Papierabschnitte als Schablone zur Übertragung der Straßenform auf eine Hartfaserplatte verwendet. Nun kommt eine Laubsäge mit einem Sägeblatt für Holz zum Einsatz. Wieder spielt das Viaduktmodell eine wichtige Rolle. Die Straße wird auf die vorgeschnittene Styrodurbettung gelegt, gegebenenfalls etwas nachgearbeitet und das Viaduktmodell probeweise darübergestellt. Wenn der Fixpunkt der Bogendurchfahrt passt, kann die Hartfaser-Straßentrasse mit Ponal auf dem Geländeunterbau verklebt werden.

Das Nussbaumviadukt

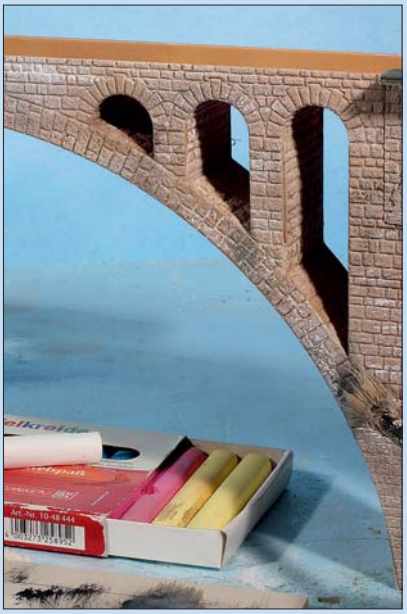
Das Brückenmodell ist schon in Aktion zu sehen gewesen. Bevor der erste Styrodurblock von der Hauptplatte gesägt wurde, habe ich dieses Modell aus drei Bausätzen montiert. Der Faller-Bausatz Steinbogenbrücke 120533 bildet den Mittelteil mit dem großen Bogen über die Rhône. Die Verlängerungen in die Talhänge kann man aus den Faller-Bausätzen 120477 (Viaduktoberteil) und 120479 (Viaduktpfeiler) herstellen. Dieser Kitbashing-Spaß ist ohne Mühen zu schaffen. Es wird nur bei der Verlängerung der Bogenpfeiler nach unten etwas kompliziert.

In diesem Rohbauzustand, wie er auf der rechten Seite oben zu sehen ist, war das Modell für die Geländeformung und Festlegung des Straßenverlaufs von Bedeutung. Anschließend kann es farblich behandelt und patiniert werden. Die Bilder im Kasten rechts zeigen die einzelnen Schritte der Verwandlung.

Das Viadukt ist aus drei Faller-Bausätzen montiert. Die unterschiedliche Färbung zeigt, wie die Bausätze kombiniert wurden.

Vor der Farbgebung wird das Modell mit Seifenwasser abgebürstet. Dann haftet die Dispersionsfarbe besser auf dem Kunststoff.

Rechts: Mehr aufgeriebene als aufgestrichene weiße und schwarze Dispersionfarbe graniert das erhabene Bruchgestein hervorragend und setzt wirkungsvolle Lichter.



Oben: Für die Farbgebung des Kunststoffmodells muss man nicht in die Tiefen der Zubehöranbieter eintauchen. Dispersionsfarben genügen völlig. Weiß, Braun, Schwarz und Gelb werden dem eigenen Geschmack folgend zu einem Sandstein-Farbton vermischt; Nuancen sind dabei immer willkommen.

Unten: Das kann man auch mit Schultafelkreiden erreichen. Greift man zu Künstlerkreiden, ist der Einsatz unzähliger Farbtöne möglich. Es bleibt das Aufreiben und Verreiben.

Links: Wasser- und Abflussspuren sollten aber mit hochverdünnter Farbe aufgebracht werden.

Rechts: Für das erst später aufzuklebende Bemo-H0m-Flexgleis wird jetzt schon die Bettung aufgebracht. Sie besteht aus Heki-Korkstreifen. Gewichte und Bastelklammern helfen beim Abbinden und zur Einhaltung der Lage im Bogenbereich.

Der Schutz der Viaduktpfeiler vor quellendem Montageschaum ist wichtig. Als Trennschicht fungiert eine Umwicklung im Gefährdungsbereich mit Alufolie. Dann wird der Montageschaum aus der Druckdose auf die noch zu schließenden Geländebereiche verteilt.
Auf den noch feuchten Montageschaum sollte man Wasser aufnebeln. Das unterstützt das weitere Aufquellen. Hinten ist zu sehen, wie der Schaum das Mauerwerk überdeckt, sich aber dort wegen der Trennschicht nicht mit der Bauwerkoberfläche verkleben kann.
In den feuchten Montageschaum werden Styrodur-Reststücke eingedrückt. Um Volumen zu steigern, ist jedes Mittel recht! Nach dem Trocknen wird wieder geschnitten und geformt. Letzte Spalten füllt dann eine Spachtelmasse.

Eine Modellbahn lässt sich nicht nur im Herbst darstellen. Auf zehn Schaustücken wird im aktuellen Heft MIBA-Praxis die Faszination aller vier Jahreszeiten bei der Nachbildung als Modellbahnlandschaft gezeigt. Der Bogen spannt sich von der Schnee- und Eisschmelze während der ersten wärmeren Tage im Jahr über Osterstimmungen, den blumenreichen Sommer bis zum farbenfrohen Herbst und bitterkalten Winter mit Verwehungen und Schneewechten. Verblüffende Ergebnisse sowie viele Tricks und Tipps werden Sie sicher ermuntern, diese nachzuempfinden.
Best.-Nr. 15087456 • € 12,–
Erhältlich im Fachhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41/5 34 81-0 Fax 0 81 41/5 34 81-100, E-Mail bestellung@miba.de

Geländefinish mit Pfiff

Erst jetzt wird die Geländeoberfläche im Detail herausgearbeitet. Über Spalten und fehlendes oder zu stufiges Material an manchen Stellen muss man sich jetzt noch keine Sorgen machen. Die Beschäftigung mit dem Gelände im Detail folgt ja erst noch.

Die Gleistrasse wird mit Heki-Korkstreifen zu beiden Seiten des Viaduktes festgelegt. Das Gleis muss noch nicht zwingend aufgelegt und geschottert werden.

Denn nun kommt der Montageschaum ins Spiel. Die Druckflaschen erhält man im Baumarkt – oft aus verschlossenen Schränken mit mahnenden Worten überreicht. Seit langer Zeit erwäge ich, mir eine Schaumpistole zuzulegen. Damit kann man dosiert arbeiten, also das Schäumen unterbrechen. Das geht beim Dosenschaum nicht: Der gesamte Inhalt muss mit einem Zisch ausgeblasen werden. Sonst verklebt die Kanüle und das war es dann.

Bevor es losgeht, müssen also die Gleistrasse und weitere Bereiche geschützt werden. Das betrifft die Übergänge vom Gelände zu den äußeren Viaduktpfeilern. Montageschaum quillt nach dem Ausblasen und kann dabei das Viadukt umschließen. Erstarrter Schaum lässt sich ohne Beschädigung der Pfeiler nicht entfernen. Also kommt Alufolie als Trenner zum Einsatz.

Auf den Dosen steht eine Angabe zur Ergiebigkeit. Diesen Wert sollte man bei allen Produkten ins Märchenland verdammen. Ich habe festgestellt, dass frisch ausgespritzer Montageschaum etwas mehr quillt, wenn er mit Wasser übernebelt wird. Dosenschaum und Blumenspritze stehen bei mir daher immer nebeneinander bereit.

Und noch ein Tipp. In den noch freien Montageschaum können Sie Styrodurabschnitte eindrücken. So kann sich manche große Fehlstelle besser füllen und man spart Montageschaum. Beim Einsatz des nicht so preiswerten Baustoffs ist es nicht falsch, so effektiv wie möglich mit den Materialien umzugehen.

Nach einer Trocknungszeit von wenigen Minuten kann das Gelände aus Styrodur und Schaum endgültig in die gewünschte Form zurechtgeschnitten werden. Es ergeben sich zwangsläufig kleine Spalten oder der Übergang beider Materialien bildet einen Wulst. Diese Bereiche gleicht man im nächsten

Schritt durch eine ganz besondere „Spachtelmasse“ aus. Dazu Näheres im zweiten Teil zum Oberflächenfinish sowie zum Felsen-, Straßen- und Wasserbau. *Helge Scholz*

Mit Volldampf geht es im Sommer 1940 – also noch vor der Elektrifizierung – von Brig nach Zermatt über das Nussbaumviadukt hinweg. Wie und mit welchen Materialien und Zubehörprodukten die Herbstlandschaft gestaltet wurde, ist in der MIBA-Praxis-Ausgabe 2/2018 ausführlich beschrieben. Das H0m-Diorama vom Viadukt ist 0,95 x 0,65 m groß. Eine passende Kulisse erzeugt die gewaltige Tiefe der Schweizer Bergwelt. *Fotos: Helge Scholz*

Bester Schutz .....

...seit 25 Jahren

Eine Vitrine, die ebenso revolutionär, wie einfach daher kam – feiert 25jähriges!

Das Train-Safe Team dankt seinen Kunden, ohne die dieses Jubiläum nicht möglich gewesen wäre, und freut sich auf die nächsten „staubfreien“ Jahre!

Besuchen Sie den Train-Safe Shop unter www.train-safe.de oder bestellen Sie unseren kostenlosen Train-Safe Katalog!

HLS BERG GmbH & Co. KG

HLS Berg GmbH & Co. KG
Alte Eisenstraße 41, D-57258 Freudenberg
Telefon +49 (0) 27 34/4 79 99-40, Telefax +49 (0) 27 34/4 79 99-41
Vertretungen: Holland - info@train-safe.nl, Schweiz - info@train-safe.ch
info@train-safe.de, http://www.train-safe.de

Bei der großen Bahn hat man durch Vereinheitlichung Lokomotiven mit standardisierten Bauteilen konstruiert. Ein erfolgreiches Beispiel waren die Einheitsloks der Deutschen Reichsbahn Gesellschaft in den 1920er-Jahren. Nach 1949 wurden auch bei der Deutschen Bundes- und Reichsbahn Typenprogramme aufgelegt. Das Neubauprogramm der Deutschen Reichsbahn basierte ebenfalls auf einer Standardisierung und orientierte sich an den erfolgreichen Baureihen der DRG-Einheitsdampfloks.

Charakteristisch für die Neubauloks war der Mischvorwärmer der Bauart IfS sowie die steile geschlossene Schürze mit Scheinwerfern und weit vorne liegender Rauchkammer. Als Epoche-IV-Ausführung hat Tillig bei der 50 4031-6 das dritte Spitzenlicht nachgebildet.

DR-Neubau-Dampflok Baureihe 50^{40} von Tillig in TT

Anpassungskünstler

Tillig hat auf Kundenwunsch aus seinen Formen die Neubaulok der Baureihe 50^{40} der DR umgesetzt und ist damit bewusst Kompromisse eingegangen. Sebastian Koch stellt das Modell vor.

Für Konstrukteure von Modelllokomotiven gilt dieselbe Devise, denn auch bei Miniaturen lassen sich durch Standardisierung Kosten sparen und so verschiedene Baureihen oder Varianten realisieren.

Tillig hat sich in der Baugröße TT bereits vor etlichen Jahren einen Baukasten geschaffen, auf dessen Fahrwerk die Varianten der Baureihe 52 und die Einheits- und Rekoloks der Baureihe 50 basieren. In den vergangenen Jahren sind hieraus unzählige Modelle entstanden. Da sich die Einheits- und Neubaulokprogramme im Vorbild aber konstruktiv unterschieden, ist es kaum möglich, beides mit einem Baukasten umzusetzen. Insbesondere die Rahmen- und Kesselkonstruktionen, aber auch einige Grundabmessungen unterscheiden sich. Vor einigen Jahren hat Tillig bereits die Einheitslok 23^{0} und die Neubaumaschine 23^{10} realisiert. Dabei musste der Neubaukessel der 23^{10} etwas verlängert werden.

Kessel und Führerhaus der 23^{10} sind beim Vorbild identisch mit denen der Neubau-50. Von den Längenverhältnissen wären bei Fahrwerk und Kessel aber Kompromisse in der Umsetzung zu akzeptieren. Hinzu kommt, dass die 50^{40} der DR nur in wenigen Varianten produziert werden kann, wodurch sich teure Neukonstruktionen nicht finanzieren lassen.

Neu konstruiert wurde das Rahmenvorderteil, sodass der typische Blech-

Die 50^{40} der DR war eine ansehnliche Lokomotive. Der zu schwach konstruierte Rahmen führte zur frühzeitigen Ausmusterung dieser Neubauloks. Tilligs 50 4031-6 stellt die Epoche-IV-Variante mit Scheibenlaufradsatz in ihren letzten Einsatzjahren bei der Rbd Schwerin dar. ***Fotos: Sebastian Koch***

Messwerte BR 50^{40}

Gewicht Lok und Tender:	**158 g**
Haftreifen:	**4**
Messergebnisse Zugkraft	
Ebene:	**64 g**
30 ‰ Steigung:	**48 g**
Geschwindigkeiten (Lokleerfahrt)	
V_{max}:	**112 km/h bei 12,0 V**
$V_{Vorbild}$:	**80 km/h bei 9,8 V**
V_{min}:	**ca. 3,9 km/h bei 2,7 V**
NEM zulässig:	**112 km/h bei 12,0 V**
Auslauf vorwärts/rückwärts	
aus V_{max}:	**56 mm**
aus $V_{Vorbild}$:	**34 mm**
Stromaufnahme vorwärts/rückwärts	
Leerfahrt:	**80 mA**
Volllast:	**150 mA**
Lichtaustritt:	**ab 0 km/h bei 3,2 V**
Schwungscheibe	
Anzahl:	**1**
Durchmesser:	**14 mm**
Länge:	**3 mm**
Art.-Nr. 501771 uvP:	**€ 269,89**

Maßtabelle Baureihe 50^{40} der DR von Tillig

	Vorbild	1:120	Modell
Längenmaße			
Länge über Puffer:	22 600	188,33	190,3
Länge Lokrahmen:	12 750	106,25	108,1
Abstand Kuppelachse 1 zum Pufferträger	4 175	34,79	33,1
Abstand Kuppelachse 5 zum Rahmenende	1 975	16,48	20,4
Lok-Tender Abstand:	160	1,33	2,2
Abstand Achse Schlot zum Pufferträger	2 700	22,50	20,7
Puffermaße			
Pufferlänge:	620	5,17	5,2
Puffermittenabstand:	1 750	14,58	14,5
Pufferhöhe über SO:	1 025	8,54	8,8
Höhenmaße über SO:			
Schlotoberkante:	4 550	37,91	38,6
Höhe Umlauf:	2 200	18,33	18,6
Kesselmitte:	3 100	25,83	26,1
Höhe Kohlenkasten:	4 090	34,08	33,7
Breitenmaße			
Breite Führerhaus:	3 050	25,42	25,5
Breite Tender:	3 134	26,12	24,4
Zylindermittenabstand:	2 250	18,75	19,0
Achsstände Lok/Tender			
Gesamtachsstand (nur Lok):	9 200	76,67	77,7
Treib- und Kuppelachsen:	1 650	13,75	14,2
Vorlaufachse zu Kuppelachse 1:	2 600	21,67	22,1
Kuppelachse 5 zu Tenderachse 1:	3 535	29,46	33,3
Tenderachsen:	1 900	15,83	15,9
Raddurchmesser			
Laufräder vorn:	850	7,08	6,9
Treib- und Kuppelräder:	1 400	11,67	11,5
Tenderräder:	1 000	8,33	8,2
Radsatzmaße entsprechend NEM			
Radsatzinnenmaß:	–	$10{,}2_{+0{,}2}$	10,3
Spurkranzhöhe:	–	$0{,}5_{+0{,}5}$	1,0
Spurkranzbreite:	–	$0{,}6_{+0{,}1}$	0,7
Radbreite:	–	$2{,}3_{+0{,}2}$	2,3

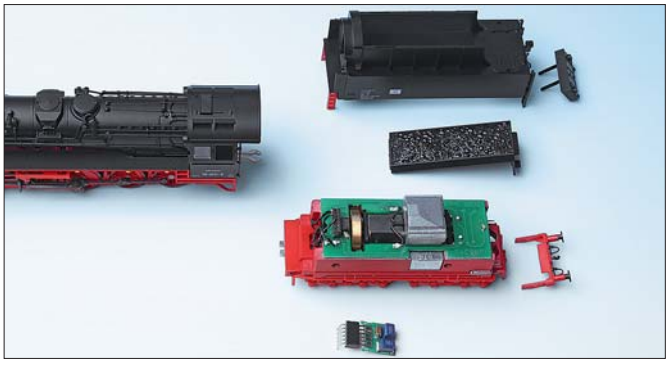
rahmen nachgebildet werden konnte. Kessel und Führerhaus wurden an die Ausführung der Güterzugvariante angepasst. So verleihen der geschweißte Neubaukessel sowie der Umlauf mit steiler Frontschürze und eingebauten Scheinwerfern dem Modell das typische Aussehen einer Neubaulok der DR. Den Neubautender konnte Tillig aus bestehenden Formen ergänzen.

Die erwähnten Kompromisse sind ein etwas zu langer Kessel und der Sitz der Kuppelradsätze. So müsste der letzte Kuppelradsatz etwa 4 mm weiter unter das Führerhaus ragen. Ohne die Kompromisse zwischen Kessel und Fahrwerk wäre die 50^{40} laut Hersteller nicht realisierbar gewesen. Optisch ist der Gesamteindruck der eleganten Neubaulok aber durchaus gelungen.

Tillig hat der Lok die Einheitszylinder der Baureihe 50 verpasst, obwohl die gegossenen Neubauzylinder der 23^{10} korrekt gewesen wären. Passende Ersatzteile ließen sich am Modell montieren. Wie beim Tillig-Baukasten üblich sitzt der Antrieb im Tender. Hier werden alle Achsen über ein Stirnradgetriebe angetrieben. Die Achsen im hinteren Tenderdrehgestell besitzen Haftreifen. Die Stromabnahme erfolgt von allen Tender- und zwei Kuppelradsätzen. Unter dem Kohlenkasten ist eine sechspolige Schnittstelle nach NEM 651.

In der Seitenansicht ist die makellose Bedruckung zu erkennen. Der bewusst eingegangene Kompromiss in der Konstruktion wird bei dem etwas zu langen Kessel und dem zu weit hinten sitzenden Führerhaus deutlich.

Als erste Variante der 50^{40} erschien im Herbst die Epoche-III-Version, Mitte November hat Tillig dann eine Epoche-IV-Lok mit Scheibenlaufradsatz nachgereicht. Dieses Modell ist exklusiv nur in der Tillig-Galerie direkt in Sebnitz oder auf Publikumsmessen erhältlich. *Sebastian Koch*



Der Tender besitzt einen Rahmen aus Zinkdruckguss und beherbergt den Antrieb. Zur Digitalisierung ist eine sechspolige Schnittstelle verbaut. Über eine stromführende Kurzkupplung sind Lok und Tender miteinander verbunden.

Joswood-Bausatz für Miniaturtaubenzüchter

Hier geht es ja zu …

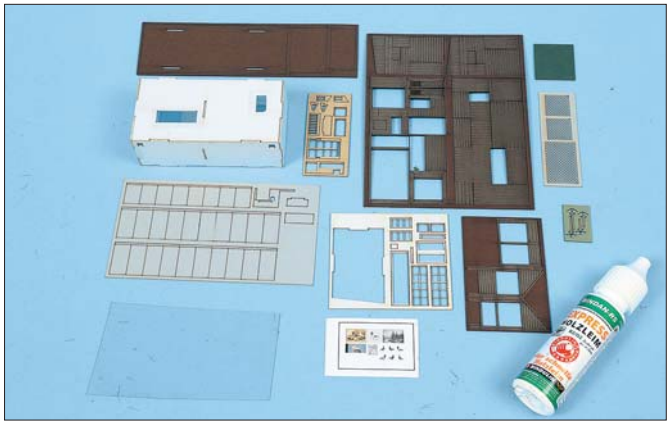
Zu der Bausatzserie für die Hof- und Hinterhofgestaltung hat Jörg Schmidt nun einen Taubenschlag herausgebracht, wie man ihn auch in städtischen Gefilden manchmal antrifft. Bruno Kaiser hat sich bekanntlich schon früh mit diesem Gestaltungsbereich auseinandergesetzt und so auch diesen Bausatz getestet und passend in Szene gesetzt.

Der Umfang des neuen H0-Lasercut-bausatzes aus Wuppertal (Art.-Nr. 21039) ist nicht groß, die Wirkung nach der Montage und einer dezenten Patinierung jedoch beachtlich. Das macht insbesondere dann Spaß, wenn man ein Herz für Hof- oder gar Hinterhofgestaltungen hat.

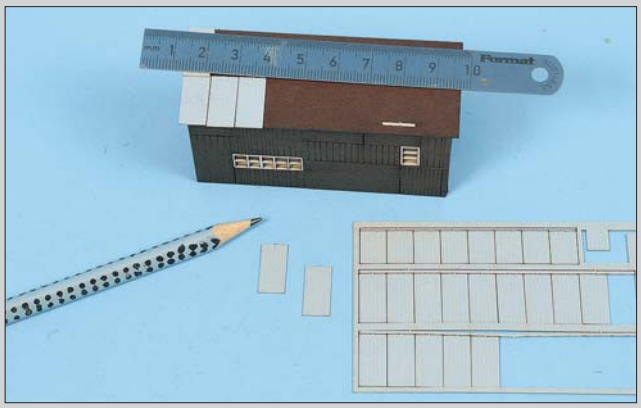
Montage

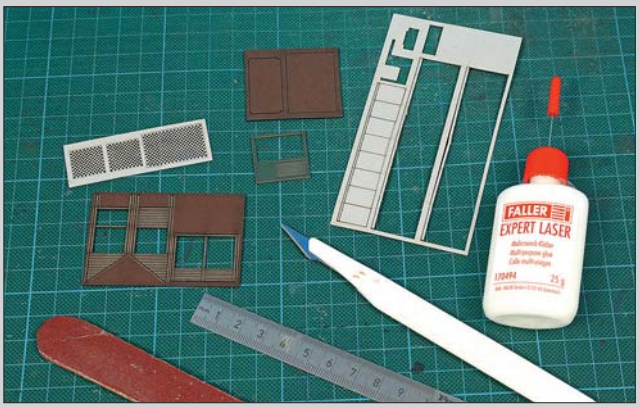
Der Zusammenbau des, wie bei Joswood üblich, aus durchgefärbtem Architekturkarton geschnittenen Bausatzes ist einfach. Er lässt sich mit den üblichen Mitteln wie Bastelmesser, Sandfeile und Lasercutkleber problemlos erstellen. Aufpassen muss man lediglich bei der Verglasung der „Rohbauwände“, weil diese teils von außen, teils von innen vorgenommen werden muss!

Die Bausatzteile sind bereits farbig passend angelegt, sodass eine Kolorierung entfällt. Da es sich beim Vorbild um einen offenbar schon etwas in die Jahre gekommenen, wohl weitgehend aus Holz gebauten Taubenschlag handelt, ergibt eine Patinierung hier wirklich Sinn. Diese nimmt man am besten mit Trockenfarben wie Pastellkreiden oder Pigmenten vor. Wer sich nicht in einen Künstlerbedarfsladen traut, bekommt solche Malmittel auch im Modellbahngeschäft. Viele Zubehöranbieter wie etwa Busch, Faller und Noch führen geeignete Farben zur Patinierung von Lasercut-Modellen im Angebot. Die Abbildung zeigt hier beispielsweise Pigmente von Faller.



Der Umfang des Bausatzmaterials zeigt schon an, dass für das Modell keine intensive Bastelarbeit erforderlich wird. Der Korpus-Rohbau des kleinen Schuppens ist bereits zusammengeklebt, die übrigen Lasercutteile warten noch auf ihre Verarbeitung.





Links oben: Bevor es an die Dacheindeckung aus einzelnen „Blechtafeln“ geht, sollte man die Unterfläche mit einer Mittellinie versehen. Dies hilft, um die „Blechtafeln“ dort später richtig platzieren zu können.

Oben: Insbesondere die Teile für den kleinen Schuppenanbau müssen sorgfältig aus dem gelaserten Rahmen geschnitten und mit möglichst wenig Leim verklebt werden. Schmauchspuren durch den Laserschnitt gibt es bei diesem Bausatz fast nicht.

Links: Zum Patinieren bieten sich Trockenfarben, hier Pigmente von Faller, an. Auch Pastellkreiden aus dem Künstlerbedarf sind für diesen Arbeitsgang gut geeignet.

Patinierung

Der joswoodsche Taubenschlag wirkt nach dem Zusammenbau sowohl in der Holzverkleidung als auch im Dachbereich sehr neu. Hier sollte man mit den angesprochenen Farben etwas „Witterungseinfluss“ in die Szene bringen. Dies korrespondiert auch mit dem Vorschlag der Bauanleitung, die aus „Blechtafeln“ bestehende Dacheindeckung etwas unordentlich zu verlegen.

Das Dach erhält somit Schmutz- und Rostspuren aus grauen und rostroten Tönen. Die dunkelbraune Farbe der Wände bleicht man von oben nach unten arbeitend mit Hellgrau und Weiß aus. Am Boden sorgen schwarze und grüne Farbtöne für Verwitterung und Moos- bzw. Algenbewuchs.

Tauben

Was wäre ein Taubenschlag ohne seine „Bevölkerung“? Dem Bausatz liegen zwar drei lediglich auf Papier gedruck-

Rechts: Der Schuppen wirkt durch die vielen unterschiedlichen Fenster, als wäre er in der Mangelzeit aus allen möglichen Teilen zusammengezimmert worden. Er macht so schon ohne zusätzlichen Schmuck einen lebendigen Eindruck. *Fotos: Bruno Kaiser*

te Abbildungen dieser Vogelart bei, diese exakt auszuschneiden und auf dem Gebäude zu drapieren, dürfte allerdings nicht jedermanns Sache sein. Warum sich das antun, wenn Preiser doch eine ganze Vogelschar, zu der auch viele Tauben gehören, in einer Box fertig bemalt anbietet? Diese dreidimensionalen, feinen Artefakte sollte man mit möglichst wenig, mit einer Nadel aufgetragenem Klebstoff am Taubenschlag befestigen.

Ansiedlung im Hof

Zur Belebung eines zur Bahntrasse gelegenen Hofs in einer Stadthauszeile ist der vorgestellte Taubenschlag geradezu prädestiniert. Sehr gut lässt sich das dort oftmals anzutreffende „Taubenzüchtermilieu“ damit wunderbar unterstreichen. *Bruno Kaiser*

Kurz + knapp

- **Joswood Taubenschlag H0, Art.-Nr. 21039, € 24,50**

  zu beziehen über Joswood GmbH, Steinbeck 54 Hinterhaus, 41119 Wuppertal

  www.joswood-gmbh.de
- **Preiser Tauben, Möwen, Krähen, Raubvögel, Art.-Nr. 10169, € 15,45**

  zu beziehen über den Fachhandel www.preiserfiguren.de

Links oben: Zur „Bevölkerung“ des Schlags findet man Tauben bei Preiser.

Oben: Zum Befestigen bringt man mittels Stecknadelspitze kleinste Klebertröpfchen auf den Taubenschlag und platziert die Vögel mit einer Pinzette. Aber Vorsicht, allzu leicht lernen die Vögel dabei das Wegfliegen – auf Nimmerwiedersehen!

Links: Die Tauben haben ihren neuen Schlag offensichtlich gut angenommen und für sich Lieblingsplätze auf Dächern und Geländern gefunden.

Seit 1998 AMD Anlagenplanung Modellbahnanlagen Dioramenbau
Guido Kiesl
Erkersreuther Str. 15 • Plößberg
95100 Selb
Tel./Fax: 09287/1475 • Funk 0171/6143868
eMail: g.kiesl-amd@fichtelgebirge.org
www.modelleisenbahnbau.de

SYSTEM-Vitrinen Ideen mit Profil
www.system-vitrinen-paape.de

Ihr Hobby in bewegten Bildern im Online-Magazin
MODELLBAHN UMSCHAU
Bahn Welt +tv
Im Internet auf www.bahnwelt.tv
Und mit App für Fire TV, Apple TV, Android TV und Chromecast auch am TV-Gerät

Gebäudemodelle, Dioramen, Anlagenbau, Zubehör
PL 95-100 Zgierz 1 P.O. BOX 41 tel./fax 004842 716 81 60
Kirche Pinnow H0/059/01
NEU 2018
Dorfkirche Rapshagen H0/059/02
www.stanger.pl

MaGo fiNescale
Feines für Spur N
Vorbild-Gleis N & Nm
Vor- u. Nachläufer
Umbauten
Decoder
Lasercut Bausätze
www.mago-finescale.de

Auhagen
MODELLBAHNZUBEHÖR
Meine kleine Welt
WWW.AUHAGEN.DE

DIE Buchhandlung mit Gleisanschluss
LUDWIG www.lesen-mit-ludwig.de
LESEN mit LUDWIG
Hbf • 50667 Köln • Tel.: 0221 / 16072-0
Besuchen Sie unsere sehr gut sortierte Fachabteilung für Eisenbahnliteratur im 1. Stock

Haben Sie einen speziellen Anlagenwunsch?
Dann könnte dies hier die richtige Adresse für Sie sein:
Modellbahn-Anlagenbau
J. Brandl
Fronfischergasse 6
93333 Neustadt
Tel.: 0 94 45 / 83 93 oder 410
Fax: 0 94 45 / 2 19 48

Bäume und mehr
finden Sie in unserem Shop:
MODELLBAHN-SCHILDHAUER
Würzburger Str.81
01187 Dresden
Tel: 0351 27979215
www.mbs-dd.com
30 Jahre 1988 - 2018
KLUBA
www.modellbahn-schildhauer.de

Dipl.-Ing. Michael Bahn
BahnDesign
Ingenieurbüro für IT- und Modellbau-Systemlösungen
Anlagenplanung
Modellbahntechnik
Schaltungsentwicklung
Auf der Heide 80 • 52249 Eschweiler • Tel.: 02403/507592
info@bahndesign.de • http://www.bahndesign.de

www.Beckert-Modellbau.de
Gebergrundblick 16, 01728 Gaustritz b. Dresden Tel.: (0 35 1) 2 00 60 60 Fax: 2 02 86 46
eMail: beckert-modellbau@t-online.de
Ätzschilder
Nach Wunsch in allen Spurweiten !
Farblich bereits fertig
Gesamtprospekt gegen 5,- € (bei Kauf Rückvergütung)
BR 56.5-6 sä. IXV / IXHV

Alles zum Selbstätzen, Messing- u. Neusilberbleche von 0,1 bis 0,8mm, beidseitig m. Fotolack beschichtet und mit Schutzfolie abgeklebt, Ätzanlagen, Belichtungsgeräte, Chemikalien, Schwarzbeizen für verschiedene Metalle, viele Messingprofile, Ätzteile für Baugrößen Z, N, TT, H0, 0, Miniaturketten, Auftragsätzen nach Ihrer Zeichnung
Ätztechnik
Ausführlicher und informativer Katalog gegen € 5,-- Schein oder Überweisung (wird bei Kauf angerechnet)
SAEMANN Ätztechnik
Zweibrücker Str. 58 • 66953 Pirmasens • Tel. 06331/12440
Internet: www.saemann-aetztechnik.de Mail: saemann-aetztechnik@t-online.de

MONDIAL Vertrieb
Claus-Peter Brämer e.K. · Woldlandstr. 20 · D 26529 Osteel
Tel. 0 49 34 / 8 06 72 99 · Fax: 0 49 34 / 9 10 91 62
SYSTEME LAUER
Elektronik für die Modellbahn
Wir sorgen für mehr Sicherheit auf Ihrer Modellbahnanlage...
Sie müssen kein Profi sein . . . Jeder Laie kommt sofort zurecht!
Schattenbahnhofsteuerungen für mehr Abwechslung im Analog- und Digitalbetrieb.
Blockstellensteuerungen wie beim großen Vorbild, für den Analog- und Digitalbetrieb.
Fahrregler für den Analogbetrieb. Hausbeleuchtung mit Zufallsgenerator und Weiteres.
Internet: www.mondial-braemer.de e-Mail: info@mondial-braemer.de

Airbrush-Kurse für Modellbahner
mit Fachbuchautor
Mathias Faber
Infos unter: www.harder-airbrush.de
Tel. +49 (0)40 878798930

PRESSE & BUCH IM BAHNHOF
Bahnhofsbuchhandlung Karl Schmitt & Co.
Eine große Auswahl an Eisenbahn-Journal- und MIBA-Publikationen finden Sie u.a. in unseren Filialen in
Nürnberg, Mannheim, Frankfurt, Kassel, Baden-Baden/Oos und Göttingen.
www.buchhandlung-schmitt.de
PRESSE & BUCH IM BAHNHOF

Digital-Profi werden!
Mit unseren preiswerten Fertigmodulen und Bausätzen für die Digitalsysteme und -zentralen:
Märklin-, LGB-, Roco-, Lenz-Digital, EasyControl, ECoS, TWIN-CENTER, DiCoStation, Intellibox!
Neuheiten 2018 von LDT:
- Wir erweitern unsere Lichtsignal-Decoder Familie um den LS-DEC-CSD für Lichtsignale der Tschechoslowakischen Staatsbahnen und um den LS-DEC-8x2 für acht 2-begriffige Lichtsignale.
Littfinski DatenTechnik (LDT)
Kleiner Ring 9 / 25492 Heist
Tel.: 04122 / 977 381 Fax: 977 382
www.ldt-infocenter.com

WinRail®
Das PC-Programm zur Modellbahnplanung
Gunnar Blumert - Softwareentwicklung
Waldstraße 117
D-25712 Burg/Dithmarschen
Tel. (04825) 2892-Fax 1217
eMail: info@winrail.de
WinRail® X3 bietet Ihnen für nur € 49,90 folgende Möglichkeiten:
- Neu! Verschiedene Linienstile
- Perspektivische 3D-Ansicht
- Mehrere aktive Layer
- Fläche bis zu 3000 m x 3000 m im Maßstab 1:2000 bis 1:1
- Oberleitungsplanung und automatische Kurzschlusserkennung
- Zeichenwerkzeuge für Bögen und Flächen
- Gleiswendeln, Flexgleise und Übergangsbögen berechnen
- Stücklisten erstellen und Material verwalten
- Über 300 Bauteil-Bibliotheken aller Spurweiten im Lieferumfang
Mehr Info und Testversionen zum Herunterladen finden Sie unter
http://www.winrail.de – dort können Sie auch online bestellen!

Auf zwei Achsen: Preußische Abteilwagen von Lenz in 0

Zweiachsabteiler

Nach der Auslieferung der dreiachsigen preußischen Abteilwagen in der Ausführung der DB folgen nun die Varianten der DRG und DR sowie die zweiachsigen Abteilwagen B2 und C2 in der DB-Version. Letztere wollen wir vorstellen, da diese Wagen einige Formänderungen über sich ergehen lassen mussten.

Die preußischen Abteilwagen sind hinsichtlich ihrer historischen und technischen Entwicklung ein durchaus interessantes Thema. Auch üben diese Reisezugwagen durch ihre vielen Türen und schmalen Fenster eine gewisse Faszination aus und sind daher bei Modellbahnern, die sich den frühen Eisenbahnepochen verschrieben haben, sehr willkommen.

Wer sich über preußische Abteilwagen näher informieren möchte, wird feststellen, dass die Literatur nicht viel hergibt. Das ist insofern erstaunlich, als dass die Wagen nicht nur zu Tausenden sondern auch nach diversen Musterblättern in -zig verschiedenen Ausführungen gebaut wurden. Da machen die zweiachsigen Varianten nur einen kleinen, aber interessanten Teil aus.

Die Zweiachser entstanden anfangs durch Entfernen der mittleren Achse. Da die Aufbauten aus Holz bestanden, erhielten die Rahmen unter jedem Längsträger einen Untergurt aus Winkeleisen. Dadurch wollte man einem Durchbiegen des Wagenkastens entgegenwirken. Später entstanden die zweiachsigen Abteilpreußen auch als Neufahrzeuge.

Das Modell

Die Aufbauten der Zweiachser entsprechen den bereits von Lenz ausgelieferten typischen dreiachsigen Abteilwagen der Bauart B3 und C3, abgeleitet wie beim Vorbild nach einem Musterblatt für die dreiachsigen Abteilwagen nach gleichem Grundriss. Der 1.- wie auch 2.-Kl.-Wagen besitzt statt des Bremserhauses eine vom Fahrgastraum zugängliche Bremskurbel für die Feststellbremse. An beiden Stirnseiten sind Trittstufen und -bretter sowie

Ein Blick unter den Wagen zeigt anstelle der mittleren Achse das Sprengwerk. Der Batteriekasten rückte in Fahrzeugmitte, die Bremsanlage verblieb an Ort und Stelle.

Der 2.-Kl.-Wagen besitzt zwei WCs, die von der einen bzw. anderen Seite erreichbar sind.

Griffstangen für das Personal vorhanden, um Zugschlussscheiben in die oben an der Stirnseite montierten Halter stecken zu können.

Im Gegensatz zu heutigen Reisezugwagen wirken die Abteilwagen durch die vielen Türen und Fenster zergliedert. Den Eindruck verstärken die Griffstangen an den Türen, mit deren Hilfe die Reisenden von den zum Teil flachen Bahnsteigen hoch in das Abteil „klettern“ konnten. Zudem gab es noch Griffstangen für das Bahnpersonal, damit es sich auf den Trittstufen am Wagen entlang hangeln konnte. All das ist mit weiteren feinen Details wie Türgriffen und -stoppern sowie Scharnieren teils angeformt oder extra montiert nachgebildet. Hervorzuheben sind auch bei den zweiachsigen Preußen die magnetisch haftenden Zuglaufschilder.

Durch die modernere Innenaufteilung mit seitlichem Gang war das WC von allen Abteilen eines Wagens auch während der Fahrt zu erreichen. Die

Statt der mittleren Achse schmückt ein Untergurt den Längsträger. Das durchgehende Trittbrett ist ein neues Formteil ohne Aussparung für das Achslager der Mittelachse. *Fotos: gp*

Inneneinrichtung ist akkurat nachgebildet und wartet förmlich auf Fahrgäste. Wer mag, kann das Interieur noch farblich aufwerten, da man durch die serienmäßig installierte und digital schaltbare Innenbeleuchtung gut in das Fahrzeug sehen kann. Über die CV-Programmierung lässt sich die Helligkeit dem persönlichen Geschmack anpassen.

Fazit: Die zweiachsigen Preußen bereichern auch einzeln eingestellt jeden „bunt gemischten“ Personenzug der frühen DB und sind damit eine interessante Ergänzung des Fahrzeugparks. Die Dreipunktlagerung des Fahrwerks bietet akkurate Rolleigenschaften nicht nur in Weichenstraßen. *gp*

Kurz und knapp

- zweiachsige pr. Abteilwagen
- Baugröße 0
- B2 (1. Kl., DB/Epoche IIIb) Art.-Nr. 41165
- C2 (2. Kl., DB/Epoche IIIb) Art.-Nr. 41166
- digital schaltbare Innenbeleuchtung
- magnetisch haftende Zuglaufschilder
- je € 295,–
- Lenz https://www.lenz-elektronik.de
- erhältlich im Fachhandel

Neben der Nachbildung der Polstersitze verfügt der 1.-Kl.-Wagen nur über ein WC.

Der Wagen bietet Raucher und Nichtraucherabteile, die durch eine Tür im Seitengang verbunden sind. Details wie Türstopper und Kastenstützen sind ebenso vorhanden.

Solide: BR 247.9 von Hobbytrain in N

Der Diesel-Vectron

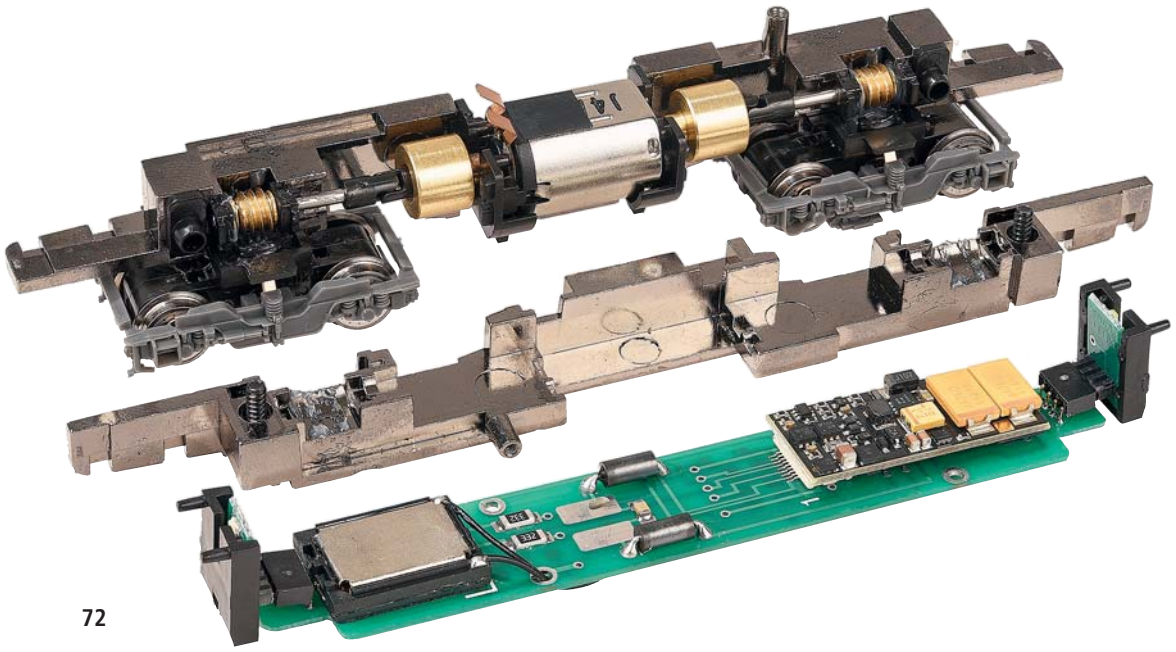
Den modernen Triebfahrzeugpark bereichert Hobbytrain mit der dieselelektrischen Variante des Vectron. Angeboten wird der Diesel-Vectron in einer Analogversion und in der Ausführung mit Zimo-Sounddecoder. Wir haben die Soundversion unter die Lupe genommen und getestet.

Nach den rein elektrischen Vectron-Lokomotiven in den unterschiedlichsten Varianten wird das Hobbytrain-Programm nun mit der dieselelektrischen Ausführung der DB AG bereichert. Dabei hat man allerdings nicht auf das vorhandene Fahrwerk den Hut des Diesel-Vectrons gestülpt, sondern für die längere Dieselvariante auch ein neues Chassis mit größerem Drehzapfenabstand entwickelt.

Das Dach des Diesel-Vectrons wirkt sehr aufgeräumt, lediglich die Dachhaube, die separat montierten Typhone und das feine Lüftungsgitter sorgen für optische Abwechslung. Wer sich das Lüftungsgitter genau anschaut, entdeckt dahinter einen feingestalteten achtblättrigen Rotor. Die Ösen zum Heben der einzelnen Dachhaube sind sehr fein angeformt.

Die Proportionen des Modells, insbesondere die der gefällig runden Lokfronten, sind gut getroffen. Die Lüftungsrippen oberhalb der Pufferbohle sind nur aufgedruckt, was beim normalen Betrachtungsabstand jedoch nicht auffällt. Die Frontscheibe ist mit den ebenfalls aufgedruckten Scheibenwischern passgenau eingesetzt. Die großen Frontscheiben gestatten Einblicke in die gestalteten Führerstände.

Beachtung verdienen die Lüftungsgitter in den ansonsten glatten Seitenwänden. Nur auf einer Seite hinter dem Führerstand 1 sind die Lüftungsgitter des Zentrallüfters mit feingravierten Lamellen angeordnet. Hinter dem Führerstand 2 fallen die großen Lüftungsgitter der Kühlanlage auf. Die feingeätzten Gitter sind extra eingesetzt und vermitteln je nach Lichteinfall räumliche Tiefe. Das Gehäuse ist leicht glänzend lackiert und äußerst fein bedruckt, sodass selbst kleinste Anschriften noch lesbar sind – allerdings nur unter der Lupe.



Das Bild zeigt die halbierte Bauweise des Chassis – eine Hälfte liegt auf die Seite gedreht vor der Chassishälfte mit dem Motor – und dem dort integrierten Antrieb. Die Stromübertragung vom Chassis zur Platine erfolgt über zwei Schraubverbindungen, die zum Motor über zwei Kontaktfahnen. Die einzigen Kabel verbinden den Lautsprecher mit der Lokplatine. ***Fotos: gp***

Messwerte BR 247.9 (Soundversion)

Gewicht:	80 g
Geschwindigkeiten (Leerfahrt, digital)	
V_{max}:	240 km/h bei FS 28/28
$V_{Vorbild}$:	160 km/h bei FS 19/28
V_{min}:	ca. 1,3 km/h bei FS 1/28
Zugkraft	
Ebene:	18,5 g
3 % Steigung:	16,5 g
Stromaufnahme	
Leerfahrt:	ca. 255 mA
Volllast (Schleudernde Räder):	ca. 330 mA
Auslauf ($V_{Vorbild}$ bei 160 km/h):	ca. 49 mm
Auslauf (V_{max}):	ca. 66 mm
Lichtaustritt:	digital schaltbar
Antrieb	
Motor:	1 (Fünfpoler)
Schwungmassen (2):	6,0 x 7,8 mm (L x Ø)
Haftreifen:	2
Schnittstelle:	Next18 mit Zimo-Sounddecoder
Kupplung:	KK-Kulisse mit Normschacht
Art.-Nr. und uvP:	
H3102S (Digital mit Sound)	€ 234,90
H3102 (Analog)	€ 149,90

Neben der für eine moderne Lokomotive ansprechenden Front sind die seitlichen Lüftungsgitter markante Merkmale. Angenehm fallen auch die nur 2 statt 2,2 mm schmalen Räder auf, die keinen negativen Einfluss auf die Betriebssicherheit haben.

Bei näherer Betrachtung gibt es doch so einige fein angeformte Details an Drehgestellen und dem Lokgehäuse zu entdecken.

Die Drehgestellblenden unterscheiden sich von denen des Elektro-Vectron. Federn, Schlingerdämpfer, Achslager und Trittstufen sind angeformt.

Technik

Wie bei Hobbytrain üblich baut auch der Vectron traditionell auf ein elektrisch geteiltes Chassis auf. Die Stromabnahme erfolgt über Messingblechstreifen in den Drehgestellen, in denen die Achsstummel geführt werden. Oberhalb des Antriebs ist die Lokplatine mit Next18-Schnittstelle installiert. Der Antrieb ist klassisch ausgeführt und treibt über Kardanwellen und Schnecken-Stirnradgetriebe alle Achsen an. Der Lautsprecher der Soundausführung ist unter der Platine fixiert. Auch der Sounddecoder fand zwischen Chassis und Lokplatine seinen Platz.

Das Fahrverhalten ist nicht zuletzt wegen des Zimo-Decoders sehr ausgewogen. Die Lok setzt sich langsam in Bewegung und lässt sich auch ohne Massensimulation seitens des Decoders weich anfahren und beschleunigen. In der Grundeinstellung ist die vorbildgerechte Höchstgeschwindigkeit nicht voreingestellt, hier kann man den Wert in der CV 5 auf 172 ändern. Die Lokgeräusche sind auf eine für ein Hobbyzimmer angenehme Lautstärke eingestellt.

Fazit: Auch wenn moderne Lokomotiven wie der Vectron eher glattwandig daherkommen, reizt das Hobbytrain-Modell mit einigen Details. Der integrierte Zimo-Decoder sorgt für gutes Fahrverhalten und überzeugt mit einer guten Geräuschkulisse. Wer den Vectron mit Gleichstrom betreiben will, sollte auf das Analogmodell zurückgreifen. *gp*

Maßtabelle BR 247 von Hobbytrain in N

	Vorbild	1:160	Modell
Längenmaße			
Länge über Puffer:	19 975	124,8	124,5
Länge über Rahmen:	19 425	121,4	121,0
Höhenmaße über SO			
Dachhaube (Lokmitte):	4 220	26,4	26,6
Dachscheitel (Führerstand)	3 894	24,3	24,7
Breitenmaß			
Lokkasten:	3 020	18,9	18,9
Achsstände			
Gesamtachsstand:	13 500	84,4	86,1
Drehzapfenabstand:	10 800	67,5	67,2
Achsstand im Drehgestell:	2 700	16,9	18,9
Raddurchmesser			
Treibräder:	1 100	6,9	7,2
Puffermaße			
Pufferlänge:	275	1,7	4,1
Puffermittenabstand:	1 750	10,9	11,0
Höhe über SO:	1 040	6,5	6,7
Radsatzmaße entsprechend NEM			
Radsatzinnenmaß:	–	$7{,}4_{min\ +\ 0{,}1}$	7,5
Radbreite:	–	$2{,}2_{min}$	2,0
Spurkranzhöhe:	–	$0{,}9_{max}$	0,7

Übersichtlich präsentiert sich das Dach des Vectron DE mit seinen Lüftungsgittern und Typhonen. Erkennbar sind die angeformten Griffstangen und die aufgedruckten Scheibenwischer.

Piko hat mit der Umsetzung der preußischen G 7.1 in der Epoche-III-Ausführung der DR als 55⁰ seine erste Dampflok in der Baugröße TT präsentiert. Die Sonneberger Neukonstruktion wurde von Sebastian Koch einer Probefahrt unterzogen und erfüllte die an sie gestellten Erwartungen.

Baureihe 55⁰ von Piko im Maßstab 1:120

Dampfpremiere in TT

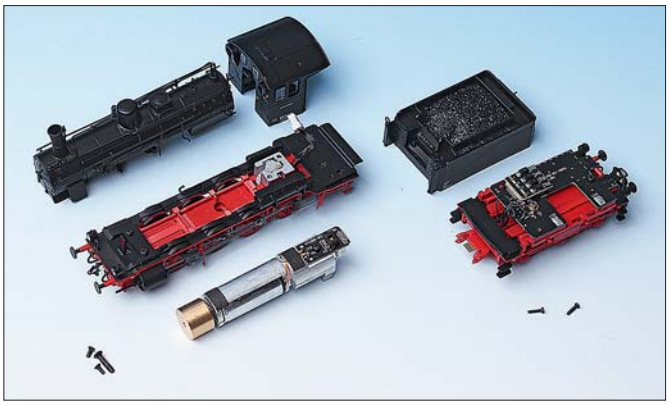
Piko kündigte 2017 die G 7.1 in der Baugröße TT an. Gespannt hat die TT-Gemeinde auf die erste Dampflok der Sonneberger gewartet. Denn mit der G 7.1 kommt eine kleine Preußin auf die TT-Gleise, die vor Personenzügen, im Güterverkehr und dem Rangierdienst einsetzbar ist.

Das Vorbild des Piko-Modells ist die heute noch existierende Museumslok 55 669, die bis zum 18. März 1966 beim Bw Erfurt P in Dienst stand. Neben dem Rangiergeschäft war die kleine Lok mit ihren 14 Tonnen Radsatzlast ideal für den Nebenbahneinsatz auf den Strecken Erfurt West–Nottleben und Berga-Kelbra–Artern. Die G 7.1 zeichnete sich durch eine sehr betriebssichere Konstruktion aus. Insbesondere das einfache Gestänge mit der innen angeordneten Allan-Steuerung ist prägend.

Piko hat den kleinen D-Kuppler neu konstruiert und kürzlich ausgeliefert. Nach dem Öffnen der stabilen Verpackung fallen sofort die unzähligen angesetzten Bauteile auf. Freistehende Leitungen, Stellstangen und Griffstangen an der Lok vermitteln ein sehr hochwertiges Erscheinungsbild. Auch der Tender besitzt angesetzte Teile und freistehende Laternen.

Die Steuerung besteht aus geätztem und schwarzvernickeltem Metall. Sehr filigran sind der Gleitbahnträger aus Metall und die angesetzten Leitungen unter dem Umlauf. Eine Augenweide ist der Antrieb der Schmierpumpe am vierten Kuppelradsatz auf der linken Fahrzeugseite. Die Gegenkurbel und zugehörige Stange sind am Modell beweglich nachgebildet. Kessel, Umlauf, Führerhaus und Tendergehäuse sind aus Kunststoff gespritzt. Sie bestechen durch feinste Detaillierung von Nieten und Dachhaken. Die Bedruckung ist gestochen scharf ausgeführt und entspricht dem Stand der Epoche III mit dem letzten Untersuchungsdatum 16.7.65. Am Modell müssen nur die Luftschläuche und Kupplungshaken zugerüstet werden. Wer vorne keine

Die 55⁰ von Piko in TT wirkt durch ihre feine Gestaltung und Detaillierung sehr vorbildnah. Das simple Gestänge besticht durch geätzte Stangen. Der einfach geführte Kreuzkopf läuft ebenfalls auf einem Metallteil. Der Antrieb der Schmierpumpe unter dem Führerhaus wurde beweglich nachgebildet.
Das Bild oben zeigt den Kessel in der Draufsicht von der Lokführerseite mit unzähligen angesetzten Bauteilen. ***Fotos: Sebastian Koch***



Auch der preußische Tender 3 T 12 besitzt viele angesetzte Details und feinste Nietreihen. Der Abstand zwischen Lok und Tender ist sehr gering (links). Die Baugruppen der Lok bestehen aus dem Fahrwerk mit dem Antrieb im Kessel und dem Tender, der im Inneren die Platine mit Schnittstelle trägt. Die Beleuchtung erfolgt über warmweiße SMD-LEDs (oben).

Kupplung anbringen will, kann den Normschacht entfernen und die Öffnung unter dem Pufferträger durch ein Tauschteil verschließen. Lok und Tender sind über eine Kinematik kurzgekuppelt und steckbar elektrisch miteinander verbunden. Für mehr Reibungsgewicht sorgt die Kesselrückwand und ein Gewicht in der Rauchkammer aus Zinkdruckguss.

Der Antrieb liegt in einem schweren Rahmen aus Zinkdruckguss, der mit Umlauf und Getriebeabdeckung von unten verkleidet ist. Der kleine fünfpolige Motor besitzt eine große Schwungmasse und liegt im Kesselinneren. Über eine Schnecke und ein Stirnradgetriebe im Bereich der Feuerbüchse werden alle vier Achsen angetrieben, der hintere Radsatz verfügt zudem über Haftreifen. Die Konstruktion ermöglicht einen freien Durchblick unter dem Kessel.

Durch Lösen von zwei winzigen Schrauben kann man das Tendergehäuse abnehmen. Hier befindet sich eine Platine mit Next18-Schnittstelle für einen Decoder. Auch der Einbauraum für einen Lautsprecher ist hier zu finden. Wer Sound nachrüsten will, der muss die Kabel des Lautsprechers an zwei Lötpads auf der Platine löten. Die Lok verfügt über fahrtrichtungsabhängige Beleuchtung und eine digital schaltbare Führerstandsbeleuchtung.

Fazit

Piko hat mit seiner ersten TT-Dampflok mehr als ein Gesellenstück abgeliefert. Für den Preis erhält man ein sehr filigranes und trotzdem betriebssicheres Modell, das den TT-Bahnern viel Freude bereiten wird. *sk*

Messwerte BR 55⁰

Gewicht Lok und Tender:	**94 g**
Haftreifen:	**2**
Messergebnisse Zugkraft	
Ebene:	26 g
30 ‰ Steigung:	21 g
Geschwindigkeiten (Lokleerfahrt)	
V_{max}:	96 km/h bei 12,0 V
$V_{Vorbild}$:	50 km/h bei 7,0 V
V_{min}:	ca. 2,0 km/h bei 1,8 V
NEM zulässig:	70 km/h bei 9,3 V
Auslauf vorwärts/rückwärts	
aus V_{max}:	59 mm
aus $V_{Vorbild}$:	21 mm
Stromaufnahme vorwärts/rückwärts	
Leerfahrt:	38 mA
Volllast:	95 mA
Lichtaustritt:	**ab 4,5 km/h bei 3,4 V**
Schwungscheibe	
Anzahl:	1
Durchmesser:	9,5 mm
Länge:	7,5 mm
Art.-Nr. 47100 uvP:	**€ 189,99**

Maßtabelle Baureihe 55⁰ in TT von Piko

	Vorbild	1:120	Modell
Längenmaße			
Länge über Puffer:	16 613	138,44	138,8
Länge Lokrahmen:	9 613	80,11	80,4
Abstand Lok–Tender:	100	0,83	3,1
Länge Tenderrahmen:	5 600	46,67	45,7
Puffermaße			
Pufferlänge:	650	5,42	5,4
Puffermittenabstand:	1 750	14,58	14,5
Pufferhöhe über SO (Lok/Tender):	1 050	8,75	9,2/8,8
Höhenmaße über SO			
Schlotoberkante:	4 200	35,00	35,0
Kesselmitte:	2 200	18,33	18,3
Breitenmaße			
Breite Führerhaus:	2 900	24,17	24,4
Breite Umlauf am Führerhaus:	2 950	24,58	24,9
Zylindermittenabstand:	2 040	17,00	18,5
Breite Tender:	3 000	25,00	25,3
Achsstände Lok			
Gesamtachsstand:	11 775	98,12	98,1
Kuppelachse 1 zu Kuppelachse 2:	1 550	12,92	12,8
Kuppelachse 2 zu Kuppelachse 3:	1 350	11,25	11,5
Kuppelachse 3 zu Kuppelachse 4:	1 600	13,33	13,3
Achsstände Tender			
Gesamtachsstand:	3 300	27,50	27,5
Achse 1 zu Achse 2:	1 650	13,75	13,7
Achse 2 zu Achse 3:	1 650	13,75	13,7
Raddurchmesser			
Treib- und Kuppelräder:	1 250	10,42	10,4
Tenderräder:	1 000	8,33	8,3
Speichenzahl			
Treib- und Kuppelräder:	14	–	14
Tenderräder:	12	–	12
Radsatzmaße entsprechend NEM 310 (Ausgabe 2009)			
Radsatzinnenmaß:	–	$10,2_{+0,2}$	10,2
Spurkranzhöhe:	–	$0,5_{+0,5}$	1,1
Spurkranzbreite:	–	$0,6_{+0,1}$	0,6
Radbreite:	–	$2,3_{+0,2}$	2,5

Um ihre Schmalspurstrecken wirtschaftlicher betreiben zu können, beschaffte die ÖBB ab 1958 15 leistungsstarke Schmalspurdieselloks der Baureihe 2095 mit einer Spurweite von 760 mm. Die zuverlässigen Loks stehen teils bis heute im planmäßigen Einsatz. Roco hat die 2095 nun in der Baugröße H0e umgesetzt. Sebastian Koch hat sie Probe gefahren.

ÖBB-Reihe 2095 im Vorbild und als Roco-Modell

Schmalspur-Neubau

Zur Modernisierung des Fuhrparks ihrer Schmalspurbahnen planten die Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB) in den 1950er-Jahren, moderne Dieselloks zu beschaffen. Mit ihnen sollte die Dampftraktion vor schweren Rollbockzügen abgelöst und im Reiseverkehr die Qualität gesteigert werden. Auf eigene Kosten baute das Simmering Graz Pauker Werk (SGP) in Wien eine dieselhydraulische Lok für 760-mm-Gleise mit einer Leistung von 600 PS.

Die als LDH 600/s bezeichnete Maschine wurde 1958 auf der Wiener Herbstmesse dem Fachpublikum vorgestellt. Im Herbst 1958 fanden Versuchsfahrten auf der Mariazellerbahn statt. Nach kleineren Änderungen durch die Wiener Lokomotivfabrik Floridsdorf (WLF) wurde die Lok am 18. Dezember 1958 als 2095.01 bei den ÖBB in Dienst gestellt. Die ÖBB entschlossen sich zum Kauf der Konstruktion. Im Jahr 1959 wurden mit kleinen Verbesserungen 2095.02 und 2095.03 dem Betriebsdienst übergeben. Mit weiteren Änderungen folgten 1961 und 1962 zwölf weitere Maschinen. Die Loks wurden mit Ausnahme der Steyrtalbahn, Gurktalbahn sowie der Vellachtalbahn auf fast allen von den ÖBB betriebenen Schmalspurbahnen eingesetzt. Mit Gründung der NÖVOG und der Pinzgauer Lokalbahn gingen die Loks an die nun privaten Betreiber der einstigen ÖBB-Schmalspurbahnen über.

Die 2095 ist eine sehr zweckmäßig konstruierte Lok. Auf schmückende Designelemente verzichtete man weitestgehend, so haben die Maschinen große Fenster für eine gute Rundumsicht und einen aufgeräumten und begehbaren Maschinenraum.

Lokkonstruktion

Die Rahmen der Loks bestehen aus verschweißten U-Trägern mit Verstär-

Bei der Pinzgau-Bahn wurde die 2095.01 wieder annähernd in den Auslieferungszustand mit SGP-Logo zurückversetzt. Bei den ersten drei Loks sind an der Lokfront Einzeltritte verbaut (oben). 2095.12 steht heute auf der Waldviertelbahn im roten Farbkleid der Epoche III mit ÖBB-Emblem im Einsatz. Die rote Rückleuchte wurde 2006 nachträglich angebracht.

Der dieselbetriebene Ast der Mariazellerbahn Ober-Grafendorf–Gresten wurde bis zur Einstellung 2010 mit der Baureihe 2095 bedient. 2095.15 wurde hier in Ruprechtshofen fotografiert. Die letztgebaute Lok der Baureihe 2095 trägt das rote Farbkleid der Epoche III, aber ohne die silbernen Zierleisten, dafür besitzt die Lok einen beigefarbenen Streifen auf gleicher Höhe, der jedoch nicht erhaben ist. ***Foto: Jens Franzke / Slg. S. Koch***

kung und massiven Querverbindungen. In den Kopfträgern sind die Zug- und Stoßvorrichtungen montiert. Die Kopfträger dienen auch als Schutz des Rahmens bei Entgleisungen.

Die Lokkästen sind in Schweißkonstruktion erstellt und besitzen Endführerstände, die jeweils auf der linken Seite mit einer Einstiegstür versehen sind. Der mittig liegende Maschinenraum und die Führerstände sind schallisoliert und durch Zwischenwände voneinander getrennt. Die 2095.01 wurde ohne Tritte an den Stirnseiten ausgeliefert. Hier rüstete man drei Einzeltritte je Lokfront nach, die auch das Äußere der Maschinen mit den Ordnungsnummern 02 und 03 prägen. Ab 2095.04 installierte man einen durchgehenden Trittrost und verzichtete auf die rechte Strebe der Griffstange unter der Frontscheibe.

Angetrieben wird die Lok von einem wassergekühlten Viertaktmotor mit zwölf Zylindern (Typ S 12a). An diesen ist ein Turbogetriebe von Voith als Zweiwandlergetriebe über eine Welle geflanscht. Von dort werden die äußeren Achsen eines Drehgestells über Gelenkwellen und Achsgetriebe angetrieben. Der Antrieb der jeweils inneren Achsen erfolgt über Kuppelstangen.

Die zweiachsigen Drehgestelle sind geschweißte Kastenkonstruktionen. Der Drehzapfen ist tiefliegend in den Drehgestellen angeordnet. Die Abstützung des Lokkastens auf den Drehgestellen erfolgt über Blattfedern.

Die Kühler liegen hinter den Seitenwänden. Durch entsprechende Öffnungen wird die Kühlluft seitlich angesaugt. Das Lüfterrad liegt waagerecht unter dem Dach und bläst die Kühlluft nach oben durch ein Gitter aus. Die Lüfterjalousien in den Seitenwänden können in der Lage variiert werden. 2095.01 bis 03 besaßen je einen Achsialkolbenmotor, der bei Öffnung des großen Kühlkreislaufes den Ventilator antrieb. Ab der 04 wurde der Ventilator permanent durch eine Gelenkwelle angetrieben.

Die Öffnung des Lüfterrades über dem hydraulischen Getriebe kann mit einer Haube durch Verschieben verschlossen werden. Über einen Kettenantrieb wird die Haube von innen bewegt.

Bremsausrüstung

Die 2095 besitzt eine direkt wirkende Druckluftbremse und eine Vakuumbremse, mit der auch ein Wagenzug gebremst werden kann. Der Druckluftkompressor wird vom Dieselmotor angetrieben. Zur Erzeugung des Vakuums ist eine wassergekühlte Vakuumpumpe verbaut. Diese wurde später bei einigen Loks durch eine luftgekühlte Vakuumpumpe ersetzt. In den Drehgestellen ist je ein Bremszylinder vorhanden, der eine Klotzbremse ansteuert, die einseitig auf alle Räder wirkt. Als Handbremse ist eine Spindelbremse vorhanden, die auf das darunter liegende Drehgestell wirkt. Zur Erhöhung der Bremskraft und der Traktion bei ungünstigen Schienenverhältnissen besitzen die Loks acht Sandstreudüsen, die mit je einem elektropneumatischen Ventil ausgerüstet sind.

Bei Auslieferung besaßen die 2095.01 bis 03 Dampfkessel für die Zugheizung. Die Serienmaschinen ab 2095.04 wurden ohne Heizkessel ausgeliefert. Bei den drei erstgebauten Loks wurden die Heizkessel Ende der 1960er-Jahre wieder entfernt. Der Tank der Loks fasst 900 Liter Diesel, womit etwa 400 km zurückgelegt werden können.

In Lunz am See steht am 3. Oktober 2004 2095 009 mit einem Zug der Ybbstalbahn bereit. Sie trägt das letzte bei der ÖBB verwendete Farbschema.

Die kleine H0e-Lok der Baureihe 2095 besitzt ein funktionales Design. Das Äußere der Lok wurde von Roco ohne Abstriche wiedergegeben. Die Bedruckung entspricht dem Auslieferungszustand aus dem Jahr 1961.

Das H0e-Modell von Roco

Die schmalspurige Baureihe 2095 ist im Jahr 2018 *die* Österreich-Neuheit von Roco. Roco entschied sich für die Ausführung der letzten zwölf Maschinen. Damit sind in den kommenden Jahren sehr viele Farb- und Bedruckungsvarianten möglich. Als Erstes wurde die 2095.04 in der Epoche-III-Ausführung und die 2095 010 als Epoche-V-Version ausgeliefert. Für unseren MIBA-Test stand die analoge 2095.04 zur Verfügung. Lokomotiven mit werksseitigem Sound erhält man ebenfalls. Unsere 2095.04 trägt als Untersuchungsdatum den 10.5.61, womit sie im Auslieferungszustand nachgebildet wurde. Der Ersteinsatz der Lok erfolgte bei der Bregenzer Waldbahn. Die Beheimatungsanschriften an der Lok stimmen mit dem Vorbild überein.

Roco hat die 2095 sehr detailliert nachgebildet. Die Bauarteigenschaften der letzten Bauserie wurden korrekt umgesetzt. Bei der Epoche-III-Ausführung ist der silberne Zierstreifen in der Mitte des Wagenkastens erhaben nachgebildet und dann lackiert. Bei der 2095 010 fehlt diese Zierlinie richtigerweise. Beide Modelle unterscheiden sich also auch im Formenbau.

Das Lokgehäuse ist ein Bauteil, an das Griffstangen, Typhone, Scheibenwischer sowie Steuer- und Luftleitungen angesetzt sind. Die Scheinwerfer bestehen aus einem Gehäuseteil und einem transparenten Lichtleiter. Sehenswert in der Ansicht von oben ist die Klappe, die beim Vorbild über die Öffnung des Lüfterrades geschoben werden kann. Im Modell kann sie durch Umstecken in die andere Position gesetzt werden. An allen Fenstern gibt es erhabene und bedruckte Fenstergummis. Die Fenstereinsätze sind spaltenfrei montiert, ohne dass man die Innenseiten der Fensteröffnungen des Gehäuses erkennt.

Durch die großen Frontscheiben hat man bei der 2095 einen guten Blick in die beiden Führerräume. Hier hat Roco bei der Gestaltung von Großserienmodellen in 1:87 Neuland betreten. Nicht nur, dass die Führerräume korrekt nachgebildet wurden, man findet auch kleinste Details wie Türklinken oder einen extra angesetzten Feuerlöscher. Neben der korrekten Farbgebung sind die Rückwände der Führerräume auch bedruckt. So erkennt man von außen Lüftungsöffnungen und die Scheibe in der Tür zum Maschinenraum. Verbessern kann man das Modell durch beiliegende Ätzschilder. Als Zurüstteile liegen nur Modellkupplungen und Schneepflüge bei, die man bei Bedarf anbringen kann.

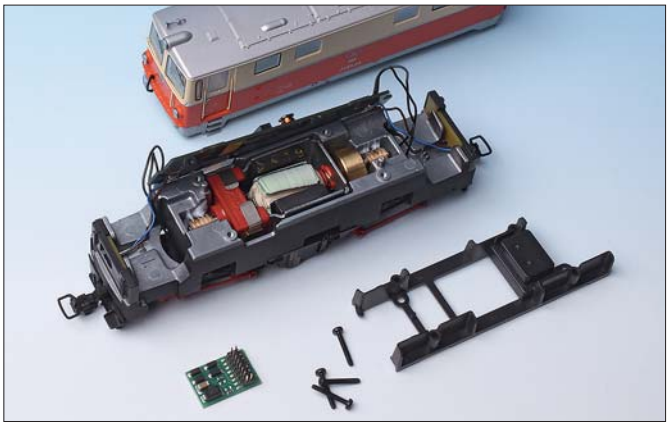
Der Dachbereich der 2095 besticht durch die zwei Dachsegmente, bei denen die Befestigungslaschen sehr kleinteilig nachgebildet wurden. Typhone und die Klappe der Lüftungsöffnung sind extra angesetzt. Unter der Lüftungsöffnung ist ein feines Gitter montiert.
Fotos: Sebastian Koch

An den Drehgestellen fallen die filigranen Kuppelstangen auf. Fahrwerk und Lokkasten sind vorbildgerecht bedruckt. Alle Klappen und Details sind formbautechnisch ausgebildet (links). Die Führerstände sind innen lackiert und bedruckt und wirken sehr räumlich (rechts).

Der Fahrwerksbereich des Modells besticht durch fein gravierte Drehgestellblenden, die korrekt bedruckt wurden. Die Kuppelstangen bestehen aus geätztem und lackiertem Neusilberblech. Mit den Gegengewichten gefällt die Bewegung der Lok genauso wie beim Vorbild. Der Tank und das Batteriefach unter der Lok wurden seitenrichtig korrekt nachgebildet.

Nach Spreizen des Gehäuses kann dieses nach oben abgezogen werden. Beim Wiederaufsetzen muss man auf die korrekte Lage der Führerstände achten, eine Verdrehsicherung gibt es nicht. Auf dem Rahmen ist dazu jedoch die Position von Führerstand 1 markiert.

Im Inneren ist der Antrieb mit dem Roco-Standardmotor verbaut. Er trägt eine Schwungscheibe, sodass ein sehr feinfühliges Fahren möglich ist. Der Rahmen ist aus Zinkdruckguss und verleiht der Lok sehr viel Traktionsgewicht. Zwei Schnecken an den Enden der Motorwelle treiben das Stirnradgetriebe in den Drehgestellen an. Es sind alle Achsen angetrieben. Jeweils ein Rad der innenliegenden Radsätze besitzt einen Haftreifen. Unter dem Dach der Lok ist eine Platine verbaut. Sie trägt die warmweißen LEDs der Beleuchtung und eine PluX22-Digitalschnittstelle. Der analoge Blindstecker besitzt lediglich 16 Kontakte, seine genaue Position sollte anhand des Fixierpins am Stecker ermittelt werden. In der Grafik 4 der Bedienungsanleitung ist die Lage falsch abgedruckt. Im Analogbetrieb sind die Rücklichter über einen kleinen Dip-Schalter einzeln abschaltbar. *sk*



Beim Blick in das Gehäuse fällt der große Roco-Motor mit Schwungscheibe ins Auge. Dieser wird von der Hauptplatine abgedeckt. Zwischen Platine und Dach ist ausreichend Raum für den Lautsprecher, der seinen Schall durch die Lüfteröffnung nach außen abgeben kann.

Messwerte BR 2095

Gewicht Lok und Tender:	**183 g**
Haftreifen:	**2**
Messergebnisse Zugkraft	
Ebene:	63 g
30 ‰ Steigung:	51 g
Geschwindigkeiten (Lokleerfahrt)	
V_{max}:	91 km/h bei 12,0 V
$V_{Vorbild}$:	60 km/h bei 8,9 V
V_{min}:	ca. 2 km/h bei 2,6 V
NEM zulässig:	91 km/h bei 12,0 V
Auslauf vorwärts/rückwärts	
aus V_{max}:	47 mm
aus $V_{Vorbild}$:	32 mm
Stromaufnahme vorwärts/rückwärts	
Leerfahrt:	140 mA
Volllast:	320 mA
Lichtaustritt:	**ab 4,5 km/h bei 3,4 V**
Schwungscheibe	
Anzahl:	1
Durchmesser:	12 mm
Länge:	6 mm
Art.-Nr. 33290 uvP:	**€ 169,90**

Maßtabelle ÖBB-Baureihe 2095 in H0e von Roco

	Vorbild	1:87	Modell
Längenmaße			
Länge über Kupplung:	10 400	119,54	118,9
Länge über Rahmen:	9 600	110,34	109,5
Puffermaße			
Länge der Mittelpufferkupplung:	400	4,60	5,3
Pufferhöhe über SO:	580	6,67	6,7
Höhenmaße über SO			
Dachaufbauten:	3 470	39,88	39,9
Breitenmaße			
Breite Lokkasten:	2 400	27,59	28,5
Achsstände Lok			
Gesamtachsstand:	6 500	74,71	74,8
Drehzapfenabstand:	4 700	54,02	54,1
Drehgestell-Radstand:	1 800	20,69	20,8
Raddurchmesser			
Treib- und Kuppelräder:	900	10,34	10,3
Radsatzmaße entsprechend NEM 310 (Ausgabe 2009)			
Radsatzinnenmaß:	–	$7{,}4_{+0{,}2}$	7,4
Spurkranzhöhe:	–	$0{,}5_{+0{,}4}$	0,6
Spurkranzbreite:	–	$0{,}5_{+0{,}1}$	0,6
Radbreite:	–	$2{,}0_{+0{,}2}$	2,2

Zum Aufnahmezeitpunkt im Jahr 2007 ist die Ausrüstung der Re 4/4 II mit Klimaanlagen gerade in vollem Gange. Die 11209 hat diese Ende April jedoch noch nicht.

Re 4/4 II – die Allzwecklok der SBB

BoBo aus den Schweizer Bergen

Keine andere Lok hat das Gesicht der Schweizer Bahnen in den letzten 50 Jahren derart geprägt wie die Re 4/4 II. Ob ihrer Achsfolge augenzwinkernd gerne BoBo genannt ist die Lok ein beeindruckendes Stück Schweizer Ellokgeschichte.

Zu Beginn der 1960er-Jahre wurde klar, dass die Schweiz neue Elektrolokomotiven in größerer Stückzahl benötigen würde. Zwar war man mit den zu dieser Zeit beschafften Elloks der Reihe Ae 6/6 zufrieden, gerade kurvenreiche Strecken sind jedoch nicht ideal für sechsachsige Lokomotiven. Die ab Mitte der 1940er-Jahre gefertigten Re 4/4 I waren für die gestiegenen Zuglasten schlicht nicht leistungsfähig genug. Gewünscht war bei der SBB eine leistungsstarke vierachsige Ellok, mit der sowohl schwere Reisezüge als auch schneller Güterverkehr abgewickelt werden konnte. Nachdem das detaillierte Leistungsspektrum der Neukonstruktion definiert war, bekam die Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur (SLM) 1961 den Auftrag zum Bau des mechanischen Teils für sechs Prototypen. Der elektrische Teil entstand durch ein Konsortium, bei dem Brown, Boveri & Cie. federführend war. Entgegen ursprünglicher Überlegungen lehnte man das Design der Maschinen an die elegante Linie der Ae 6/6 an. Die gepfeilte, leicht geneigte Front, die markanten Eckfenster und das auffällige Schweizerkreuz wurden mit der Re 4/4 II endgültig zum Inbegriff Schweizer Lokomotivdesigns.

Nach einer dreijährigen Erprobungsphase begann im Jahr 1967 die Serienfertigung der Re 4/4 II. Bis 1969 wurden 49 Maschinen der ersten Serie ausgeliefert. Sie sind vor allem durch nur einen auf dem Dach vorhandenen Stromabnehmer und die andere Anordnung der Dachhauben von den späteren Fahrzeugen zu unterscheiden. Es folgten um 510 mm längere Maschinen

Die markante Silhouette der letzten Lok der vierten Lieferserie. Typisch für alle Re 4/4 II sind die drei Festfenster im Maschinenraum. Links ist die nachgerüstete Klimaanlage erkennbar.

in insgesamt fünf weiteren Lieferserien. So entstanden bis 1985 insgesamt 276 Maschinen der Reihe Re 4/4 II sowie 20 Exemplare der Re 4/4 III, mit geänderten Getriebeübersetzung.

Einsatz

Die 140 km/h schnellen und 3700 kW starken Re 4/4 II wurden zunächst im hochwertigen Reisezugdienst auf allen wichtigen Verbindungen eingesetzt und lösten dort Hochleistungstriebwagen und Re 4/4 I ab. Mit Auslieferung weiterer Maschinen kamen, zunächst als Füllleistungen, auch erste Güterzüge in die Dienstpläne der Loks. Abgesehen vom Depot Erstfeld, welches die Re 4/4 III beheimatete, verfügten ab den frühen 1980er-Jahren alle Schweizer Depots über die Re 4/4 II. Der Stern der Maschinen begann mit Auslieferung der Re 460 zu sinken, an welche die hochwertigsten Züge übergingen. Ab der Jahrtausendwende wurden immer wieder Loks verkauft. Seit Anfang des Jahres 2018 sind vermehrt Maschinen abgestellt und verschrottet worden. Für die SBB ist die Re 4/4 II jedoch noch immer unverzichtbar.

Änderungen

Über die Jahre wurden an den Loks verschiedene Veränderungen vorgenommen. Von außen am auffälligsten war die Ausrüstung mit eckigen Stirnlampen und die Nachrüstung von Klimaanlagen, die in den Seitenwänden neue Lüftungsgitter nötig machten. Sehr umfangreich wurden die Maschinen für die Züricher S-Bahn modernisiert. Den Umbau zur deutschlandtauglichen Re 421 werden wir anlässlich des TT-Modells von Fischer-Modell separat behandeln. *gg*

Gerade die Maschinen der ersten Serie trugen verschiedene Farbkleider, sie gab es im ursprünglichen Grün, dem klassischen Rot oder der abgebildeten Swiss-Express Livree, mit der 11141 unterhalb von Wassen auf der Gotthardbahn unterwegs ist. ***Fotos: Sebastian Koch (3)***

Am 1. Mai 1986 verlässt das Vorbild des Lemke-Modells, die Re 4/4 II 11134 den Züricher Hauptbahnhof mit dem IC 170 „Rhätia". Zu diesem Zeitpunkt besaß die Lok noch die ursprünglichen runden Stirnlampen. ***Foto: Peter Pfeiffer***

modellplan
... Software + Technik für Modellbahner

Erhältlich bei:
modellplan GbR
Reussensteinweg 4
73037 Göppingen
Tel.: 07161/816062

Erste Serie der Re 4/4 II von Hobbytrain in N

Vier Achsen in Fahrt

Die Re 4/4 II darf eigentlich auf keiner Anlage mit Schweizer Thema fehlen. N-Bahner dürfen sich seit kurzem über ein neues und zeitgemäßes Modell der ersten Serie der Schweizer Universallok freuen. Wie Hobbytrain die Modellumsetzung gelungen ist, beurteilt Gideon Grimmel.

Über die Jahre haben sich schon mehrere Hersteller an der Re 4/4 II versucht und auch die abweichenden Loks der ersten Lieferserie hat Trix im Maßstab 1:160 mit einem Modell bedacht. Da diese Ausführung aber nicht mehr zeitgemäß ist, kommt die aktuelle Hobbytrain-Konstruktion den N-Bahnern sicher gelegen.

Das neue Modell erscheint zunächst in drei Varianten: Eine grüne und eine rote Lok, die sich im Formenbau nicht unterscheiden, sowie eine Lok in Swiss-Express-Lackierung mit längerem Kuppelkasten, der beim Vorbild zum Einbau der AK-Kupplung diente. Die erstgenannten Fahrzeuge entsprechen, abgesehen von der Farbgebung, dem Auslieferungszustand der Vorbildmaschinen mit runden Stirnlampen und ohne UIC-Dose. Einen Kompromiss ist man mit den Stirnseiten der Lokomotive eingegangen und hat auf die erhabene Darstellung des Schweizerkreuzes verzichtet. Durch die lediglich drucktechnische Umsetzung hat man sich zwar die Option auf die Lokomotiven in Swiss-Express-Farbgebung offengehalten, dafür ist aber ein charakteristisches Merkmal der Maschinen entfallen. Ansonsten ist an den Maschinen alles vorhanden, was man sich wünschen kann. Auch feine Strukturen wie die Türgriffe oder die Klappen der Sandbehälter hat man als Gravur umgesetzt. Extra angesetzt hat man die umlaufenden Griffstangen an den Stirnseiten, die Handläufe an den Führerständen sind hingegen graviert.

Sehr präzise sind die Fenster an Seiten- und Stirnwänden eingesetzt. Bei den Fenstern im Maschinenraum hat man zwischen den Farbvarianten auch die Ausführung mit Gummifassung oder Aluleisten berücksichtigt. Die Eckfenster sind bei unseren Testmustern unterschiedlich passgenau.

Die Lackierung der Loks ist gut gelungen. Auch die Zierlinie oberhalb des Rahmens ist konturenscharf, lediglich im Bereich der Stirnlampen gibt es kleine Abweichungen. Die Bedruckung der Maschinen ist sehr gut, auch feinste Details wie Führerstandsnummer oder Herstellerschild wirken nicht verwaschen.

Technik

Das Gehäuse der Re 4/4 II lässt sich spreizen und einfach nach oben abzie-

Im Profil werden die Unterschiede zu späteren Serien der Re 4/4 II besonders deutlich. Die Drehgestelle des Modells sind vielfach durchbrochen und sehr filigran.

hen. Zum Vorschein kommt ein längs geteiltes Chassis, das auf beiden Seiten von je einer Schraube zusammengehalten wird. Auf dem Rahmen ist eine Platine mit NEM-651-Schnittstelle eingeschoben. Im Chassis liegt ein Motor, auf dessen Welle beiderseits Schwungmassen sitzen. Über Schnecken und Stirnradgetriebe werden alle vier Achsen des Modells angetrieben. Die Stromabnahme des Modells erfolgt ebenfalls von allen Achsen mittels Schleifern, die hinter den Rädern liegen.

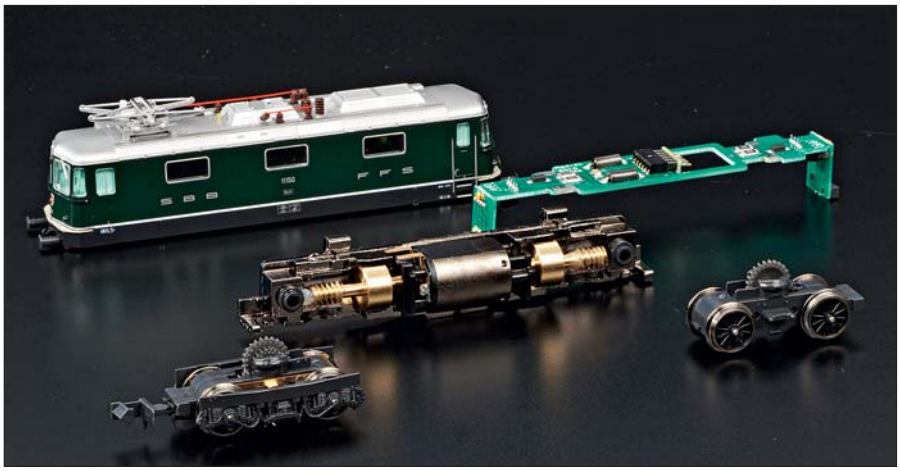
Ungewöhnlich ist die Ausführung der Beleuchtung. Wer sie einseitig abschalten möchte, muss die entsprechende Beleuchtungsplatine samt Stiftleiste vorsichtig aus der Buchse ziehen und um eine Position nach links versetzt wieder einstecken. Für die Beleuchtung wurden recht gelblich leuchtende LEDs verwendet.

Fahreigenschaften

Um der Lok gute Fahreigenschaften abzuverlangen, muss das Modell über einen gewissen Zeitraum eingefahren werden. Die Lok fährt leicht ruckelnd an. Das Modell ist im mittleren Geschwindigkeitsbereich gut regelbar, beim Erhöhen der Spannung neigt es im oberen Tempobereich zu Geschwindigkeitssprüngen. Reduzieren lässt sich die Geschwindigkeit dann über den gesamten Regelbereich recht feinfühlig. Mit einem Decoder ist es möglich, die Fahreigenschaften der Lok zu verbessern. *gg*

Messwerte Re 4/4 II

Gewicht Lok und Tender:	**66 g**
Haftreifen:	**2**
Messergebnisse Zugkraft	
Ebene:	**16 g**
30 ‰ Steigung:	**14 g**
Geschwindigkeiten (Lokleerfahrt)	
V_{max}:	**135,8 km/h bei 12,0 V**
$V_{Vorbild}$:	**140 km/h bei 12,1 V**
V_{min}:	**ca. 11,2 km/h bei 0,5 V**
NEM zulässig:	**210 km/h bei 15,8 V**
Auslauf vorwärts/rückwärts	
Aus $V_{Vorbild}$:	**48 mm**
Schwungscheibe	
Anzahl:	**2**
Durchmesser:	**7,8 mm**
Länge:	**4,5 mm**
Art.-Nr. H3020, Epoche III/IV grün, uvP:	**€ 179,90**
Art.-Nr. H3021, Epoche IV rot, uvP:	**€ 179,90**
Art.-Nr. H3022, Epoche IV, Swiss-Express, uvP:	**€ 184,90**



Das Chassis der Lok ist längs geteilt und verschraubt. Auf der Motorwelle sitzen zwei Schwungmassen und Messingschnecken. Die Getriebe in den Drehgestellen sind mit Kunststoffzahnrädern ausgeführt. *Fotos: gg*

Im Dachbereich sind die Lüftungsöffnungen gut erkennbar. Hier wurde die abweichende Unterteilung der ersten Lieferserie gut umgesetzt.

Maßtabelle Re 4/4 II (erste Lieferserie) in N von Hobbytrain

	Vorbild	1:160	Modell
Längenmaße			
Länge über Puffer:	14 900	93,1	93,9
Länge über Rahmen:	13 600	85,0	85,1
Puffermaße			
Pufferlänge:	650	4,1	3,9
Pufferhöhe über SO:	1 050	6,6	6,2
Puffermittenabstand:	1 750	10,9	10,4
Höhenmaße über SO			
Dachscheitel:	3 800	23,8	24,2
Stromabnehmer in Senklage:	4 460	27,9	29,5
Breitenmaße			
Breite Lokkasten:	2 970	18,6	18,9
Achsstände Lok			
Gesamtachsstand:	10 700	66,9	66,8
Drehgestell-Radstand:	2 800	17,5	17,8
Raddurchmesser			
Treibräder:	1 260	7,9	7,9
Speichenzahl			
Treibräder:	12	–	12
Radsatzmaße entsprechend NEM			
Radsatzinnenmaß:	–	$7{,}4^{+0{,}1}$	7,6
Spurkranzhöhe:	–	0,9 max	0,9
Radbreite:	–	2,2 min	2,0

Die Altenburger Straßenbahn

Ekkehard Gärtner

96 Seiten mit 120 Abbildungen; Festeinband im Querformat 240 x 220 mm; € 14,90; E. Reinhold Verlag, Altenburg

Zu den kleineren deutschen Straßenbahnbetrieben, die nach dem Ersten Weltkrieg die Inflationszeit nicht überlebten, gehörte die meterspurige Straßenbahn im thüringischen Altenburg: Am 31. März 1920 rollte letztmalig ein Triebwagen in das kleine, zweigleisige Depot. Und schon hier treffen wir auf eine Besonderheit, denn es gab dort keine Weichen! Wegen der engen Kurve an der Einfahrt „verzweigte" sich das Zufahrtsgleis erst im Gebäudeinneren mittels einer Schiebebühne. Eine weitere Auffälligkeit der am 18. April 1895 eröffneten Bahn war die Linienführung: Die Strecke führte vom außerhalb des Stadtkerns gelegenen Bahnhof in Richtung Zentrum, um sich am damaligen Agnesplatz zu verzweigen und als Streckenschleife die Innenstadt zu umfahren. Wegen ihrer erheblichen Länge wurde die Schleife abwechselnd in beiden Fahrtrichtungen bedient; innerhalb der Schleife gab es zwei Ausweichen. Neben dem Personen- wurde ab 1900 auch ein Postverkehr (zwischen Hauptpost und Bahnhof) abgewickelt. Dazu gab es zwei spezielle Triebwagen. Da ein Beiwagenbetrieb nicht stattfand, belief sich der Fahrzeugbestand auf insgesamt acht Triebwagen.

Nach eher allgemeinen Ausführungen zu frühen elektrischen Straßenbahnen im Deutschen Reich und einem Grundriss der Geschichte des einst thüringischen Herzogtums Sachsen-Altenburg und seiner Eisenbahngeschichte folgt eine detaillierte Darstellung der Straßenbahn in Wort und Bild. Im Kapitel über das Streckennetz verdient besonders der auf Seite 38 abgedruckte Ausschnitt aus einem farbigen Stadtplan von 1912 Erwähnung, da er jedem Leser zu guter Orientierung verhilft, indem er den genauen Verlauf der Straßenbahn (einschließlich Haltestellen) in Rot wiedergibt. Recht auffällig wirkt die Gleisplanskizze vom Bahnhofsvorplatz mit insgesamt vier Stumpfgleisen.

Man merkt dem aus Altenburg stammenden Autor deutlich an, dass er viele Jahre beruflich im Schienenfahrzeugbau tätig war; seine Ausführungen sind genau und plausibel – und dies nicht nur zu den Fahrzeugen und ihrer Technik (etwa der Brems- und elektrischen Ausrüstung), sondern auch zu allen anderen Bereichen des Straßenbahnbetriebs. Zum anspruchsvollen Niveau tragen überdies die Fotos, Pläne und Zeichnungen bei.

Den Abschluss bildet ein 13 Seiten umfassendes, reich illustriertes Kapitel „Straßenbahnfahrt durch das historische Altenburg". Fazit: Ein fundiert verfasstes und sehr ansprechend aufgemachtes Buch, das zudem noch durch einen überraschend günstigen Preis besticht. *Ulrich Rockelmann*

Dampflokomotiven des Bw Saalfeld. Edition Bahn-Bilder, Band 5

Ralf Göhl

96 Seiten mit 102 Fotos, davon 87 in Farbe; Festeinband im Querformat 240 x 170 mm; € 20,00; Verlag Dirk Endisch, Stendal

Fotos aus der „goldenen" Saalfelder Dampflokzeit? Hat's die nicht schon in Fülle? Der Verleger hat sicher scharf kalkuliert, als er sich zu dieser Publikation entschloss. Es gab jedoch Gründe, die ihm Erfolg garantieren dürften: Mit Ralf Göhl fand sich ein Fotograf, der als Vollblut-Lokführer die Dampflokzeit in der Saalestadt seit 1960 erlebt und mitbestimmt hat. Durch seine Tätigkeit als Heizer und Lokführer eröffneten sich dem Thüringer aus Pößneck Motive und Chancen, die der großen Masse fotografierender Eisenbahnfreunde so sicher nie vergönnt waren.

Ralf Göhl fotografierte, wie er seinen Reichsbahn-Alltag erlebte – ungeschönt, realistisch, fern vom erputzten Glanze bestellter Sonderfahrten, stets der harten Arbeit auf den Führerständen verpflichtet. Dem Leser begegnet ein Saalfeld, wie es wirklich war: mit Dampf und Ruß nebst allen Folgen, mit stark patinierten Loks und oft überladenen Tendern, auf denen sich Reichsbahn-Wohlstand aus Kosakenkies und Braunkohlenbriketts mischte.

Ralf Göhl beginnt die Dokumentation lange vor seiner Zeit, mit Erinnerungen an P 8 und P 10, an seine erste Planlok 56 2563, an die oft bezweifelte 83[10] und die zuverlässige 58. Sein Schwerpunkt liegt freilich in den letzten Jahren der Dampflokzeit, als Saalfeld interessant wurde: durch die eleganten 01 und 01[5], durch die schlanken 41er, die mit laut bellenden Abdampfschlägen das Saaletal durcheilten und die wuchtigen Fünfkuppler der Baureihe 44 mit schweren Güterzügen auf der Rampe hinauf nach Unterwellenborn. Dazu gibt es Texte von hohem Informationsgehalt, oft in dramatischer Diktion: ein lebender Bildband, ein Zeitdokument, das zu sprechen scheint. Wer Saalfeld nochmals erleben möchte – mit Ralf Göhl wär's möglich! *Franz Rittig*

Die Bayerische Tauernbahn Landshut–Mühldorf–Freilassing. Von Bimmelbahnen zur Ausbaustrecke. Eine kuriose Geschichte

Karl Bürger, Karl Bösenecker

272 Seiten mit rund 400 Fotos, überwiegend in Farbe, etwa 25 Faksimiles historischer Dokumente und Texte, 35 zumeist historische Originalgleispläne und kartographische Übersichten, 18 historische Gebäudezeichnungen und Bauskizzen; Festeinband im Hochformat 300 x 210 mm; € 39,90; Stiletto Verlag-Fachbuchzentrum-Antiquariat, München

Im Mittelpunkt dieser so opulent aufgemachten wie inhaltlich anspruchsvollen Arbeit zur oberbayerischen Eisenbahngeschichte steht die „Bayerische Tauernbahn" von Landshut über Mühldorf nach Freilassing, von der (wie verkehrspolitisch gewollt) erwartet werden darf, dass sie sich unter der Bezeichnung „ABS 38" zur hochmodernen Ausbaustrecke mausert.

Sollte dieses ehrgeizige Ziel tatsächlich gelingen, dürfte vor Ort nur noch wenig daran erinnern, dass die aus fünf (einst unterschiedlichen) Teilstrecken zusammengewachsene Linie bei genauem Hinschauen auch Lokalbahnwurzeln aufzuweisen hat. Und die Autoren, beide gestandene Eisenbahnhistoriker, haben sehr genau hingeschaut, weshalb am Ende ihrer dominant quellenorientierten Forschungsarbeit ein im wahrsten Sinne dieses Wortes starkes Werk steht.

Völlig zu Recht macht sich das Buch mit dem Untertitel interessant, die kuriose Geschichte von bayerischen Bimmelbahnen zu erzählen, die mit inzwischen transversaler Perspektive fusionierten. Um diese ja eher merkwürdige Metamorphose verständlich zu vermitteln, tauchen Bürger und Bösenecker tief und so stets en détail in die Historie der einzelnen Teilstrecken ein, schil-

dern auf fesselnde Weise aber auch das Auf und Ab der Gesamtstrecke.

Ein großer Vorzug dieser Arbeit besteht neben der angenehmen Lektüre in der ambitionierten Kombination von Verbalem mit Dokumentarischem; nur wenige eisenbahngeschichtliche Werke können mit einer derart stattlichen Zahl an faksimelierten Dokumenten, historischen Gleisplänen und ebensolchen Gebäudezeichnungen aufwarten. Dass einige der Farbfotos die Ästhetiker unter den Eisenbahnfotografen nicht unbedingt begeistern werden, ist beiden Autoren bekannt – und sie stehen dazu. Ihr Arbeitsprinzip, lieber ein farblich nicht ganz stimmiges Foto zu publizieren als auf seine historische Aussage zu verzichten, wird vom Rezensenten allenthalben geteilt.

Aber auch, wer im Hinblick auf diese Marginalie doch anderer Meinung sein sollte, kann sich der summa summarum überzeugenden, weil sehr komplexen Historizität dieser Darstellung nur schwerlich entziehen. Mithin dürfte sich der publizistische Mut, den Autoren und Verlag mit diesem gewichtigen Band aufbrachten, schon recht bald auszahlen. *Franz Rittig*

Stern & Hafferl-Bahnen 1976 - 1992. Fotozeitreisen mit Werner Hardmeier

Werner Hardmeier

144 Seiten mit 138 Farbfotos; Festeinband im Querformat 245 x 210 mm; € 34,90; Verlag Bahnmedien.at; Bezug über FachBuchZentrum & Antiquariat Stiletto, München

Das österreichische Verkehrsunternehmen Stern & Hafferl (StH) steht für Tradition, Innovation und Nachhaltigkeit. Gegründet 1883, gilt die Firma bis heute als Symbiose zwischen Oberösterreich und dem dortigen Lokalbahnbetrieb mit historischen Fahrzeugen.

Als Werner Hardmeier 1976 in der Schweiz erfuhr, dass noch gut erhaltene Fahrzeuge von den Meterspurbahnen seines Landes zu Stern & Hafferl gelangten, zog es ihn mit Macht an die idyllischen Strecken Oberösterreichs, wo er neben den schmalspurigen auch die regelspurigen StH-Strecken bereiste, zweiachsige elektrische Triebwagen (oft mit Güterwagen am Zughaken) im Plandienst, selbstfahrende Gleichrichterwagen sowie elektrische Drehgestellloks mit Mittelführerstand (und höchst interessanter Vergangenheit) in einzigartigen Farbfotos festhielt.

Der vorliegende, exzellent gedruckte Bildband verkörpert eine in jeder Hinsicht wohlgeratene Auswahl der Arbeiten des Autors. Im Mittelpunkt steht der Alltagsbetrieb der Jahre von 1976 bis 1992 mit Zügen und Fahrzeugen aller Stern-&-Hafferl-Strecken. Die schönen Bilder versetzen den Betrachter zurück in die faszinierende Fahrzeugszenerie vor der Modernisierung der Bahnen, deren Einbettung in eine wundervolle Landschaft selten so vollkommen dargestellt wurde. *Franz Rittig*

Nebenbahnen im Weimarer und Sömmerdaer Land

Günter Fromm, Uwe Rau und Harald Rockstuhl

244 Seiten mit 350 Schwarzweiß- und Farbfotos, technischen Zeichnungen und Gebäudeskizzen, Gleisplänen, geographischen Kartenausschnitten und historischen Faksimiles; Festeinband im Hochformat 155 x 215 mm; € 29,95; Verlag Rockstuhl, Bad Langensalza

Nichts ist so gut, als dass es nicht noch besser werden könnte: Die nunmehr sechste Auflage dieses Buches ist mit ihren fünf Vorgängern quantitativ und vor allem qualitativ kaum noch zu vergleichen. Nicht nur der enorm gewachsene Umfang dieses eisenbahnhistorischen Dauerbrenners aus dem kreativen Hause Rockstuhl, sondern auch die historische Tiefe, die enorme Detaillierung aller Fakten und Informationen sowie das überraschend gewachsene Angebot historischer Fotos lösen selbst beim thematisch gut informierten Leser den Eindruck aus, dass mit diesem hochverdichteten Werk eine niveaulich hohe Obergrenze erreicht sein könnte: So gründlich und in allen ihren historischen, politischen, wirtschaftlichen und technischen Facetten wurden die (längst verschwundenen) schmalspurigen Bahnen zwischen Weimar, Rastenberg und Großrudestedt sowie die regelspurige Kleinbahn Buttstädt–Rastenberg noch nie dargestellt.

Zu den überarbeiteten, ergänzten und quellenkritisch gut abgesicherten Standards von Günter Fromm (†) und Harald Rockstuhl sind die langjährigen, erstaunlich vielseitigen Forschungsergebnisse von Uwe Rau gekommen, der auch (in Frommscher Tradition) sämtliche Gleispläne (in verschiedenen historischen Phasen) zeichnete. Die präzisen Fahrzeugstatistiken, die unter Mitarbeit des Sachkenners Ulf Haußen entstanden, tun ihr Übriges.

Dass sich bei einer derartigen Breite kleinere Fehler einschleichen konnten, schmälert das Werk insgesamt sicher nicht. Angemerkt sei dennoch etwa, dass die mehrfache Zuordnung von VT-Beiwagen der DR auf Basis zweiachsiger Einheitsnebenbahnwagen der DRG zur Bayerischen Lokalbahn-AG München (S. 233/238) kaum zutreffen kann, zumal die „richtigen“ LAG-Wagen bereits auf den Seiten 219 und 224 (Packwagen) auftauchen.

Dank der vielen exzellenten Gleispläne samt erforderlicher Beschreibungen im Text ist der Ertrag dieses Buches besonders für jene Modellbahner beträchtlich, die sich der Nachbildung von historischen Schmalspur- und Kleinbahnen verschrieben haben und stets Anregungen suchen. *Franz Rittig*

ENTDECKEN SIE DIE FASZINATION DER

Eisenbahn-Klassik

Mehr klassische Eisenbahn als bei jeder anderen Zeitschrift – das Versprechen gibt BAHN*Epoche*. Denn wir wissen: Wenn Sie könnten, würden Sie gerne die Zeit ein wenig zurückdrehen. BAHN*Epoche* dreht mit.

Anfang der siebziger Jahre, als die Winter rau waren und dunklen Wolken des Einsatzendes der Bundesbahn-01 am Horizont heraufzogen, übte das Auslauf-Bw von Hof zusammen mit der nahen Schiefen Ebene eine immense Anziehungskraft auf Eisenbahnfans aus aller Welt aus. Wir führen sie in unserem Titelbeitrag noch einmal nach Oberfranken ins Zonenrandgebiet, durch Tag und Nacht, bei Kälte und Schnee.

Neben vielen Artikeln behandeln wir weitere Schwerpunkte:

- Die Hintergründe und das Ausmaß der vor 100 Jahren an Frankreich abgegebenen Waffenstillstands-Lokomotiven
- Welche Maßnahmen im Traktionswesen, von der Ölfeuerung bis zur Elektrifizierung, hat die an ihrer Kapazitätsgrenze operierende Nord-Süd-Strecke (Hannover–Würzburg) erfahren
- Auf welch' politisch heiklem Terrain bewegte sich im geteilten Berlin der Betriebskontrolleur der S-Bahn – im Interview mit dem Zeitzeugen.

NEU

BAHN*Epoche* 29 • Winter 2019

Best.-Nr. 301901

· Mit Gratis-DVD „Hof – Die berühmte 01-Hochburg" (ca. 55 min)
· 100 Seiten im Großformat 22,5 x 30,0 cm
· über 150 Abbildungen
· Klebebindung
· € 12,–

✗ *Erstklassig recherchierte Berichte*
✗ *Einzigartige Motive aus der Eisenbahnfotografie*
✗ *Spannende Geschichten und informative Interviews*
✗ *Hintergründige Reportagen*

Lösen Sie die ***Fahrkarte*** für Ihre ***Zeitreise***

Nutzen Sie die Abovorteile

Mit dem BAHN*Epoche*-Jahresabonnement sparen Sie pro Ausgabe € 2,– gegenüber den Einzelheft-Verkaufspreisen. Sie erhalten ein Jahr lang BAHN*Epoche* inkl. DVD druckfrisch frei Haus geliefert – insgesamt 4 Ausgaben für nur € 40,– (Ausland € 48,–).

Und als exklusives Begrüßungsgeschenk schicken wir Ihnen entweder

- die DVD: Fernzüge der 1950er Jahre
  DVD Video-DVD, Laufzeit 31 Minuten

oder

- das Buch: Fritz Willke – Fotograf und Archivar
  176 Seiten, Format 22,3 x 29,7 cm, Hardcover

www.facebook.com/vgbahn

VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]

Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim Verlag:
VGB-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck,
Tel. 08141/534810, Fax 08141/53481-100

Abo-Hotline:
0211/690789985
abo@bahnepoche.de

Vor dem Vorbild präsentieren (v.lks.) Modellbundesbahn-Geschäftsführer Karl Fischer, Tischlermeister Uwe Oeynhausen und Technikverantwortlicher Norbert Sickmann das Glanzstück des ersten neuen Bauabschnitts, das Dunetalviadukt in 1:87. *Foto: Haucke*

Modellbundesbahn wird erweitert

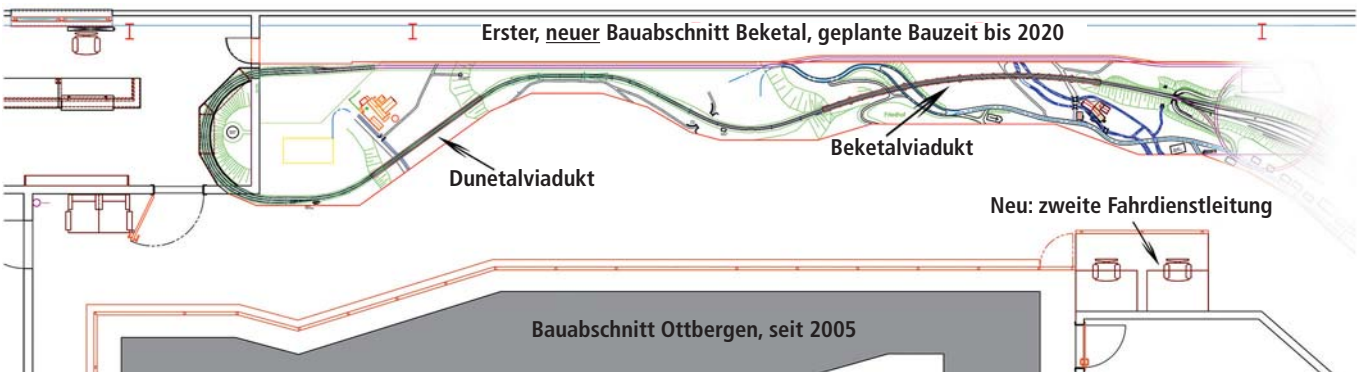
Im Dune- und Beketal

Nachdem fast das Aus für die beliebte Schauanlage „Modellbundesbahn" gedroht hätte, geht es jetzt am neuen Standort nicht nur weiter, es wird auch mit vollem Elan an einer Erweiterung gebaut. Erstes Glanzstück: das Modell des Dunetalviadukts.

Die Präsentation des 2,55 Meter langen, in über 200 Arbeitsstunden entstandenen und aus PLA-Kunststoff, Sperrholz und Styrodur bestehenden H0-Nachbaus des Dunetalviadukts zwischen Neuenbeken und Altenbeken nutzte Modellbundesbahn-Geschäftsführer Karl Fischer zur Vorstellung der weiteren Ausbaupläne dieser einzigartigen Schauanlage. „In drei Bauabschnitten werden wir unsere in ihrer Art einmalige H0-Anlage von 100 auf 300 Quadratmeter vergrößern!"

Möglich wurde das durch den Standortwechsel von Bad Driburg nach Brakel, wo seit dem 26. Mai 2018 die ambitionierte Modellbahnanlage in einer eigens neu gebauten Halle zu bewundern ist. Der erste neue Bauabschnitt umfasst das Beketal an der Hauptbahnstrecke von Paderborn nach Altenbeken und schließt damit westlich an die bestehenden Modellstreckenabschnitte von Bad Driburg über Ottbergen bis ins Weserbergland an.

„Das Modell des Dunetalviadukts ist das erste Glanzstück dieser Ausbaustufe, die uns die nächsten zwei bis drei Jahre beschäftigen wird", erläuterte Fischer und verwies schon auf die nächste große Modellbauherausforde-



In der neuen Halle in Brakel sind die bisherigen Anlagenabschnitte bereits wieder in Betrieb (oben). Das eigens dafür errichtete Gebäude ist schon von weitem durch ein Hauptsignal erkennbar.
Fotos: Thomas Hilge

rung, denn beim Vorbild wenige Kilometer weiter wartet das große Steinbogenviadukt vor der Einfahrt nach Altenbeken auf seine kongeniale H0-Umsetzung. Das bei Eisenbahnfotografen seit Generationen beliebte Fotomotiv wird sich auch im Maßstab 1:87, so Karl Fischer, „mit insgesamt 5,51 m Länge nicht übersehen lassen." Unmittelbar beteiligt sind wie schon beim kleineren Dunetalviadukt Bernard Huguenin, Karl Fischer und Tischlermeister Uwe Oeynhausen.

Ein weiterer Schwerpunkt dieses ersten Bauabschnitts ist die Landschaftsgestaltung „mit großen Fichtenwaldbeständen inklusive eines Waldbrands", verrät Fischer. Dabei kann er sich auch wieder auf sein bewährtes Modellbauprofiteam, nämlich Chefmodellbauer Michael Butkay, Planer Bernard Huguenin, Modellbaumbauer Jos Geurts und Technikspezialist Norbert Sickmann, verlassen.

Die Bauabschnitte zwei und drei werden den Bahnhof Altenbeken und seinen Anschluss an die vorhandene Modellbahnanlage rund um Bad Driburg und das legendäre Bahnbetriebswerk nebst Knotenbahnhof Ottbergen thematisieren. Eins bleibt selbstverständlich unverändert: Dargestellt wird der Zustand im Sommer des Jahres 1975. Fertig werden soll alles bis zum Jahr 2030. Bei den Baufortschritten wird das interessierte Publikum künftig den Modellbauern über die Schultern blicken können. *Karlheinz Haucke*

Kurz + knapp – Modellbundesbahn

- **Öffnungszeiten Winter:**
  Sonntags und am zweiten Weihnachtsfeiertag: jeweils 11:00 bis 18:00 Uhr
- **Öffnungszeiten Sommer (ab Gründonnerstag):**
  donnerstags, freitags, samstags und sonntags jeweils 11:00 bis 18:00 Uhr
  Außerdem an folgenden Feiertagen jeweils 11:00 bis 18:00 Uhr:
  27.-30. Dezember 2018
  03.-06. Januar 2019
  22. April 2019 (Ostermontag)
  1. Mai 2019 (Tag der Arbeit)
  30. Mai 2019 (Himmelfahrt)
  10. Juni 2019 (Pfingstmontag)
  20. Juni 2019 (Fronleichnam)
  3. Oktober 2019 (Tag der dt. Einheit)
  1. November 2019 (Allerheiligen)
  26. Dezember 2019 (zweiter Weihnachtsfeiertag)
- **Anschrift:**
  Modellbundesbahn, Rieseler Feld 1b, 33034 Brakel, Telefon: 05272/3939850, E-Mail: kontakt@modellbundesbahn.de, www.modellbundesbahn.de
- **Eintrittspreise:**
  Erwachsener 8,00 €; Erwachsener ermäßigt (bei Vorlage eines Schwerbehindertenausweises) 7,00 €, Kind bis 15 Jahre 4,00 €, Familienkarte (zwei Erwachsene, zwei Kinder) 19,50 €, jedes weitere Kind mit Familienkarte 2,00 €, Kinder unter 3 Jahren frei, Gruppen ab 8 Personen 10 % Nachlass; Sonderleistungen:
  Führungen nach Anmeldung je Person 25,00 € (Mindestteilnehmerzahl 5 Personen)

DONNERBÜCHSE KÖLN Modellbahnen

www.donnerbuechse.com

Frohe Weihnachten und ein glückliches neues Jahr 2019 wünschen wir unseren Kunden, Handelspartnern und allen Mitbewerbern!

Ihr Donnerbüchsen Team
F. Halsig, E. Helm, M. Simon

Neuwaren-Geschäft: 0221 / 12 16 54

© Bild Vollmer

info@donnerbuechse.com - Vogteistr. 18 - 50670 Köln - 5 Kundenparkplätze

Öffnungszeiten:

>>> Montag: Ruhetag <<< **Di. Mi. Do. Fr.: 10:00 Uhr bis 18:30 Uhr**

Sa.: 10:00 Uhr bis 16:00 Uhr **Sa.: Nov. Dez. 10:00 Uhr bis 18:30 Uhr**

Laufende Veranstaltungen

seit 18.03.2018
Jeden So, 13 und 15 Uhr: öffentl. Führungen im Bahnpark **Augsburg**. Info: www.bahnpark-augsburg.eu

seit April 2018
Jeden Do, 17–19 Uhr: Ausstellung der Spur-G-Anlage im Technik-Museum in 78112 **St. Georgen**, Industriestr. 7 (Forum am Bahnhof). Info: US-Railway-Team, www.us-railway.com

08.12.2018 bis 24.02.2019
Blechbahnträume – Raritäten der Modellbahnen 1948 bis 2018. Spur-S-Modellbahnausstellung im Brandenburgischen Textilmuseum in 03149 **Forst** (Lausitz), Sorauer Str. 37. Info: Tel. 03562/97356

Dezember 2018

14./15./16.12.2018
Weihnachtsausstellung in 01445 **Radebeul**, Altkötzschenbroda 66. Info: Radebeuler Modellbahnfreunde

14./15.12.2018
Modellbahnausstellung in der Schmidtstedter Str. 39, 99084 **Erfurt**, 13–17 Uhr. Info: BAG Modellbahn „Johannes Scharrer“, www.modellbahn-erfurt.de

15./16.12.2018
Adventsausstellungen in 67823 **Obermoschel**, Luitpoldstr. 4, 10–18 Uhr. Info: Modellbaufreunde Obermoschel, www.mbf-obermoschel.de

15./16./29./30.12.2018
Modell-Eisenbahn-Schau in 78050 **VS-Villingen**, Webergasse 5, 13–17/10–17 Uhr. Info: Villinger Eisenbahn-Club

15./16.12.2018
Modelleisenbahnausstellung in der „Alten Feuerwehr“ in 01744 **Dippoldiswalde**, Niedertorstr. 12a, Sa 10–18/So 10–17 Uhr. Info: www.mec-dippoldiswalde.de

15./16.12.2018
Vorführung der Modelleisenbahnanlage in 24113 **Kiel**, Pestalozzistr. 79. Info: mail@jmissf.de

15./16.12.2018
Weihnachtsausstellung in 86899 **Landsberg am Lech**, am Bahnhof, 10–17 Uhr. Info: MEV Landsberg am Lech, mev-ll.de

15./16./27./28./29./30.12.2018
Trad. Modellbahnschau im Kulturbahnhof in 09366 **Stollberg**, Bahnhofstr. 2. Info: MEC Stollberg/Erzgeb., www.mec-stollberg.de

16.12.2018
Modellbahnausstellung mit kleiner Börse in 99734 **Nordhausen**, Straße der Genossenschaften 18, 13–17 Uhr. Info: Modellbahnclub Nordhausen

16.12.2018
Modellbahnausstellung in den Clubräumen in der S-Bahn-Station Universität (Ausgang Endelbang) in 70569 **Stuttgart-Vaihingen**, Universitätsstr., 10–17 Uhr. Info: MECS, www.mec-stuttgart.de

16./23./26.12.2018
Modellbahnausstellung in der Galerie87 in 78054 **Villingen-Schwenningen**, Erzbergerstr. 35, 10–17 Uhr. Info: Modelleisnbahnfreunde am oberen Neckar, Tel. 07464/980697, www.modelleisenbahnfreunde.de

16./30.12.2018
Modellbahnausstellung in 71522 **Backnang-Heinningen**, Tübinger Str. 25, 10–16 Uhr. Info: MBBK Backnang-Heiningen, Tel. 07195/580418, www.Modellbahner-Backnang.de

14./15./16.12.2018
Modellbahnausstellung in **Hoyerswerda**, Schlossplatz 1, Do/Fr 13–18, Sa 10–18, So 10–17 Uhr. Info: Modellbahnclub Hoyerswerda

14./15./16.12.2018
Modellbahnausstellung im Stadthaus in 06108 **Halle** (Saale), Marktplatz 2, 10–19 Uhr. Info: www.die-tt-bahn.de

14./15./16.12.2018
Modellbahnausstellung und Tafeln zur Geschichte der Genthiner Kleinbahn im Kreishaus in 39307 **Genthin**, Brandenburger Str. 100, 10–17 Uhr. Info: IG Eisenbahn-Modelleisenbahn Brandenburg

15.12.2018
Mit dem Schienenbus zum Weihnachtsmarkt der Nationen nach Rüdesheim am Rhein, ab **Gießen** 11 Uhr. Info: Oberhessische Eisenbahnfreunde, www.oef-giessen.de

15.12.2018
Weihnachtsfahrtag 2018 in 41236 **Mönchengladbach**, Endepohlstr. 3. Info: LGB Freunde, www.lgb-rheinsieg.de

15.12.2018
Dampfsonderfahrt von **Erfurt** Hbf über Leipzig Hbf nach Wernigerode und Goslar. Info: Traditionsgemeinschaft Bw Halle P, Tel. 0173/5623035 (Mo–Fr 18–19.30 Uhr), www.lokschuppen4.de

15./16.12.2018
Weihnachtsausstellung in 01917 **Kamenz**, Am Markt 1 (Rathaus). Info: MEC Königsbrück/Haselbachtal, www.mec-koenigsbrueck-haselbachtal.de

15./16.12.2018
Advents-Ausstellung für Modelleisenbahner- und Modellbauer in der Festhalle in 88299 **Leutkirch**, Herlazhofer Straße, 10–17/11–17 Uhr. Info: Tel. 07561/1503

15./16.12.2018
Modelleisenbahn-Fahrtage im IGM Klublokal in A-3485 **Grunddorf**, 10–17 Uhr. Info: IGM Wachau, Tel. 0676/172401, igm-wachau.at

15./16.12.2018
Modellbahnausstellung im Kulturzentrum Hessenmühle in 09355 **Gersdorf**, Hauptstr. 193. Info: www.modellbahn-gersdorf.de

15./16.12.2018
Modellbahnausstellung in 63825 **Schöllkrippen**, Bushalle der KVG am Bahnhof, 10–17 Uhr. Info: Eisenbahnfreunde Kahlgrund, www.eisenbahnfreunde-kahlgrund.de

15./16.12.2018
Modellbahnausstellung in 01731 **Kreischa**, Haußmannplatz 8, 10–18 Uhr. Info: MEC Kreischa, www.mec-kreischa.de

15./16.12.2018
Adventsausstellung in 09509 **Pockau-Lengefeld** OT Pockau, Fischereiweg 35. Info: MEC „Flöhatal“ Pockau, www.mec-pockau.de

15./16.12.2018
Modellbahnausstellung in 08626 **Adorf**, Markt 35b, 9.30–17.30 Uhr. Info: Obervogtländischer Modelleisenbahnclub Adorf/V., www.modellbahn-adorf.de

15./16.12.2018
Weihnachts-Modelleisenbahnausstellung im Autohaus Zentral in **Weimar**, Ettersburgr Str. 2, 10–17 Uhr. Info: TT-Modellbahnfreunde Weimar, Tel. 03643/403446, www.TT-Modellbahn-Weimar.de

15./16.12.2018
Modellbahnausstellung im Bürgerhaus (linker Seiteneingang) in 07570 **Weida**, Neustädter Str. 2, 10–18 Uhr. Info: MEC Weida, www.mecweida.de

16.12.2018
Börse in der Ampertalhalle in 85391 **Allershausen**, Am Amperknie 1, 9–13 Uhr. Info: MEC Freising, www.mec-freising.de/modellbahnboerse/

16.12.2018
Weihnachtsbasar zum 3. Advent in 63263 **Neu Isenburg**, Hugenottenallee 148. Info: MECI Modell-Eisenbahn-Club Neu-Isenburg, www.meci-neu-isenburg.de

16.12.2018
Tag der offenen Tür in 45881 **Gelsenkirchen**, Franz-Bielefeld-Str. 50 (Stern-Schule), 10–17 Uhr. Info: MEF Gelsenkirchen, www.mefgelsenkirchen.de

16./17.12.2018
Nikolausfahrten zum Weihnachtsmarkt auf Schloss **Burgbrohl**. Info: Voranmeldung erforderlich! Brohltal-Schmalspur-Eisenbahn, Tel. 02636/80303, www.vulkan-express.de

16./30.12.2018
Hofer Modellbahn-Fahrtage im Ausstellungraum am Q-Bogen in der Bahnhofstraße/Ecke Marienstraße/Wilhelmstraße in **Hof/Saale**, 10–17 Uhr. Info: MEC Hof, www.mec-hof.de

22./23.12.2018
Modellbahnausstellung in **Zutphen**/Niederlande. Info: info@modelspoorbeurszutphen.com, www.modelspoorbeurszutphen.com

22./23./28.12.2018
Modelleisenbahnausstellung in 09468 **Geyer**, Bahnhofstraße. Info: MEC Geyer, mec-geyer@t-online.de

24.12.2018
Weihnachtsfahrtag im Volkshaus Froschberg in A-4020 **Linz**, Kudlichstr. 21, 10–16 Uhr. Info: MIGL Modellbahn Interessengemeinschaft Linz, www.linztermine.at/

24.12.2018
Wir warten aufs Christkind. 92670 **Windischeschenbach**, Neustädter Str. 50 (Vereinsheim in der Mittelschule). Info: MEF Windischeschenbach, mef-windischeschenbach.de

24. bis 30.12.2018
Täglich im dampfgeführten Weihnachtsexpress zum Weihnachtsmann in Wognum. Abfahrt vom Museumsbahnhof **Hoorn** um 10.30/12.30/14.30 Uhr. Info: Museumstoomtram Hoorn-Medemblik (NL), www.stoomtram.nl

27./28.12.2018
Modellbahnausstellung im Vereinshaus in 08371 **Glauchau**, Österreicher Str. 1a, 13–18 Uhr. Info: Modellbahnclub Glauchau, www.modellbahnclub-glauchau.npage.de

27./28./29.12.2018
Modellbahnausstellung in 08056 **Zwickau**, Crimmitschauer Str. 16, 13–17.30 Uhr. Info: Modellbahnclub Zwickau, www.mbc-zwickau.de

28./29.12.2018
Kranichsteiner Modellbahntage im MoBaTrain, Eisenbahnmuseum Darmstadt-Kranichstein, 64291 **Darmstadt-Kranichstein**, Steinstr. 7, 10–16 Uhr. Info: info@mobatrain.de, www.mobatrain.de

29./30.12.2018
„Zum Jahreswechsel“. 09509 **Pockau-Lengefeld** OT Pockau, Fischereiweg 35. Info: MEC „Flöhatalbahn“, www.mec-pockau.de

29./30.12.2018
Modellbahnausstellung in 01109 **Dresden**, Flughafenterminal. Info: www.dresden-airport.de/reisende-und-besucher/erlebnis-flughafen/veranstaltungskalender.html

29./30.12.2018
Modellbahnausstellung in 19395 **Plau am See**, Wittstocker Weg 10c (Turnhalle Regionalschule). Info: Karow-Lübzer MBC, www.modellbahnclub-karow.de

Januar 2019

04./05.01.2019
Modellbahntage mit Sonderausstellung 150 Jahre Bahnhof Korntal, Alte Lateinschule, 70825 **Korntal**, Joh.-Daur-Straße 6. Info: www.imo-korntal.de

04./05./06.01.2019
Modellbahnausstellung im Volkshaus Wr. Neudorf, A-2351 **Wiener Neudorf**, Friedhofstr. 4, 14–19/14–19/10–16 Uhr. Info: Modellbanfreunde Wr. Neudorf, www.mbf-wrneudorf.com

05.01.2019
Modellbahn-/Modellauto-Börse in der Dorfhalle Urlau in 88299 **Leutkirch**, Martinsweg 6, 10–15 Uhr. Info: Tel. 07561/1503

05.01.2019
Modelleisenbahn-Börse in der Stadthalle in 70839 **Gerlingen**, Hauptstr. 42, 1–16 Uhr. Info: www.mefgerlingen.de

05./06.01.2019
Modellbahnusstellung im Haus der Vereine in 84478 **Waldkraiburg**, Brünner Str. 7, 13–18/10–18 Uhr. Info: EBC Waldkraiburg, www.eisenbahnclub-waldkraiburg.de

05./06.01.2019
Modellbahnausstellung in der „Alten Färberei“ in 09350 **Lichtenstein**, Grünthalweg 3, 10–17.30 Uhr. Info: Modellbahnclub 3/22 Lichtenstein, www.modellbahnclub-lichtenstein.de

05./06.01.2019
Modellbahnausstellung „Lok trifft Traktor“ im Besucherzentrum John-Deere-Forum in 68163 **Mannheim-Lindenhof**, John-Deere-Str. 70, 10–18/10–17 Uhr. Info: Eisenbahnfreunde Weinheim, www.kurpfalzrunde.de

Die große Schweizer Modelleisenbahn

Zug des Monats Januar: Kaeserbergbahn Dampfzug

Der Dampfbetrieb am Kaeserberg gehört zu den Touristenattraktionen in der grossen Modellbahn der Schweiz. Die beiden Dampflokomotiven von 1914 und 1917 werden regelmässig eingesetzt. Auch für Sonderfahrten sind sie sehr beliebt. Sie gehören zu den letzten Zahnradmaschinen für das System Riggenbach, die die Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik in Winterthur bis 1926 gebaut hat. Praktisch gleiche Lokomotiven gingen an die Berner Oberland Bahnen und an die Brüniglinie der SBB. Die Vorstellwagen datieren aus der gleichen Epoche. Erfolgreich unterwegs ist der Zug mit der Lokomotive 1003 und dem reinen Erstklasswagen, der mit nur 22 Fauteuils besonderen Komfort bietet und darum speziell geschätzt wird.

www.kaeserberg.ch

05./06.01.2019
ECGL – Adventsfahrtage mit Fahrbetrieb auf den Clubanlagen in 51469 **Bergisch Gladbach**, Mülheimer Str. 180, 10–17 Uhr. Info: www.ecgl.de

05./06.01.2019
„Mit Volldampf ins neue Jahr" in 09509 **Pockau-Lengefeld** OT Pockau, Fischereiweg 35, 13–17/10–17 Uhr. Info: www.mec-pockau.de

05./06.01.2019
19. Stettener Modellbahntage im Gemeindezentrum 78570 **Mülheim-Stetten**, 11–18/10–17 Uhr. Info: Tel. 07463 /1739, www.mec-stetten-donau.de

05./06./12./13.01.2019
Modellbahnausstellung in 24113 **Kiel**, Pestalozzistr. 79. Info: mail@jmissf.de

05./13.01.2019
Öffentl. Fahrtage in 13347 **Berlin**, Seestr. 83, 11–17 Uhr. Info: www.modellbahnpsb24.de

06.01.2019
Modellbahnausstellung in 63825 **Schöllkrippen**, Am Sportgelände 5, 10–17 Uhr. Info: Eisenbahnfreunde Kahlgrund, www.eisenbahnfreunde-kahlgrund.de

06.01.2019
Tag der offenen Tür im Vereinsheim in 92670 **Windischeschenbach**, Neustädter Str. 50. Modellbahnbörse in der Sporthalle links neben der Hauptschule, 10–17 Uhr. Info: mef-windischeschenbach.de

06./13./20.01.2019
Ausstellung im Bahnhof Westheim und US-amerikanischer Fahrbetrieb auf der 0-Anlage, 86356 **Neusäß** b. Augsburg, Hindenburgstr. 4, 10–17 Uhr. Info: Modell-Eisenbahn-Club Neusäß

06./13./20./27.01.2019
Modellbahnausstellung in 71522 **Backnang-Heinningen**, Tübinger Str. 25, 10–16 Uhr. Info: MBBK Backnang-Heiningen, Tel. 07195/580418, www.Modellbahner-Backnang.de

06./13./27.01.2019
Modellbahnausstellung in den Clubräumen in der S-Bahn-Station Universität (Ausgang Endelbang) in 70569 **Stuttgart-Vaihingen**, Universitätsstr., 10–17 Uhr. Info: MECS, www.mec-stuttgart.de

06./20.01.2019
Modellbahnausstellung im Vereinsheim in 74321 **Bietigheim-Bissingen**, Kammgarnspinnerei 16, 10–17 Uhr. Info: Eisenbahnfreunde Bietigheim Bissingen, www.efbbev.de

10.01.2019
Jekami-Abend: Filme oder Lichtbilder zu interessanten Eisenbahnthemen in 21337 **Lüneburg**, Uelzener Straße 90 (MTV-Sportheim Vitalissimo), 19.30–21.30 Uhr. Info: www.heide-express.de

11.01.2019
Fahrtage im Stw 5 in 96215 **Lichtenfels**, Am Mühlbach 7, 18-21 Uhr. Info: www.eisenbahnfreundelichtenfels.de

12.01.2019
Modellbahnbörse im Pfarrheim St. Martin in 87600 **Kaufbeuren**, Spitaltor 4 (b. Kunsthaus), 10–15 Uhr. Info: Eisenbahnfreunde Kaufbeuren, Tel. 08341/1331

12./13./19./20.01.2019
Modellbahnausstellung im Kulturzentrum „Hessenmühle" in 09355 **Gersdorf**, Hauptstr. 193, 10–18 Uhr. Info: Modellbahnclub „Glück Auf", Tel. 037203/7529, www.modellbahn-gersdorf.de

13.01.2019
Modellbahntag in der Stadthalle in 27711 **Osterholz-Scharmbeck**, Jacob-Friedrichs-Str. 1, 10–17 Uhr. Info: MBF Osterholz, www.kurtkarpinski.wixsite.com/mbfosterholz

13./20.01.2019
Hofer Modellbahn-Fahrtage im Ausstellungsraum am Q-Bogen in der Bahnhofstraße/Ecke Marienstraße/Wilhelmstraße in **Hof/Saale**, 10–17 Uhr. Info: MEC Hof, www.mec-hof.de

18./19./20.01.2019
Modellbahn- und Puppen-Ausstellung im Zentralgasthof in 01689 **Weinböhla**, Kirchplatz 2, 10–18/10–17 Uhr. Info: www.mec-waiblingen.de

19.01.2019
Ausstellung und Börse in 73479 **Ellwangen-Schrezheim**, St-Georg-Halle, 10–16 Uhr. Info: Modelleisenbahnfreunde Ellwangen, mefe-ellwangen.de

19./20.01.2019
Modellbahntag im Schulzentrum Neuenhof in 53721 **Siegburg**, 11–18/10–17 Uhr. Info: Eisenbahnclub Rhein-Sieg, www.ecrs.de

19./20.01.2019
Modellbahnausstellung in der Elisabeth-Selbert-Gemeinschaftsschule in 23611 **Bad Schwartau**, Schulstraße 8–10, 10–18/10–16 Uhr. Info: Eisenbahnfreunde Bad Schwartau, www.efs-badschwartau.de

26./27.01.2019
Modellbahnausstellung im Kulturbahnhof (KuBa, ehem- Güterschuppen) in 17489 **Greifswald**, Osnabrücker Str. 3, 10–18 Uhr. Info: Modellbahnclub Greifsald, www.mbc-greifswald.de

26./27.01.2019
Modelleisenbahnausstellung in 08626 **Adorf**, Markt 35b, 9.30–17.30 Uhr. Info: Obervogtländischer Modelleisenbahnclub Adorf/V., www.modellbahn-adorf.de

26./27.01.2019
Modelleisenbahnausstellung in 01809 **Dohna** OT Röhrsdorf, 10–18/10–17 Uhr. Info: MEC Kreischa, MEC Rabenau, MEC Lößnitzgrund, www.mec-kreischa.de

26./27.01.2019
Modelleisenbahnausstellung in der Landskron Kulturbrauerei Görlitz, 02826 **Görlitz**, an der Landskronbrauerei 116, 10–18 Uhr. Info: www.modellbahnhof.de

26./28.01.2019
Fahrtage im Stw 5 in 96215 **Lichtenfels**, Am Mühlbach 7, 13.30–16/9.30–16.30 Uhr. Info: Eisenbahnfreunde Lichtenfels, www.eisenbahnfreunde-lichtenfels.de

27.01.2019
Schautage in 45665 **Recklinghausen**, Sachsenstr. 174, 10–17 Uhr. Info: Modell- und Eisenbahnfreunde Recklinghausen, www.mef-recklinghausen.de

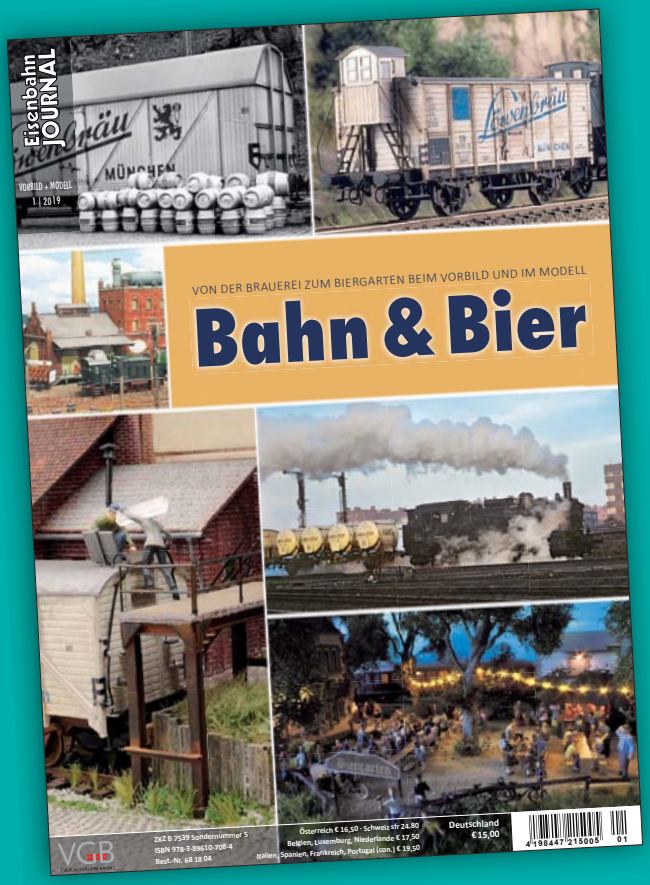
30.01. bis 04.02.2019
Vom Matterhorn zur Bernina. Gruppenreise nach **Zermatt**. Übernachtungen in Täsch und Samedan. Info: DGEG-Bahnreisen, www.dgeg.de

Alle genannten Termine und Angaben ohne Gewähr! Bitte unbedingt vor Besuch beim Veranstalter rückversichern!

Weitere Terminanzeigen finden Sie im Internet unter https://shop.vgbahn.info/vgbahn/service/termine

Von der Brauerei zum Biergarten

Flüssige Fracht



Die aktuelle Sonderausgabe aus der EJ-Modellbahn-Bibliothek unternimmt einen Ausflug in jene Zeit, als es noch gang und gäbe war, große und kleine Gebinde voller Bier per Bahn zu transportieren. Aber nicht nur die Fertigprodukte erreichten ihre Verbraucher über die Schiene, auch Ausgangsstoffe wie Gerstengetreide, Hopfen oder Hefe sowie Fässer, Flaschenleergut und Transportkisten traten ihre Reise per Bahn an. Die Eisenbahn-Journal-Autoren beschreiben spezielle Fahrzeuge und deren Einsatz beim Vorbild – mit einem besonderen Blick auf „biertypische" Ladegüter und Umladeszenen. Eigene Kapitel zeigen detailliert, wie typische Modellgüterwagen authentisch zu gestalten, zu altern und zu beladen sind. Und was wäre diese Ausgabe ohne den Bau einer zünftigen Modellbrauerei und die abschließende Einkehr in einer Gastwirtschaft mit großem Biergarten?

100 Seiten im DIN-A4-Format, Klebebindung, über 250 Abbildungen

Best.-Nr. 681804 | 15,–

NEU

Das „1x1 des Anlagenbaus" in der EJ-Modellbahn-Bibliothek

Feuerwehr
auf der Modellbahn
Best.-Nr. 681702 · € 15,–

Digital mit Karl
Eine digitale Kompaktanlage mit ESU-Bausteinen entsteht
Best.-Nr. 681703 · € 15,–

Auf dem Lande
Dörfliche und ländliche Szenen auf der Anlage
Best.-Nr. 681704 · € 15,–

Küchentisch-Basteleien
Modellbau in der „fliegenden Werkstatt"
Best.-Nr. 681802 · € 15,–

Anlagenpläne für RocoLine
Ds Gleissystem im Einsatz
Best.-Nr. 681803 · € 15,–

Eisenbahn JOURNAL

Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim:
EJ-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 08141/534810, Fax 08141/53481-100, bestellung@vgbahn.de, www.vgbahn.de

www.facebook.de/vgbahn

Die neue Ellok der DB für den München-Nürnberg-Express in 1:87

Mitte des Jahres 2019 sollen die neuen von Škoda produzierten Züge den Betrieb auf der schnellen Regionalexpress-Verbindung von München nach Nürnberg übernehmen. Gezogen und geschoben werden die Doppelstockwagen von Lokomotiven der Baureihe 102, die der Škoda-Typenfamilie 109E entstammen. Diese Lok ist gerade von Märklin erschienen. Wir werden das Modell in der nächsten Ausgabe ausführlich vorstellen.

Märklin • Art.-Nr. 36202 • € 279,99 • erhältlich im Fachhandel

Hoinzenständer für die Baugröße H0

Auf den Hoinzen genannten Holzkonstruktionen trocknete man früher nach der Mahd das Heu. Genutzt wurden Hoinzen überwiegend im Alpenraum auf steilen Hängen, an denen die stärkere Taubildung ein liegendes Trocknen nicht zuließ. Wurden die Hoinzen nicht benötigt, so lagerte man sie häufig auf entsprechenden Ständern direkt auf Wiesen und Weiden. Noch hat diese alpenländische Spezialität nun als Lasercut-Modell für die Baugröße H0 aufgelegt.

Noch • Art.-Nr. 14250 • € 9,99 • erhältlich im Fachhandel

Neue historische PKW-Modelle im Maßstab 1:87

Von Brekina erscheinen rechtzeitig zum Weihnachtsgeschäft neue PKW-Modelle. Der Fiat 238 ist nun auch als Fensterbus mit zweifarbiger Lackierung erhältlich. Komplett neu ist hingegen der Alfa Romeo Spider Fastback. Das schicke Cabriolet ist neben der Farbgebung „Argento" (Silber), auch in „Avorio" (Elfenbein) und „Rosso Corso" (korsisch Rot) erhältlich. Wunderbar detailliert hat Brekina den Opel Rekord P2 Coupé nachgebildet. Er ist neben der abgebildeten zweifarbigen Lackierung auch in Rot erschienen.

Brekina • Art.-Nr. 34410 (Fiat 238) • € 14,90 • Art.-Nr. 29602 (Alfa Romeo Spider) • € 16,90 • Art.-Nr. 20130 (Opel Rekord P2 Coupé) • € 16,90• erhältlich im Fachhandel

Vorhänge in 1:87

Von Preiser ist ein Set mit dem Thema „Am Fenster" erhältlich. Neben Figuren enthält es halbtransparente Vorhänge.

Preiser • Art.-Nr. 16360 • € 19,99 • erhältlich im Fachhandel

Urige Diesellok aus den Niederlanden im Maßstab 1:160

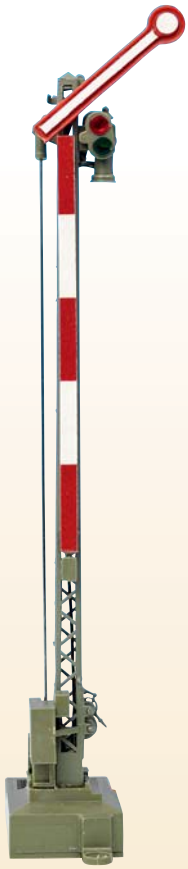
Die dieselelektrischen Lokomotiven der NS-Reihe 2400 entstanden ab 1954 bei Alsthom (heute Alstom). Sie besitzen eine Leistung von 620 kW und erreichen eine Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h. Ihr Einsatz währte bis in die frühen 90er-Jahre. Heute sind sechs Maschinen als Museumloks in den Niederlanden erhalten, darunter die nun von Piko in 1:160 erhältliche 2412. Sie erscheint zunächst in blauer Lackierung.

Piko • Art.-Nr. 40420 • € 179,99 • erhältlich im Fachhandel

Y-Wagen der Deutschen Reichsbahn als Epoche-IV-Modell in 1:87

Mit den im Vorbild 24,50 m langen Y-Wagen der Deutschen Reichsbahn liefert Tillig dieser Tage eine Formneuheit des Modelljahres 2018 aus. Die Wagen erscheinen als Ame, Bme und gemischtklassiger ABme im typischen Grün und als B4ge in silber/blauer Versuchsfarbgebung. Neben Modellen der DR nutzt Tillig die Formen naheliegenderweise auch für Wagen der ČSD sowie der ungarischen MÁV.

Tillig • Art.-Nr. 74913 • € 54,50 • erhältlich im Fachhandel



Neue Formsignale für die Baugröße H0

Viessmann liefert neue Formsignale an den Fachhandel aus. Den oberen Teil mit dem filigranen Gittermast kennt man bereits. Neu ist hingegen der nur etwa 5 mm hohe Oberflurantrieb, der eine Montage auf der Anlage ohne Bohren möglich macht. Ideal ist der Einsatz der Signale auch an Stellen, an denen der bisherige Unterflurantrieb etwa im Schattenbahnhof für Platzprobleme gesorgt hat. Das Signal besitzt einen Digitaldecoder, der für die Formate DCC und Motorola geeignet ist. Er sorgt für eine vorbildgerechte Flügelbewegung inklusive des auffälligen Nachwippens. Das Signal lässt sich aber auch im Analogbetrieb einsetzen.

Viessmann • Art.-Nr. 4700 • € 29,99 • erhältlich im Fachhandel

Gms 54 und Pwghs 54 für die Baugröße N

Modellbahn Union liefert aktuell den Gms 54 in verschiedenen Varianten für die Epochen III und IV aus und auch der Güterzug-Gepäckwagen Pwghs 54 ist für beide Epochen erhältlich. Wir werden die Modelle im Maßstab 1:160 in der nächsten Ausgabe ausführlich vorstellen.

Modellbahn Union • Art.-Nr. 54001 (mit Bremserbühne) • Art.-Nr. 54101 (ohne Bremserbühne) • je € 29,99 • erhältlich direkt bei Modellbahn Union, Gutenbergstr. 3a, 59174 Kamen, https://www.modellbahnunion.com

Epoche-III-Version der Baureihe 85 in 1:87

Von Roco ist eine weitere Variante der Baureihe 85 erschienen. Es handelt sich um ein Epoche-III-Modell mit messingfarbener Beschriftung und Dreilichtspitzensignal. Zudem hat die Lok, gemäß des Vorbildzustands der 85 001 zu jener Zeit, eine Rauchkammertür mit Zentralverschluss und Witte-Windleitbleche. Technisch entspricht das Modell der in MIBA 5/2017 vorgestellten 85 007.

Roco • Art.-Nr. 72266 • € 394,90 • erhältlich im Fachhandel

Zwei- und dreiachsige Rekowagen im Maßstab 1:87

Roco beginnt mit der Auslieferung der neuen Rekowagen. Bisher ist der Gepäckwagen Dage erschienen. Wir werden die Fahrzeuge ausführlich vorstellen, wenn auch die Sitzwagen erhältlich sind. **Roco • Art.-Nr. 74455 • € 44,90 • erhältlich im Fachhandel**

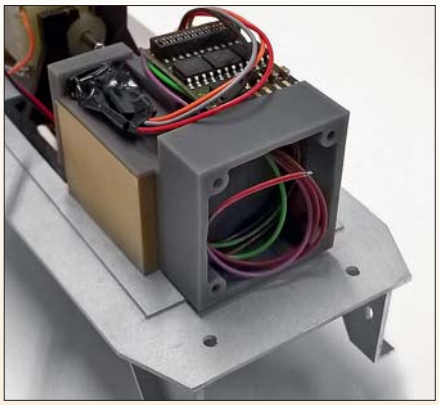
„Familie Lang" in 1:32

Max Weickmann hat ein Faible für aufwendig gestaltete Figuren in alltäglichen Posen. Dies gilt auch für das neue Set „Familie Lang", bestehend aus Vater, Mutter und Tochter – die sich offenbar gerade nicht so ganz einig sind …

Wema Bahnatelier • Art.-Nr. 32 0501-1 • € 40,– • erhältlich direkt unter Wema Bahnatelier, Am Kühberg 12, 85247 Arnbach-Schwabhausen, https://www.wema-bahn.de

Überarbeitete Konstruktion der V 51 in Baugröße 0

In unserer Ausgabe 11/2018 haben wir den Bausatz der V 51 von ZT Modellbahnen vorgestellt. Gegenüber der damaligen Konstruktion hat Herr Zeunert den Bausatz in einigen Punkten überarbeitet. Das Zahnradzwischengetriebe wurde durch einen leiseren Riemenantrieb mit insgesamt größerer Untersetzung ersetzt. Die 21-polige Schnittstelle ist nun auf dem Fahrwerk untergebracht, wodurch auch Probefahrten der Lok ohne Gehäuse möglich sind – während der Montage eine sehr praktische Sache. Die Lok wurde zudem werksseitig für den Einbau eines Fahrzeugsounds vorbereitet. Hierzu entsteht im 3D-Druck der unten abgebildete Resonator zum Einbau eines Visaton-Lautsprechers des Typs K23-SQ.



ZT Modellbahnen • € 998,– • € 18,50 (Epoche-III-Beschriftung) • erhältlich direkt unter ZT Modellbahnen, Forstweg 1, 74831 Gundelsheim, https://www.zt-modellbahnen.de

Farbvariante der Vossloh G 1700-2 BB für die Baugröße N

In der April-Ausgabe des Jahres 2017 hatten wir Ihnen die neukonstruierte G 1700-BB von Hobbytrain vorgestellt. Nun ist die Lok in drei weiteren Farbvarianten ausgeliefert worden. Neben der abgebildeten NIAG-Lok ist die Maschine nun als V 19 der MKB und als Am 843 von SBB Infra erhältlich. Was bei Hobbytrain drucktechnisch inzwischen möglich ist, zeigt unser Foto: Die Anschriften der Lokomotiven im Maßstab 1:160 sind absolut konturenscharf und klar lesbar! Man darf auf weitere Varianten gespannt sein …

Hobbytrain • Art.-Nr. H2931 • € 145,90 • erhältlich im Fachhandel

Blühender Flieder für die Baugröße 0

Zur Gestaltung frühlingshafter Modellbahnthemen in der Baugröße 0 sind von Silhouette Fliederbüsche in drei unterschiedlichen Farben erhältlich. Die typischen doldenförmigen Blüten der Büsche haben einen hohen Wiedererkennungswert.

Silhouette • Art.-Nr. 350-15 (Weiß) • Art.-Nr. 350-16 (helles Lila) • Art.-Nr. 350-17 (Lila) • je € 35,– • erhältlich im Fachhandel und direkt unter https://www.mininatur.de

C-Kuppler für die Baugröße H0e

Vor kurzem ist von Tillig die Spreewaldlok 99 5701 für die Baugröße H0m erschienen. Dieses Modell möchte der Hersteller aus Sebnitz den Freunden der Baugröße H0e nicht vorenthalten und hat die Lok daher auch für die 9-mm-Gleise adaptiert. Durch das schmalere Fahrwerk musste auch ein kleinerer Motor eingebaut werden, der mit nur 3 V zu betreiben ist. Hierfür ist extra ein passender Digitaldecoder erschienen. Auch die H0e-Lok ist als Maschine der DR und der fiktiven Neustädter Kreisbahn erhältlich. *Foto: Sebastian Koch*

Tillig • Art.-Nr. • Art.-Nr. 02993 (DR) • Art.-Nr. 02994 (Neustädter Kreisbahn) • je € 221,50 • Art.-Nr. 66037 (Decoder) • € 28,90 • erhältlich im Fachhandel

Bewegter Schrankenwärter in 1:87

Wieder erhältlich ist der bewegte Schrankenwärter von Viessmann aus der Serie „emotion – Bewegte Welt". Das Modell besitzt einen Unterflur-Motor mit einer Einbautiefe von 38 mm. Der Schrankenwärter kann auf Anlagen der Epochen III und IV eingesetzt werden. **Viessmann • Art.-Nr. 1550 • € 39,95 • erhältlich im Fachhandel**

NEU Koll's Kompakt 2019 macht Sie fit für Märklin 00/H0.

Sie sehen schon: Er ist größer geworden, paßt aber immer noch in die Jackentasche. Und enthält natürlich alles das, was der Kompakt schon immer drin hatte. Detaillierte Beschreibungen der Märklin-Modelle von 1935 bis heute in der Spurweite 00/H0. Dazu wie immer, die aktuellen Liebhaberpreise, die heute von Freunden der Märklin-Modellbahn bei Auktionen gezahlt werden. Auf Abbildungen wird, wie bisher, verzichtet. Der neue Koll's Kompaktkatalog hat 576 Seiten. Preis 26,60 €. Sollten Sie eine Ausgabe mit Modell-Fotos benötigen, so können Sie im Handel oder vom Verlag ältere Ausgaben von Koll's Preiskatalog erhalten. **Verlag Joachim Koll** Brandenburger Str. 36, 61348 Bad Homburg **97** Tel.: 06172 302456 - Internet: www.koll-verlag.de

KLEINANZEIGEN

Verkäufe Dies + Das

N-Anlage in U-Form digital, 2-gl. Hauptstrecke + Umfahrung + SB. 15 Peco-Weichen, 8 Formsignale, alles mit Servos. Bilder und weitere Infos: kg.borchert@web.de.

Modellbahnen in allen Spurweiten
www.modellbahn-weber.com

58 Heki Steuermodule 9110, 9115, 9127, 9129, 9130, 9132, 9156, 9157 + Bild- und Funktionsbausteine für Heki-Gleisbildstellwerk 1150 Stck. zu verkaufen, einzeln oder gesamt. Liste Tel.: 0041/71/6220337, E-Mail: ytc.europa@gmail.com.

Verkaufe Ersatzteile Piko H0, N sowie TT. Bitte Liste anfordern: Petra Wawrzyniak, Straße der Einheit 4, 04420 Markranstadt-Kulkwitz. Tel.: 034205/423077.

www.wagenwerk.de
Feine Details und Eisenbahnmodelle

Einmalige Gelgenheit! Spur Z Hobbyauflösung. 2 Anlagen in hochwertigen Möbeln, vom Schreiner angefertigt, eingebaut, hinter Glas, nicht verstaubt. 1x Winter mit 10 Zügen, 1x SBB Sommer mit 8 Zügen, mit oder ohne Rollmaterial. Keine Baustelle, komplett fertig, mit Schreibtisch ums Eck. 2 Schaukästen 100 x 60 cm mit 25 m Gleis. Vitrine mit Gleise + Drehscheibe + Regal, alles in gleichem Holzdekor, also ein komplettes Zimmer. Alles hier zu beschreiben würde den Rahmen sprengen. Handy 01745910220 in 73540 Heubach, Tel.: 07173/8264. Bilder + Maße per E-Mail: lindner.didi@web.de.

www.modellbahn-station-ettlingen.com
Hier gibt's alles für Modellbahn-Elektrik und Digital-Elektronik.

www.lok-doc-wevering.de

Sammlungsauflösung Märklin Modelleisenbahn H0 + Spur 1. Verkauf als Einzelstücke o. Gesamtpaket. Sammlung beinhaltet: Anlagen, Anlagenzubehör, ü. 300 Loks, Waggons, Fahrzeuge, Deko, Gebäude, Gleise, etc. Vieles original verpackt, unbespielt. Besichtigung nach Terminabsprache sowie Lokliste auf Anfrage. Privatverkauf. Kontakt über 0671/27182 oder verhag@t-online.de.

www.peters-spielkiste-modellbahnen.de

TLS: www.Erlebniswelt-Modellbahn-Rhein-Main.de. Individuelle Programmierung von privaten Modellbahnanlagen, – digitale Schauanlage, – Lokumbauten. Tel.: 06150/84593.

www.nordbahn.net
Qualität, Auswahl, preiswert

Digitalumbau, Sound-Einbau ab € 35,– und Reparaturen. H.-B. Leppkes, Elsternweg 47, 47804 Krefeld. Tel.: 02151/362797 (Mo.–Fr. von 15–18.30 Uhr).

www.modellbau-chocholaty.de

Verkäufe Fahrzeuge 0, 1, 2

Württembergischer Nebenbahnzug Spur IIm (Nagold-Altensteig), Lok TS3 Nr. 9, inkl. 2 Wagen Nr. 31 + 32, Epoche I, (VB) € 4.200,–. Hochwertiges Metall, Handarbeitsmodell, Analogbetrieb. Tel.: 030/4111166.

www.spur-0.de

LGB-Loks, Waggons und Zubehör abzugeben. Liste anfordern unter Tel.: 0201/697400, Fax: 0201/606948 oder hermann.goebels@t-online.de.

KM1 BR 44 Öl, 4 Güterwagen Kiss Glmmhs 57, Hübner Off 52 mit 10 Brezelkäfern, Kmmks 51 und Containertragwagen BTs 50. Alles unbespielt, € 2.950,–. Raum OWL. Tel.: 015734442059 (ab 19 Uhr).

Verkaufe Regner Bahn Aurach, offene Lok, Bestell-Nr. 72090, Gleichstrom, Spur 0, gealtert, Kipplore 70135, Niederbordwagen 70110, kl. Rungenwagen 70050, v. Privat, VB. Tel.: 0711/772412.

Sp. 1 Mä. Echtdampf 55004 BR44 € 2.100,–; 55005 S 3/6 € 1.450,–; E 91 5516 € 600,–; E 44 54292 Sound € 850,–; BR 218 Sound € 700,–; Zeppelin 16075 € 600,–; BR 01 55901 Sound € 2.200,–; BR 58 55581 Sound € 1.900,–; BR 56 55282 Sound € 900,–; BR 96 55961 Sound € 1.900,–; BR 18.4 54564 Sound € 1.200,–; BR 094 55942 Sound € 1.450,–; Set Glaskast. 54103 € 390,–; Videolok bay. Sendling € 360,–; 54201 E 69 d. LAG blau/weiss, minim. beschäd. Griffst. € 280,–; 5450 Dpf-Lok Rössle € 160,–; 85853 Forstset € 150,–; Kesselwg. 4-achs. aus Set 58661 Eva € 130,–; Zugset aus 54403 mit grüner u. roter Lok je 130,–; 54771 Ahoi-Brausewg. € 95,–; Personenwg. 54713 50 J. Spielwarenmesse Nbg. weiss selten! € 70,–; Gleise ab € 5,–; Trafo aus Startset € 30,–. Alles neuwertig in OVP. Tel.: 0151/17875196, E-Mail: affmh@web.de.

Kleinanzeigencoupon anfordern
unter Tel.: 08141 / 53481-152,
Fax: 08141 / 53481-150
E-Mail: e.freimann@vgbahn.de

Verkäufe Fahrzeuge H0, H0e, H0m

www.modellbahnshop-remscheid.de

www.modellbahn-am-dorfplatz.de

Konvolut diverser Loks u. Wagen 2L=, Märklin Hamo 2x 18.4, BR 38 Wannentender (1 Windleitbl. geknickt), 2x 41 davon 1 gealtert, BR 86 fährt nicht – Öl verharzt?, BR 81 umgebaut auf 2L= mit autom. Kupplung, Riv. V 320, Lima V 188, 2x Flm. V 60, Roco C 5/6 (Tenderfahrwerk demontiert, fährt nicht), 3 Röwa Leig-Einheiten, div. andere Wagen an Selbstabholer Raum Trier/Lux. o. Weinheim € 250,–. t-andreas@web.de.

www.menzels-lokschuppen.de

www.jbmodellbahnservice.de

Messing-Modelle von Metropolitan, Micro Metakit, Micro Feinmechanik, Lemaco, Fulgurex, Westmodell, Ferro Suisse, Weinert, ModelLoko, Fuchs-Bavaria u. andere, auch Spur 1 von und für Privat. horneuss@live.de oder 02641/916414.

www.lokraritaetenstuebchen.de

www.Modellbau-Gloeckner.de

Privatverkauf wegen Spurwechsel. 21 Zuggarnituren und 12 Einzelloks, Fabr. Fleischm., Roco, Liliput u. Brawa. Alle Loks mit Esu-Sounddecoder. Viele Loks erst 2–6 Jahre alt. Alles sehr gepflegt u. ohne Gebrauchsspuren. Liste anfordern, Tel. 0171/2105400, E-Mail: skh47@t-online.de.

www.carocar.com

Privater H0 Nachlass-Verkauf: Loks Sondermodelle, Raritäten, Waggons, Gleise, Gebäude, Zubehör usw., fast alles neu, Bilder-Info, Kontakt: www.modellbahn-verkauf.de, Tel.: 02932/33884.

www.modellbahn-pietsch.com

Verkaufe Umbauten für Trix, Expreß, Flm., Lima, Liliput, Roco, Piko, Gützold, Trix, Märklin, alles fabrikneu oder neuwertig, zu günstigen Preisen. Liste anfordern gegen € 0,70 Freiumschlag an Olaf Radeck, Heubachhof 19, 87437 Kempten.

www.suchundfind-stuttgart.de

Biete Mä.-Digital an: 1 Trafoschr., 1 Probierring teilbar, 5 Switchboards, 20–30 J. alte 1xSerien Loks + Wagen jeweils nur probegefahren, 50–60 J. alte Loks, P+G-Wagen. Tel.: 08042/974622.

www.modellbahn-keppler.de

www.wagenwerk.de
Feine Details und Eisenbahnmodelle

H0 Sammlungsauflösung i.A., Märklin u.a., auch Sondermodelle, Loks auch mit Hochleistungsmotor Decoder Digital MM u. DCC, Sound Wagen, K-Gleise, MM-Digital, Preis nach Gebot je nach Zustand. Tel.: 06205/2557218.

www.modellbahn-apitz.de
info@modellbahn-apitz.de

suche und verkaufe:
www.us-brass.com
Santa Fe 2-10-4 Madam Queen € 500,–
UP Big Boy von Tenshodo € 900,–
DRG 06 001 von Lemaco € 1200,–
Tel.: 07181/75131
contact@us-brass.com

www.modelltom.com

www.modelltechnik-ziegler.de

Biete Modellbahnsammlung H0 und H0e von A wie ADAM bis Z wie ZERBA von 1950–2017 inklusive Zubehör, Ersatzteile und Eisenbahnbücher zum Verkauf an. E-Mail: gu9123656@gmail.com.

www.modellbahnritzer.de

www.puerner.de

Konvolut von mehr als 30 Röwa- und Roco-D-Zugwagen ohne OVP, H02L=, dazu noch ca. 12 Güterwagen € 150,–, nur Selbstabholer Raum Trier/Luxemburg oder Weinheim. E-Mail an t-andreas@web.de.

www.moba-tech.de

www.augsburger-lokschuppen.de

Komplette schöne H0-Roco-Gleisanlage, 120 x 200 cm, 16 elek. Weichen, 12 Lok mit 25 div. Wagen, alles im besten Zustand mit Bahnhöfen und Häusern. VB: € 1200,–. Tel.: 089/1410990.

www.mbs-dd.com

www.modelleisenbahn.com

Brawa-Trolley-Bus neu, nicht gefahr., 1x Bus weiss-gelb m. Anhänger, 1x Bus weiss-blau m. Anhänger, 1x Bus weiss-rot m. Gelenkanhänger, 1x Ersatzmotor, 1x Mast/Anschluss, Weiche, Topzustand gegen Angebot. Bundeswehr-Musikcorps (Preiser), 60 Musiker, 4 Promis, Topzustand. 1 Noch-Elektrobegraser € 50,–. Tel.: 07141/280305 oder 292000.

MIBA DIE EISENBAHN IM MODELL | Modell Eisen Bahner | Eisenbahn JOURNAL | VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]

PRINT + INTERNET
ÜBER 200.000 KONTAKTE

Alle Anzeigen werden in den Zeitschriften MODELLEISENBAHNER, MIBA und Eisenbahn-Journal veröffentlicht und zusätzlich auf unserer Internetseite www.vgbahn.de. Insgesamt erreichen Sie damit pro Monat eine Leserschaft von über 200.000 Interessenten.

AUSFÜLLEN – AUSSCHNEIDEN (ODER KOPIEREN) – ZUSCHICKEN:
Verlagsgruppe Bahn GmbH • Am Fohlenhof 9a • D-82256 Fürstenfeldbruck • Tel.: 08141/53481-152 (Fr. Freimann) • Fax: 08141/53481-150
Noch einfacher geht es per E-Mail an: e.freimann@vgbahn.de oder Sie laden den Coupon unter ***www.vgbahn.de*** herunter.

Bitte pro Buchstaben, Wortzwischenraum und Satzzeichen ein Kästchen verwenden. Auch Adresse, Telefon etc. (zählt bei der Berechnung mit!) in die Kästchen eintragen. Rechnungen werden bei einer Privatanzeige nicht erstellt. Erst nach Eingang Ihrer Barzahlung oder Ihrer Bankverbindung wird Ihre Anzeige veröffentlicht. Bei gewerblichen Kleinanzeigen + Rubrik Börsen erfolgt Rechnungsstellung nach Veröffentlichung. Anzeigen, die nach Anzeigenschluss eintreffen, werden automatisch im nächsterreichbaren Heft abgedruckt.

ANZEIGENSCHLUSS MIBA 3/2019: 11.01.2019

	Privatanzeige bis 7 Zeilen € 10,–
	Privatanzeige bis 12 Zeilen € 15,–
	Privatanzeige bis 17 Zeilen € 20,–

Rubriken bitte unbedingt ankreuzen!

- ❍ Verkäufe Dies + Das
- ❍ Verkäufe Fahrzeuge 0, 1, 2
- ❍ Verkäufe Fahrzeuge H0, H0e, H0m
- ❍ Verkäufe Fahrzeuge TT, N, Z
- ❍ Verkäufe Fahrzeuge sonst.
- ❍ Verkäufe Zubehör alle Baugrößen
- ❍ Verkäufe Literatur, Video, DVD
- ❍ Verkäufe Fotos + Bilder

- ❍ Gesuche Dies + Das
- ❍ Gesuche Fahrzeuge 0, 1, 2
- ❍ Gesuche Fahrzeuge H0, H0e, H0m
- ❍ Gesuche Fahrzeuge TT, N, Z
- ❍ Gesuche Fahrzeuge sonst.
- ❍ Gesuche Zubehör alle Baugrößen
- ❍ Gesuche Literatur, Video, DVD
- ❍ Gesuche Fotos + Bilder

- ❍ Sonstiges
- ❍ Urlaub, Reisen, Touristik
- ❍ Börsen, Auktionen, Märkte

Zusätzlich (auch kombinierbar, gewerblich zzgl. MwSt)
- ❍ Fettdruck pro Zeile + € 1,–
- ❍ Farbdruck rot pro Zeile + € 1,–
- ❍ Grauer Fond pro Zeile + € 1,–

- ❍ Gewerblich inkl. Börsen, Märkte, Auktionen € 8,– pro Zeile + MwSt
- ❍ 1 x veröffentlichen
- ❍ 2 x veröffentlichen
- ❍ 3 x veröffentlichen
- ❍ 4 x veröffentlichen
- ❍ 5 x veröffentlichen
- ❍ ..... x veröffentlichen

Name / Firma

Vorname

Straße / Hausnummer

PLZ / Ort

Telefon / Fax

Datum / Unterschrift

Zahlung: € _____

Keine Briefmarken senden!

Abbuchung (nur Inland):

_____ _ _ _ _ _ _ _ _ | _ _ _
Kreditinstitut (Name und BIC)

_ _ _ _ | _ _ _ _ | _ _ _ _ | _ _ _ _ | _ _ _ _ | _ _
IBAN

Ich ermächtige die VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH, Zahlungen von meinem Konto mittels SEPA-Basislastschrift einzuziehen, und weise mein Kreditinstitut an, die Lastschriften einzulösen.
Hinweis: Ich kann innerhalb von 8 Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages gemäß den Bedingungen meines Kreditinstitutes verlangen.
SEPA-ID: DE7424900000437950, Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt.

❍ Betrag liegt bar bei

KLEINANZEIGEN

www.d-i-e-t-z.de

www.koelner-modell-manufaktur.de

www.Modellbahnen-Berlin.de

Verkäufe Fahrzeuge TT, N, Z

Biete N-Anlage zum Verkauf an: mit 30 digitalen Loks und Anhängern in sehr gutem, fahrbereitem Zustand, PLZ 71640, Kontakt: 07141/861605 mit AB, elke-baensch@t.online.de.

www.vgbahn.de

Biete in TT BR 55, BR 56, BR 93, BR 94, BR 91, BR 38, BR 24, BR 86, BR 81, BR 64, VT 171, 17 Güterwagen, 3 Pers.-Wagen, 1 Gepäckw., 1 Schneepflug Beckmann. Gebe gern komplette Anlage ab 2,50 x 1,50 m. ha-pe-baumbach@web.de.

Märklin Z, Mini Club, 1:220, Modellbahnsammlung. Auflösung größtenteils unbespielt. Liste bei: J. Schmidt, Bühlfelderweg 10, 94239 Ruhmannsfelden. Tel.: 09929/903393, djs@orchideenzauber.eu.

Verkäufe Zubehör alle Baugrößen

www.modellbahnservice-dr.de

www.modellbau-bez.de
Car System Zubehör
Kirmesmodellbau
Moderne Gebäude und Zubehör
Beleuchtung und Elektronik

www.modellbahn-keppler.de

H0-Schattenbahnhof 320 x 60 cm, achtgleisig, für zweigleisige Strecke geeignet, elektromechanisch, vollautomatisch, gut erhalten und zweigleisiges Gleiswendel, höhenverstellbar, gut erhalten, zu verkaufen (VB), Raum 08529 Plauen, SMS an 0160/90357100.

Verkaufe B+K Kran Rosenheim mit Brücke sauber gebaut, Bekohlungsanlage, Bausatz Hochbansen, Kibri Wasserturm gegen schriftliches Gebot. Theo Hagdorn, Sanzenbacherstr. 5, 74538 Rosengarten.

Brückenvielfalt von Spur Z bis Spur 1
www.hack-bruecken.de

Verkäufe Literatur, Video, DVD

Moderne Eisenbahn/Eisenbahnmagazin Heft 1/1963 bis Heft 12/1995 nur komplett abzugeben. Selbstabholung (Gewicht) in 06667 Weissenfels. Kohlsche, Tel.: 03443/3419223.

Märklin-Freunde sind informiert!
KOLL'S PREISKATALOG
MÄRKLIN 00/H0
www.koll-verlag.de
Tel.: 06172/302456

Umfangreiche Sammlung Eisenbahnbücher, Kursbücher (auch aktuelle) In- und Ausland, Lokbeschreibungen, Dienstvorschriften DB/DR. Detailliste bei Siegfried Knapp, Hasenbergstr. 9, 88316 Isny anfordern oder Siegfried.Knapp@t-online.de. Fachbücher, Lehrbücher, Literatur über Straßen-, Lokal-, Klein- und Schmalspurbahnen, Baureihenbücher EK, Endisch, Transpress, antiquar. Literatur Blum/von Borries/Barkhausen über Bahn- und Gleisbau, Lok und Wagen, Lokomotivkunde, Eisenbahn-Maschinenwesen, Dampflok/Diesellok/Ellok in Glasers Annalen, DB-Fachbücher u.v.m.

www.bahnundbuch.de

MIBA Gesamtausgabe ab Heft 1, die ersten 42 Jahre als Bücher plus 7 Jahrgänge als Stäbchenmappen, der Rest lose, inkl. aller Messehefte! Erbitte Angebote v. Selbstabholer. Thomas Andreas, Raum Trier/Luxemburg, t-andreas@web.de.

www.modellbahn-keppler.de

Eisenbahn-Journal, Eisenbahn-Kurier, Eisenbahn-Magazin, MIBA, N-Bahn-Magazin: komplette Jahrgänge von 1992 bis 2014/2015 an Selbstabholer zu verschenken. Ebenso Fleischmann-Kurier Heft 1/1961 bis Heft 60/1975 (Redaktion Rolf-P. Nattermüller). Auskunft unter Tel.: 06708/617890.

Moderne Eisenbahn/Eisenbahnmagazin Heft 1/1963 bis Heft 12/2011 mit Messesonderheften, teils in Sammelmappen, nur komplett abzugeben bei Selbstabholung (Gewicht) in 06667 Weissenfels. W. Kohlsche, Tel.: 03443/3419223.

Verkaufe Sammlung kompl. Jahrg. MEB 1985–89, 1991–93, 1996–2008, Preis: € 9,– pro Jahrg. MEB. Verkaufe Einzelhefte 1972–84, 1990, 1995 MEB, Preis pro Heft: € 0,80. Bei Interesse Tel.: 0174/2137123 (von 15–19 Uhr).

Gesuche Dies + Das

Historische Wertpapiere, alte Aktien, Anleihen, Anteilscheine von deutschen Klein- u. Privatbahnen kauft privater DB-Beamter zu Höchstpreisen, besonders um 1800 und 1900 Jahrhundert. Zahle für seltene Stücke € 500,– und mehr. 04103/89829.

Diskrete und persönliche Abwicklung von Sammlungsauflösungen und -reduzierungen von Modelleisenbahnen aller Spurweiten von Märklin Spur Z über H0 bis hin zu Märklin 1, wie auch HAG-Modellbahnen. Ich freue mich auf Ihre Kontaktaufnahme. Jörg Buschmann, München, Tel.: 089/85466877, mobil 0172/8234475, modellbahn@bayern-mail.de.

Suche laufend Modelleisenb. von Märklin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB usw. Gerne große Sammlung oder Anlage – baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite. Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle. Komme persönlich vorbei – freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, Fax: 07524/915711, mobil: 0176/63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de.

Suche zwecks Informationsaustausch Sammler/Kenner der Großmodelle (1:20) der Firma Sieck Modellbau. Diese Loks standen früher in Fahrkartenausgaben in Bahnhöfen und Reisebüros. Bin für alle Informationen dankbar. Rückmeldungen bitte an E-Mail: annedetlefgerth@aol.com

Suche Modelleisenbahn jeglicher Art, grosse und kleine Sammlungen, jede Spurweite. Märklin, Fleischmann, Trix, Arnold, LGB. Freue mich über jedes Angebot, freundliche seriöse Abwicklung – komme persönlich vorbei. Uwe Poppe, Pforzheim, Tel.: 07237/329048, mobil 0176/26733 931, E-Mail: MU21@gmx.de.

H0, TT, N, Z sowie Schmalspur, auch ganze Sammlung, von Modellbahner gesucht bei fairer Bezahlung. Ich freue mich auf Ihr Angebot. Tel.: 0341/4613285.

Lokschilder, Fabrikschilder, Beheimatungs- und Eigentumsschilder von Lokomotiven gesucht. Bitte alles anbieten. Hannemann, Tel.: 030/95994609 oder 0179/5911948.

Wir suchen ständig Modelleisenbahnen aller Spurweiten zum Ankauf. Selbstabholung bundesweit und benachbartes Ausland. Angebote bitte an Uwe Quiring Tel.: 05544/912031 oder 0170/2229810, uwe-quiring@t-online.de.

Suche Spur-S Artikel der Firma Bub. Loks, Wagen und Zubehör. Angebote an hvo@gmx.com.

Suche gepflegte Modellbahnsammlung, gern auch mit Anlage und/oder sehr umfangreich, ich baue feststehende Anlagen auch ab und beräume auf Wunsch den Modellbahnraum. Tel.: 0151/17875196, E-mail: frank.humml@gmx.de.

Gesuche Fahrzeuge 0, 1, 2

Biller-Bahn (uhrwerk- oder batteriebetrieben) gesucht. Auch sonstiges Spielzeug der Fa. Biller wie Bagger, Kräne, Autos, Flugzeuge usw. Bevorzugt suche ich die Modelle im Neuzustand! Eisele, Meisenweg 14, 89231 Neu-Ulm. Tel.: 0731/84769 oder E-Mail: info@klauseisele.de.

Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carette, Bing... Zahle Höchstpreise für gepflegte Modelleisenbahnen! Alle Spurweiten/alle Herst.! Gerne große Sammlungen, Anlagen oder Nachlässe. Komme auch bei Ihnen vorbei, Abbau möglich! Über Ihren Anruf oder Ihr Mail freue ich mich. Tel.: 06352/1524056, mobil: 0151/43202457. E-Mail: baader@dansibar.com.

Liebhaber sucht alte (Märklin-) Eisenbahnen aus der Vorkriegszeit. Bin neben Loks und Waggons besonders auch an Zubehör und Einzelstücken interessiert. Hoher Wert ist äußerst angenehm! Biete auch Wertgutachten an, basierend auf aktuellen Auktionsergebnissen und Sammlerkatalogen. Alles auf Wunsch telefonisch vorab oder bei Ihnen zu Hause und natürlich unverbindlich. Gerne Besichtigung meiner existierenden Sammlung. Auf Ihre Antwort freut sich: Dr. Koch, Tel.: 06223/49413 oder E-Mail: Dr.Thomas.Koch@t-online.de.

Suche Spur-1- sowie LGB-Anlagen und Sammlungen, gerne große hochwertige Sammlungen, auch Magnus-Modelle. Tel.: 02252/8387532 oder 0151/50664379, shop@modellbahn-erftstadt.eu.

KLEINANZEIGEN

Gesuche Fahrzeuge H0, H0e, H0m

Wir sind auf der Suche nach Modellbahnen, alle gängigen Spuren und Hersteller! Sowohl Sammlungen als auch Anlagen bundesweit und Ausland. Wir zahlen Höchstpreise bei Abholung! Wir bieten eine kompetente und freundliche Abwicklung. M. Krebsbach, Tel.: 02762/9899645 oder E-Mail: mal-gmbh@gmx.de.

Verschenken sie kein Geld beim Verkauf Ihrer Märklin-H0-Sammlung/Anlage. Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort – bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erftstadt, Tel.: 02235/468525, mobil: 0151/11661343, meiger-modellbahn@t-online.de.

Suche Zahnradlok 975 Honau-Lichtenstein von Schnabel und Westmodell. Tel.: 07667/9113803.

Ankauf von Modellbahnen Spur Z–H0, auch Neuware + größere Sammlungen gesucht. Barzahlung selbstverständlich. Tel.: 02841/80352, Fax: 02841/817817.

Ankauf von Modelleisenbahnen aller Spurweiten, auch große Sammlungen, ganze Anlagen oder Nachlässe. Abbau auch möglich! Zahle Höchstpreise. Seriöse Abwicklung, Barzahlung ist selbstverständlich. Tel.: 097011313, Fax: 097019079714.

Suche Modellautosammlungen von Herpa, Busch, Wiking, Albedo, Brekina. Mobil 0151/50664379, shop@modellbahn-erftstadt.eu.

Suche Modelleisenbahnen Spur H0, Anlagen und Sammlungen, auch Geschäftsauflösungen in jeder finanziellen Größenordnung. Barzahlung (auch Abbau) bei Abholung zu fairen Preisen auch im Raum NL, DK, B, CH und A. Tel.: 04171/692928 oder 0160/96691647, E-Mail: fischer.ruediger@t-online.de.

Egger-Bahn gesucht. Bevorzugt suche ich die Modelle im Neuzustand! Eisele, Meisenweg 14, 89231 Neu-Ulm. Tel.: 0731/84769 oder E-Mail: info@klauseisele.de.

Suche H0/N-Sammlungen + Anlagen. Jede Größenordnung. F. Richter, 06047/977441, moba-richter@gmx.de

Suche laufend Modelleisenb. von Märklin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB usw. Gerne große Sammlung oder Anlage – baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite. Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle. Komme persönlich vorbei – freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, Fax: 07524/915711, mobil: 0176/63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de.

Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carette, Bing... Zahle Höchstpreise für gepflegte Modelleisenbahnen! Alle Spurweiten/alle Herst.! Gerne große Sammlungen, Anlagen oder Nachlässe. Komme auch bei Ihnen vorbei, Abbau möglich! Über Ihren Anruf oder Ihr Mail freue ich mich. Tel.: 06352/1524056, mobil: 0151/43202457. E-Mail: baader@dansibar.com.

Märklin Liebhaber und Sammler sucht große Sammlung, analog oder digital, gerne mit Karton, Exportmodelle erwünscht und bevorzugt, zahle vereinzelt bis zu 80% vom Koll. Wohne in Krefeld. Tel.: 02151/3513223. Bin freundlich und seriös und kein Weg ist mir zu weit, zahle selbstverständlich bar.

Ihre Sammlung in gute Hände. Suche europaweit hochwertige Modellbahn-Sammlungen jeder Größenordnung. Faire Bewertung Ihrer Modelle mit kompetenter, seriöser Abwicklung. Heiko Plangemann, Tel.: 05251/5311831, info@gebrauchtemodellbahn.de, www.gebrauchte modellbahn.de.

Suche umfangreiche Gleichstrom- sowie Wechselstrom-Sammlungen und Anlagen. Bin Barzahler + Selbstabholer. Tel.: 02252/8387532 oder 0151/50664379, shop@modellbahn-erftstadt.eu.

bimmelbahn24.de kauft zu Spitzenpreisen gepflegte Sammlungen aller Spurgrößen europaweit an. Seriöse Abwicklung und Barzahlung sind garantiert. Winfried Weiland 01738384894 oder ankauf@bimmelbahn24.de

Ankauf v. Modellbahnen aller Spurweiten, faire Bezahlung, Diskretion, sofort. Barzahlung, große Sammlungen und kleine Angebote willkommen, bin Selbstabholer und freue mich über Ihren Anruf oder eine Mail, Tel.: 03379/446336 (AB), Mail: zschochenic@freenet.de – Danke.

Märkl.-Modelleisenb., jede Spurweite, jede finanz. Größenordnung, aber auch kleine Angebote freuen mich. Tel.: 07021/959601, Fax: 07021/959603, E-Mail: albue@t-online.de.

Märklin-Eisenbahn Spur H0 + 0 gesucht. Tel.: 07156/34787.

Verschenken sie kein Geld beim Verkauf Ihrer Gleichstrom-Sammlung/Anlage, Modellautosammlungen und Kleinserienmodelle. Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort – bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erftstadt, Tel.: 02235/468525, mobil: 0151/11661343, meiger-modellbahn@t-online.de.

VEB Piko Schlepptenderlok BR 50: Ich suche die Variante mit der Lenkachse mit beweglicher Pufferbohle. Angebote an Jürgen Bohnsack, Weidengrund 12, 58515 Lüdenscheid. Tel.: 02351/7534 oder 0173/3030431.

Gesuche Fahrzeuge TT, N, Z

Verschenken sie kein Geld beim Verkauf Ihrer Spur-Z- oder N-Sammlung/Anlage. Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort – bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erftstadt, Tel.: 02235/468525, mobil: 0151/11661343, meiger-modellbahn@t-online.de.

Ihre Sammlung in gute Hände. Suche europaweit hochwertige Modellbahn-Sammlungen jeder Größenordnung. Faire Bewertung Ihrer Modelle mit kompetenter, seriöser Abwicklung. Heiko Plangemann, Tel.: 05251/5311831, info@gebrauchtemodellbahn.de, www.gebrauchte modellbahn.de.

Bundesweiter Ankauf von Modelleisenbahnen in N/H0, Sammlungen/Ladenauflösungen. Kompetente und seriöse Abwicklung. Kontakt per Mail oder Tel.: 09171/9588790 oder red_dust61@web.de.

Suche das Buch Bahnbetriebswerke, zahle € 100,–. Suche das Heft Bahnbetriebswerke Nr. 2 Eisenbahn-Kurier. Suche in Spur N 1:160 BR 44, zahle fairen Preis. Tel.: 0173/3514682.

Spur N: Gepflegte Samml. oder Großanlage zu kaufen gesucht. Liste bitte an: Werner Kunze, Nailaer Str. 27, 95192 Lichtenberg. Tel.: 09288/925755 oder E-Mail: wkuli@t-online.de.

Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carette, Bing... Zahle Höchstpreise für gepflegte Modelleisenbahnen! Alle Spurweiten/alle Herst.! Gerne große Sammlungen, Anlagen oder Nachlässe. Komme auch bei Ihnen vorbei, Abbau möglich! Über Ihren Anruf oder Ihr Mail freue ich mich. Tel.: 06352/1524056, mobil: 0151/43202457. E-Mail: baader@dansibar.com.

Suche alle Spuren sowie hochwertige Modellbahnsammlungen, Kleinserien Lemaco, Fulgurex, Fine-Art etc., bitte alles anbieten. Tel.: 02252/8387532 oder 0151/50664379, shop@modellbahn-erftstadt.eu.

Suche gepflegte Modellbahnsammlung, gern auch mit Anlage und/oder sehr umfangreich, ich baue feststehende Anlagen auch ab und beräume auf Wunsch den Modellbahnraum. Tel.: 0151/17875196, E-mail: frank.humml@gmx.de.

Gesuche Fotos + Bilder

Wer hat Farb-Dias oder/und Negative von der schönen Dampfeisenbahn, die er verkaufen möchte? Gerne auch ältere Sachen! R. Stannigel, Tel.: 0172/1608808, E-Mail: rene.stannigel@web.de.

Original-Dias u. Negative, DB vor 1970, DR u. Ausland vor 1980. Angebote an H.-D. Jahr, Jahnstr. 9, 66333 Völklingen. Tel.: 06898/984333, Fax: 06898/984335.

Sonstiges

www.wagenwerk.de
Feine Details und Eisenbahnmodelle

Gay und Bahn?! Schwule Eisenbahn-Fans treffen sich in Stuttgart, München und Nürnberg beim FES e.V. Infos: www.fes-online.de oder www.facebook.com/gayeisenbahn.

www.modell-hobby-spiel.de
– News / Modellbahnsofa –

06./13./20/27.01.: Modellbahnausstellung (Jubiläumsausstellung 10 Jahre Modellbahner Backnang e.V.) des MBBK Backnang-Heiningen, von 10–16 Uhr, Tübingerstr. 25, in 71522 BK-Heiningen. Info-Tel.: 07195/580418.

KLEINANZEIGEN

www.menzels-lokschuppen.de

Modelleisenbahner Varel suchen anl. des 20-jährigen Bestehens gut sortierte Händler für die Teilnahme an unserer Ausstellung im Oktober 2019 in einem großen Möbelhaus auf ca. 2000 qm Fläche. Kontakt unter: ts-ol@web.de.

www.puerner.de

www.modellbahnen-berlin.de

Urlaub, Reisen, Touristik

Freudenstadt/Schwarzwald ehemaliger Bahnhof, Ferienhaus, herrliche Lage, schöne Aussicht. Tel.: 07443/8877, www.Ferienhaus-Freudenstadt.de.

Urlaub bei Eisenbahnfreunden: Unser Landhaus mit herrl. Aussicht, umgeben von 4000 qm Garten, liegt am Nationalpark Bayerischer Wald. Erleben Sie eine Miniatur-Bahn in H0 bei uns im Haus und auf Wunsch Tipps und Tricks für die Modellbahn. Inkl. „GUTi" für freie Fahrt mit Bus und Bahn im größten Teil des Bayer. Waldes. FeWo/App. ab € 35,–/Übernachtung. Tel.: 09928/442, www.fewo-wildfeuer.de.

Eisenbahnromantik Mallorca: Orangen-Finca mit Pool im Tal von Soller. Tel.: 02732/2221, www.schoeneferien.info.

3 FH Berlin-Köpenick, ruhige Lage, wald- und wasserreich, von 1–9 Pers., Aufbettungen und Babybett möglich, ab € 16,– pro Person/Nacht, inkl. Begrüßungsgetränk, Handtücher + Bettwäsche. Kinder ab € 8,–, Endreinigung € 10,–, mit eigenem Hofladen. Tel.: 030/67892620, Fax: 030/67894896, www.ferienhaus-emmy.de.

Domizil für Eisenbahn-Fans! Im Weltkulturerbe oberes Mittelrheintal, direkter Blick auf die Bahnstrecke Köln–Frankfurt–Wiesbaden–Koblenz, FeWo ab € 35,–/Nacht, Zi. mit Frühst. ab 3 Tage € 50,–/Nacht, Rheindiebach/Bacharach 55413. Tel.: 06743/2448, Fax: 06743/937318, www.schlossfuerstenberg.de.

Wernigerode/Harz, Hotel für Eisenbahnfreunde, Blick auf das Dampflok-Betriebswerk, 5 Min. bis Stadtmitte, www.hotel-altora.de. Tel.: 03943/40995100.

Börsen, Auktionen, Märkte

08.12.2018 bis 24.02.2019: Blechbahnträume. Deutschlands größte mobile Spur-S-Ausstellung histor. Modelleisenb. aus 9 Ländern, ca. 1000 Modelle u. 3 Anl. ca. 1959, viele Eigenb., im Brandenburg. Textilmuseum, 03149 Forst. Tel.: 03562/97356.

www.modellbahn-spielzeug-boerse.de

27.12.: Modelleisenbahn- u. Modellautomarkt von 10–17 Uhr, 87484 Nesselwang, Alpspitzhalle, Von-Lingg-Str. 30. Tel.: 0163/6801940, www.star-maerkte-team.de.

www.modellbahnboerse-berlin.de 29.12.: 08056 Zwickau, Stadthalle Zwickau. 06.01.: 12679 Berlin, Freizeitforum Marzahn. 20.01.: 08529 Plauen, Festhalle. 27.01.: 01069 Dresden, Alte Mensa. Jeweils von 10–14 Uhr. Tischbestellungen: Herzog, 0173/6360000.

04./05./06.01.: Modellbahnausstellung mit zwei großen Modellbauanlagen Spur 0/0e und Spur 1 sowie profihafte Modellautorennen plus Verkaufsstände, inkl. Bewirtung, 10–18 Uhr, So –17 Uhr, ESV-Turnhalle, Ingolstadt-Ringsee, Geisenfelder Str. 1. Tel.: 08459/2662, www.0-stammtisch-ingolstadt.de.

05.01.: Modellbahn-Börse von 10–16 Uhr in 77855 Achern, Mensa/Hornisgrindehalle, Berliner Str. 26. Infos: www.modellbahn-club-achern.de.

05.01.: Modellbahn-/Modellautobörse der Modellbahnfreunde Leutkirch, 10–15 Uhr, in der Dorfhalle Urlau, 88299 Leutkirch, Martinsweg 6. Kontakt: Tel.: 075611503.

05.01.: Modellbahnbörse, 10–16 Uhr, Mensa Hornisgrundehalle, 77855 Achern, Berlinerstr. 28. Info: www.modellbahn-club-achern.de.

05.01.: CAM-Modellauto-/Eisenbahn- und Spielzeugbörse, 12–16 Uhr, 20259 Hamburg, Hamburg-Haus, Elmsbüttel, Doormannsweg 12. Info-Tel.: 040/6482273.

06.01.: Darmstädter Modelleisenbahn- und Spielzeugbörse, Autos und Blech in der Orangerie, von 10–16 Uhr, mit Modellbahnanlage. Info: S. Meyer 06246/9069847.

Modellbahn-, Auto-Tauschbörse. 05.01.: Erfurt, Alte Parteischule, Werner-Seelenbinder-Str. 14. 06.01.: Kassel/Vellmar, Mehrzweckhalle Frommershausen, Pfadwiese 10. Jeweils von 10–15 Uhr. Tel.: 05651/5162, Tel./Fax: 05656/923666 (ab 20 Uhr), mobil: 0176/89023526, jensberndt@t-online.de, www.modellbahnboerse-berndt.de.

06./13./20/27.01.: Modellbahnausstellung (Jubiläumsausstellung 10 Jahre Modellbahner Backnang e.V.) des MBBK Backnang-Heiningen, von 10–16 Uhr, Tübingerstr. 25, in 71522 BK-Heiningen. Info-Tel.: 07195/580418.

12.01.: 10–15 Uhr, Große Modellbahn- und Spielzeugbörse in 78315 Radolfzell - Milchwerk. Info: B. Allgaier, Tel. 07551/831146.

12.01.: Modellbahnbörse der Eisenbahnfreunde Kaufbeuren, 10–15 Uhr, im Pfarrheim St. Martin, Kaufbeuren, Spitaltor 4 (beim Kunsthaus). Info: Peter Hopfinger 08346/1331.

12.01.: Modellbahnbörse in Ansbach 9.30–17 Uhr der Ansbacher Eisenbahnfreunde, im Brückencenter, Residenzstr., Ansbach. Info: www.Ansbacher-Eisenbahnfreunde.de.

13.01.: Modellbahnbörse, 10–14 Uhr, Bergbaumuseum, 09376 Oelsnitz, Pflockenstr. 28. Tel.: 0173/3511880.

19.01.: Modelleisenbahn- u. Modellautomarkt von 10–15 Uhr, 80634 München, DB-Casino, Richelstr. 3. Tel.: 0163/6801940, www.star-maerkte-team.de.

19.01.: Modelleisenbahn- und Spielzeugbörse von 10–16 Uhr in der St.-Georgs-Halle, St.-Georg-Straße, 73479 Ellwangen-Schrezheim. Info-Tel.: 07967/6940, mefellwangenboerse@web.de.

19.01. und 20.01.: Siegburger Modellbahntage, Schulzentrum Neuenhof, 53721 Siegburg, Sa 11–18 Uhr, So 10–17 Uhr. Eisenbahnanlagen verschiedener Baugrößen, Börse und Cafeteria. Infos: www.ecrs.de.

20.01.: Modellbahn-, Auto- u. Spielzeugbörse Butzbach, 10–16 Uhr, 35510 Butzbach, Bürgerhaus, mit Lokdok u. gepl. Anlage. Info: A. Baum, 06033/7483390.

20.01.: CAM-Modellauto-/Eisenbahn- und Spielzeugbörse, 10–15 Uhr, 25548 Kellinghusen, Wiesengrundhalle, Wiesengrund 30. Info-Tel.: 040/6482273.

20.01.: Berliner Spielzeugbörse, 10–14 Uhr, Loewe-Saal, Ludwig Loewe-Höfe, Wiebestr. 42, 10553 Berlin-Moabit. 030/7842346, 0173/3882000.

27.01.: Modellbahn- und Spielzeugbörse, 10–15 Uhr, in 88696 Owingen, kultur/O, Mühlenstr. 10. Info: Linzgaubörsen, Tel.: 07557/719.

27.01.: Modelleisenbahn- u. Modellautomarkt von 10–16 Uhr, 08228 Rodewisch, Ratskellersaal, Wernesgrüner Str. 32. Tel.: 0163/6801940, www.star-maerkte-team.de.

27.01.: CAM-Modellauto-/Eisenbahn- und Spielzeugbörse, 11–15 Uhr, 21423 Winsen/L., Autohaus Wolperding, Schlossring 48. Info-Tel.: 040/6482273.

27.01.: Ingolstädter Modelleisenbahn- + Spielzeugmarkt von 10–15 Uhr, in der Nibelungen Halle, 85098 Großmehring, Dammweg 1. N. Westphal, Tel.: 08405/846, www.ingolstaedter-modellbahnmarkt.de

27.01.: 52. Modellbahn- u. Autobörse in 66386 St. Ingbert, Im Schmelzerwald 51a, Schulturnhalle Leibniz-Gymnasium, von 10–16 Uhr. Info 06897/4254 oder mec-igb@gmx.de.

Alle genannten Termine und Angaben ohne Gewähr! Bitte unbedingt vor Besuch beim Veranstalter rückversichern!

Ihre Kleinanzeige finden Sie im Internet unter https://shop.vgbahn.info/vgbahn/service/kleinanzeigen

Besuchen Sie uns
30.01.–03.02.19
Intern. Spielwarenmesse in Nürnberg
VGB
[VERLAGSGRUPPE BAHN]

So. 06.01.2019 10–16 Uhr
Eisenbahn- und Modellautomarkt
Vogel Convention Center VCC
Max-Planck-Str. 7/9
97082 Würzburg
www.alpha-team-noll.de
alpha-marktveranstaltungen@t-online.de
Tel.: 06239/4469

EINE REISE DURCH NORWEGEN

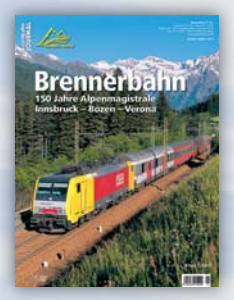
Weitere Ausgaben aus der Reihe „Bahnen + Berge“

Die Zentralbahn
Schweizer Alpenbahn auf Meterspur
Best.-Nr. 731501

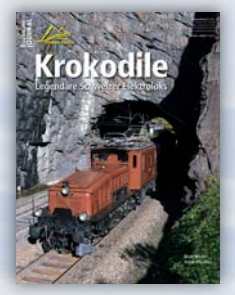
Re 6/6
Schweizer Elektrolokomotive mit Rekordleistung
Best.-Nr. 731502

Die ÖBB in den 1990ern
Best.-Nr. 731601

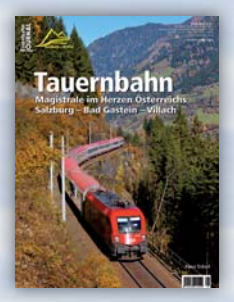
Spessartrampe
Laufach–Heigenbrücken
Best.-Nr. 731602



Brennerbahn
Best.-Nr. 731701

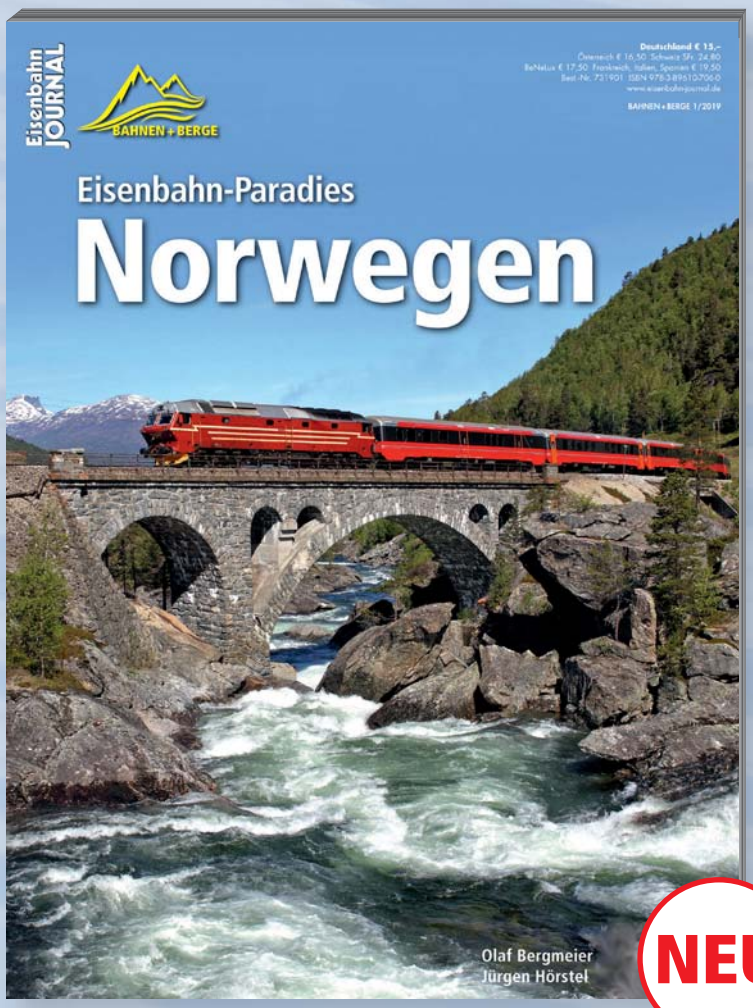


Krokodile
Legendäre Schweizer Elektroloks
Best.-Nr. 731702



Tauernbahn
Magistrale im Herzen Österreichs
Best.-Nr. 731801

Jeweils 100 Seiten im Großformat 22,5 x 30,0 cm, Klebebindung, ca. 160 Abbildungen, € 15,–



Die Bahnlinien, die in dieser topaktuellen Sonderausgabe des Fachmagazins Eisenbahn-Journal in Wort und Bild vorgestellt werden, führen durch landschaftlich äußerst attraktive Regionen: Oslo – Bergen (mit einem Scheitelpunkt auf 1237 m über dem Meeresspiegel), Oslo – Stavanger, Oslo – Trondheim (Scheitelpunkt auf 1024 m ü.d.M.), die 729 km lange Nordlandsbahn Trondheim – Bodø, die auf 680 m ü.d.M. den Polarkreis quert und erst 1961 fertiggestellt wurde, sowie die bekannte Erzbahn vom Hafen in Narvik ins schwedische Kiruna, die im 42 km langen norwegischen Abschnitt eine Steigung von 17,3 Promille aufweist und auf die Höhe von 523 m ü.d.M. ansteigt. Der mit 55 Promille extrem steilen Flåmsbana ist ebenso ein eigenes Kapitel gewidmet wie der Raumabahn. Zahlreiche Farbaufnahmen aus den letzten 30 Jahren, viele davon großformatig wiedergegeben, werden ergänzt durch historische Schwarzweißfotos und informative Texte.

100 Seiten im Großformat 22,5 x 30,0 cm, Klebebindung, rund 140 Abbildungen

Best.-Nr. 731901 | € 15,–

www.facebook.de/vgbahn

Eisenbahn JOURNAL

VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]

Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim
VGB-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck,
Tel. 08141 / 534810, Fax 08141 / 53481-100, bestellung@vgbahn.de, www.vgbahn.de

PARTNER VOM FACH IN DER MIBA

Auf den folgenden Seiten präsentieren sich Fachgeschäfte und Fachwerkstätten. Geordnet nach Postleitzahlen, garantiert es Ihnen ein schnelles Auffinden Ihres Fachhändlers ganz in Ihrer Nähe. Bei Anfragen und Bestellungen beziehen Sie sich bitte auf das Inserat »Partner vom Fach« in der MIBA.

VON PLZ

01454

MIBA UND FACHHANDEL GUT UND KOMPETENT

elriwa®

Ihr Fachhandel mit Werkstatt für Modelleisenbahnen und Zubehör

Elektronik Richter
Radeberger Straße 32 . 01454 Feldschlößchen
A4 Abfahrt 84 . Tel. 03528 / 44 12 57
info@elriwa.de . www.facebook.com/elriwa

Ladengeschäft . Werkstatt . Online-Shop
G – 0 – H0 – TT – N – Z – Schmalspuren

fohrmann-WERKZEUGE *für Feinmechanik und Modellbau* GmbH

Infos und Bestellungen unter: www.fohrmann.com

Wünschen Sie unseren Katalog als Druckausgabe?
Senden Sie uns bitte 3 Briefmarken zu je 1,45 €, Ausland 5,00 €.

Am Klinikum 7 • D-02828 Görlitz • Fon + 49 (0) 3581 429628 • Fax + 49 (0) 3581 429629

Dirk Röhricht
Girbigsdorferstr. 36
02829 Markersdorf
Tel. / Fax: 0 35 81 / 70 47 24

SX/SX2/DCC Decoder von D&H aus der DH-Serie
Steuerungen SX, RMX, DCC, Multiprotokoll Decoder-, Sound-, Rauch-, Licht-Einbauten SX/DCC-Servo-Steuer-Module / Servos Rad- und Gleisreinigung von LUX und nach „System Jörger"

www.modellbahnservice-dr.de

MODELLBAHN DIGITAL PETER STÄRZ
Digitaltechnik preiswert und zuverlässig
XPressNet-Adapter XNetSX

Wir wünschen allen Freunden der Modelleisenbahn Frohe Weihnachten

- erlaubt den Anschluss von Handreglern mit XpressNet-Schnittstelle an das Selectrix-Bus-System
- ermöglicht das Fahren von SX1/2 und DCC-Loks an Selectrix-Zentralen

- Anschlussmöglichkeiten:
  - Roco Maus 2, Multi Maus
  - Roco Route Control
  - Fleischmann Multi Maus
  - Lenz Handregler (z.B. LH100)

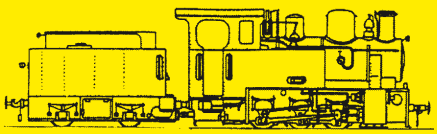
Bausatz: 59,00€
Fertigmodul: 80,00€
Gehäuse: 8,00€

info@firma-staerz.de www.FIRMA-STAERZ.de Tel./Fax: 03571/404027

Planung in 2 und 3D
Bau von Modellbahn-anlagen

Modellbahnen Leisnig
Inhaber Jens Schütze
Chemnitzer Str. 6 • 04703 Leisnig
Tel.: 03 43 21 / 6 26 69

www.modellbahn-leisnig.de



Modellbahnen am Mierendorffplatz

Ihr freundliches ***EUROTRAIN***-Fachgeschäft mit der ganz großen Auswahl
10589 Berlin-Charlottenburg • Mierendorffplatz 16
Mo., Mi.–Fr. von 10–18 Uhr (Di. Ruhetag, Sa. bis 14 Uhr) • Telefon: 030/3 44 93 67 • Fax: 030/3 45 65 09

www.modellbahnen-berlin.de ••• Große Secondhand-Abteilung ••• Direkt an der U 7

Märklin-Shop • Ständig Sonderangebote
Digitalservice und große Vorführanlage

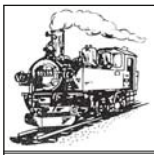
BIS PLZ

10589

MIBA UND FACHHANDEL MODELLBAHN PUR

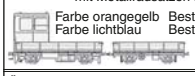
www.MODELLBAHNSHOP.de
Inh. Ralf Korn

Fachgeschäft & Versandhandel
Modelleisenbahnen, Modellautos, Gartenbahnen, Fachbücher uvm.
Theodor-Körner-Str. 1 04758 Oschatz
☎ 03435 988240
info@modellbahnshop.com
www.modellbahnshop.com



Modellbau Glöckner
www.Modellbau-Gloeckner.de
Inh. Andreas Glöckner • Olbernhauer Str. 33a
09509 Pockau / Erzgeb. • Fax: 037367 / 185430

>>>>>>> SKL Typ Schöneweide <<<<<<<
Spur-H0-Kunststoffbausatz • rollfähiges Standmodell
mit Metallradsätzen in Messingachslagerschalen



Farbe orangegelb Best.-Nr.: GLÖN/308BS
Farbe lichtblau Best.-Nr.: GLÖN/309BS
18,40 €
zuzüglich Versandkosten

Übersichts- und Preisliste 2018/2 + div. Modellbahn-Neuheitenprospekte gegen 2,80 € (in Briefmarken, 4x 0,70 €) innerhalb Deutschland oder siehe Internetseite

MODELLBAHN SCHAFT

Inh. Stefan Hellwig

Gertrudenplatz 2 • 18057 Rostock

Tel. / Fax: 0381/200 00 45 • info@modellbahnschaft-rostock.de

www.modellbahnschaft-rostock.de

VON PLZ

10789

MIBA UND FACHHANDEL
DIE SPEZIALISTEN

---

41 Jahre modellbahnen & Modellautos

Turberg

Lietzenburger Str. 51 • 10789 Berlin
Ecke Rankestraße • www.turberg.de

Telefon 030/219 99 00

Das Einkaufsparadies

Eine einzigartige Vielfalt in den Bereichen MODELLBAHNEN, MODELLAUTOS, PLASTIKMODELLBAU, AUTORENNBAHNEN UND RC-CARS und großer Buchabteilung mit Videos, DVD's, Zeitschriften und CD-ROMs präsentieren wir Ihnen auf

über 600 qm Verkaufsfläche

Top-Angebote, attraktive Neuheiten, Super-Auswahl!
Das müssen auch Sie gesehen haben! Wir freuen uns auf Ihren Besuch!
Bestell-FAX 030 / 21 999 099 • Öffnungszeiten: Mo. – Fr. 10.00 – 20.00, Sa. 10.00 – 18.00 Uhr

---

Modellbahn Pietsch

Prühßstraße 34 • 12105 Berlin/Mariendorf
Telefon (0 30) 7 06 77 77 • www.modellbahn-pietsch.de

Herpa-/Märklin-Auslaufartikel zum Sonderpreis

Herpa 151054 / Märklin 26523 Zugpackung Fulda – Märklin BR 182 + RoLa beladen mit Herpa Fulda-Trucks ~~499,00 €~~ **379,99 €**

Auslaufmodellliste gegen 1,45 € in Briefmarken! Bitte Spur angeben! Z.T. Einzelstücke! Zwischenverkauf vorbehalten! Versand nur per Vorauskasse (+ 6,90 €)!

Breyer Modellbahn GmbH

Kaiserdamm 99 • 14057 Berlin
Tel.: 030/301 67 84
www.breyer-modellbahn.de
info@breyer-modellbahn.de

Ihr Fachgeschäft für Modellbahnen mit eigener Werkstatt.

seit 50 Jahren

Öffnungszeiten: Mo.–Fr. 10–18.30 Uhr Sa. 10–13.30 Uhr

Schnellversand HELLER Modellbahn

Trix • Faller • Pola • Lenz • Zimo • Viessmann • Piko • LGB • Preiser • Massoth • Uhlenbrock
ESU Loksounddecoder H0 90 € • XL 149 € • **Lenz Set100** 287 € • **Set010** 215 € • **Standard ab 17,75 € Gold 10433 ab** 30,86 € • **Gold MINI** ab 36,99 € • **Silver ab** 24,13 € • **LS150** 42,30 € • **USB-Interface 121,50 € • LK200 54,39 € • HK1 Kehrschleife 12 Amp. 50 € • NEU HV5 (BOOSTER 7,5 Amp. + SCHALTNETZTEIL, Rail-Com) 190 €** • BOOSTER Rail-Com 10 Amp. 190 €, 2x7,5 Amp. 230 €, für LGB + Spur I, 15 Amp. 230 € • **HE11** Großbahndec. 10 Amp., 10 Funktionen + LGB Soundansteuerung 97 € • **HE12** 10 Amp. 8F, SUSI 97 € • **ZIMO • MX • 696KV 180 €, S 138 €, LV ab 164 €, LS ab 146 €, MX699LS 147 €, MX • 621** ab 32,50 €, **630** ab 29 €, **616** ab 30,50 €, **617** ab 27,10, **645 ab 80,25 €, 696KS 153 €, MX699 ab 149 € • MX645P22** 77,62 € • Revalda-Gleis für LGB Meter ab 23 €

Ladenverkauf
22926 Ahrensburg bei Hamburg • Pionierweg 11a
Tel. 0 41 02 / 5 87 47 • Fax 0 41 02 / 5 87 87
www.heller-modellbahn.de • heller.modellbahn@t-online.de

---

märklin-store HAMBURG

MMC GmbH & Co. KG
Filiale Hamburg
Beethovenstraße 64
22083 Hamburg

www.maerklin-shop24.de
Telefon (040) 605 623 93
Telefax (040) 180 423 90
info@maerklin.shop24.de

Anlagenplanung/Bau - Online-Shop - Showroom - Digital-Service

ständig neue Top-Angebote an Loks, Wagen, Zentralen + Gleisen aus Märklin-Startpackungen zum absoluten Kracherpreis.

Neuheit 2018
märklin 46049.001

Exklusiv-Auflage für die m3-Händler - weltweit nur 1.000 Stück

MMC-Sonderangebote Märklin H0: (Neuware ohne OVP)

C-Gleis 24172 (10 Stück) nur 19,49€
C-Gleis Weiche 24612 nur 12,49€
C-Gleis gebogen 24224 nur 2,69€
C-Gleis 24130 (12 Stück) nur 14,99€

Mobile Station 2 Komplettset inkl. Netzteil + Gleisbox nur 99,99€

Meises Modellbahn Center

MMC GmbH & CO. KG
MoBa Showroom + Zentrallager
Spandauer Str. 18b - 21502 Geesthacht

www.meises-mobacenter.de
Telefon (04152) 843186
Telefax (04152) 843187
info@meisesmobacenter.de

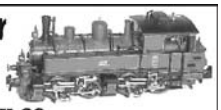
---

haar

MODELLBAHN-Spezialist
28865 Lilienthal b. Bremen
Hauptstr. 96 ☎ 04298/916521
haar.lilienthal@vedes.de
Öffnungszeiten: Mo.–Fr, 9.00–18.30 Uhr • Sa. 9.00–14.00 Uhr

N-Bahnkeller

Binsfeldstr.5
31688 Nienstädt
0177-3784252
05721-89080-30 FAX 29
www.n-bahnkeller.de



An und Verkauf von
Modelleisenbahn in N/HO
sowie Zubehör
Digitalumbauten
Anlagenbau
und Beratung

BIS PLZ

31688

MIBA UND FACHHANDEL
PARTNER FÜRS HOBBY

VON PLZ

40217

MIBA UND FACHHANDEL
EINE STARKE SACHE

Das Fachgeschäft
auf über 500 qm • Seit 1978
Der Online-Shop
www.menzels-lokschuppen.de
Friedrichstraße 6 • 40217 Düsseldorf • fon 0211.37 33 28 • fax 0211.37 30 90

Riesig!
■ 450 qm Ladenlokal
■ 70 Hersteller
■ 40 Jahre Erfahrung!
■ An- & Verkauf
■ Reparatur & Digitalisierung
Das größte Modellbahn-Fachgeschäft im Bergischen Land!
Modellbahn Apitz
Reparaturen in hauseigener Werkstatt
Heckinghauser Str. 218
42289 Wuppertal
Fon (0202) 626457
www.modellbahn-apitz.de

APC
www.apc-miniaturmodell.de
APC Adams GmbH
Scheurenfeld 5 • 51766 Engelskirchen
Tel.: 02263/951468 • Fax: 02263/951469
e-mail: office@apc-adams.de
Ersatzteile für Roco FLEISCHMANN Lima, Märklin
ESU Kuehn -Decoder
Reparaturen, Lackierungen, Faulhaber-Umbauten

Der Lokschuppen Dortmund
Der Lokschuppen Dortmund GmbH
Märkische Str. 227 • 44141 Dortmund
Tel.: 0231/412920 • Fax: 0231/421916
Internet: www.lokschuppen.com
lokschuppen@t-online.de

Märklin 94443 grün Eaos DE 2534 „Dortmunder Eisenbahn“ bel. mit Kohle
Märklin 94444 grün Eaos DE 2514 „Dortmunder Eisenbahn“ bel. mit Kohle
Märklin 94476 braun Eaos DE 2559 „Dortmunder Eisenbahn“ bel. mit Kohle
Sonderwagen Lokschuppen Dortmund, Auflage je 500 Stück je € 38,99
Fleischmann 9152 C Drehscheibe Spur N € 289,90
Fleischmann 9475 Lokschuppen 3-ständig Spur N € 72,95

Hüner bein
Modell Center Aachen
Markt 9-15
52062 Aachen
Tel. 0241-3 39 21
Fax 0241-2 80 13
www.huenerbein.de info@huenerbein.de

SW Schmidt Roco Fachgeschäft • Modellbahnen • Modellautos ... und mehr!
45000 Artikel • 90 Hersteller
Schauen Sie unter
www.schmidt-wissen.de was "läuft"
oder fordern Sie kostenlos unsere neuen Informationen an.
W. Schmidt GmbH, Am Biesem 15, 57537 Wissen • Tel. 02742/93050 oder -16 • Fax 02742/3070
E-Mail: info@schmidt-wissen.de • Schmidt im Net: www.schmidt-wissen.de

MÄSER MODELL & TECHNIK
Berliner Str. 4
63654 Büdingen
Tel.: 06042/3930 • Fax. 06042/1628
Email Modell.Technik@t-online.de

Lokschuppen Hagen-Haspe
Exclusive Modelleisenbahnen
seit 1977
und mehr .... vieles mehr
www.lohag.de
Ausverkauf älterer Großserienbestände und Zubehör Spur Z, N und H0
Kein Internet? Listen kostenlos! Tel.: 02331/404453
D-58135 Hagen • Vogelsanger Straße 40

ANKAUF
von Sammlungen seit 1978
gegen Barzahlung!
MODELLBAHN-SCHMIDT
Tel.: 0 61 54 / 6 94 29 10
Fax: 0 61 54 / 6 94 29 13
moba-schmidt@t-online.de

BIS PLZ

64720

MIBA UND FACHHANDEL
PARTNER FÜRS HOBBY

ANKAUF
Ihr Märklin Fachgeschäft im Odenwald
Michelstädter Modellbahntreff
Angelika Hotz • Braunstraße 14 • 64720 Michelstadt
Wir führen Neuware, Gebrauchtes und Sammlermodelle.
Besuchen Sie unseren zertifizierten Online-shop unter
MichelstaedterModellbahntreff.de
Tel.: 0 60 61 / 92 16 92 • Fax: 0 60 61 / 92 16 93
E-Mail: Angelika-Hotz@t-online.de
Geöffnet: Vorm. Donnerstag–Samstag 9.30–12.30 Uhr • Nachm. Do. + Fr. 14.30–18.00 Uhr

Modellbahn RHEIN-MAIN
Email: info@modellbahn-rhein-main.de
Tel.: 0160 3833340
www.modellbahn-rhein-main.de
Gebrauchte Modellbahnen in Sammlerqualität!
5% Rabatt Gutscheincode: MIBA2018

VON PLZ
64807
MIBA UND FACHHANDEL
DIE SPEZIALISTEN

Spielwarenfachgeschäft WERST
www.werst.de • e-mail: werst@werst.de
Schillerstr. 3 • 67071 Ludwigshafen-Oggersheim
Tel.: 0621/68 24 74 • Fax: 0621/68 46 15
Ihr Eisenbahn- und Modellauto Profi
Auf über 600 qm präsentieren wir Ihnen eine riesige Auswahl von Modellbahnen, Modellautos, Plastikmodellbau und Autorennbahnen zu günstigen Preisen.
Digitalservice und Reparaturen
Weltweiter Versand

moba-tech
der modelleisenbahnladen
Bahnhofstraße 3
67146 Deidesheim
www.moba-tech.de
Tel.: 06326-7013171
Mail: shop@moba-tech.de
Ihr märklin Spezialist an der Weinstraße
Eigene Werkstatt für Reparaturen und Digitalumbauten!
NEU jetzt auch online einkaufen unter https://shop.moba-tech.de

Eisenbahn-Treffpunkt
SCHWEICKHARDT
Biegelwiesenstr. 31
71334 Waiblingen
Tel.: 07151 93 79 31
Öffnungszeiten:
Mo - Sa 9-19 Uhr
Zwischen den Feiertagen
GEÖFFNET
Eisenbahn-Treffpunkt SCHWEICKHARDT GmbH
„Bei uns schlägt das Herz für die Eisenbahn, denn – Eisenbahn sind WIR!"
Zeit DANKE zu sagen!
Liebe Kunden,
wir bedanken uns für Ihr Vertrauen, Ihr Entgegenkommen, Ihre Treue, Ihre grenzenlose Phantasie, Ihre Begeisterung und Liebe für die Modelleisenbahn.
Ihr Eisenbahn Treffpunkt SCHWEICKHARDT
www.modelleisenbahn.com

Modelleisenbahnen und Spielwaren auf über 1000 m²
Ihre Sammlung in guten Händen!
Aufkauf von großen Sammlungen in allen Spurweiten!
Barzahlung bei Übergabe
E+E – mehr als Sie erwarten!
E+E SPIELWAREN FACHMARKT
Wilh.-Enßle-Straße 40
73630 Remshalden-Geradstetten
Tel. (0 71 51) 7 16 91
www.ee-spielwaren.de

30 Jahre ASOA
www.asoa.de

Böttcher Modellbahntechnik
Modelleisenbahnen und Zubehör
Landschaftsgestaltung
Gleisbettungen
Ladegutprofile
Böttcher Modellbahntechnik • Stefan Böttcher
Am Hechtenfeld 9 • 86558 Hohenwart-Weichenried
Telefon: 08443-2859960 • Fax: 08443-2859962
info@boettcher-modellbahntechnik.de
www.boettcher-modellbahntechnik.de

Modellbauzubehör-Versand
www.rai-ro.de
Rai-Ro
Mit Leidenschaft zur Präzision und Qualität!
Überzeugen Sie sich von unserem Sortiment für Modellbauer: Abformsilikone, Epoxidharz, Kunststoff- und Metallprofile, Airbrushmaterial, Pinsel, Farben sowie spezielle Werkzeuge, Maschinen und Instrumente für Ihr Hobby.
bereits seit über 20 Jahren zählt zu unseren Stärken:
• der persönliche Kontakt • die hohe Qualität
• ein schneller Versand
jetzt mit neuem Internetshop!
Modellbauzubehör-Versand – Inh. Rolf-Dieter König
Tulpenweg 10b • 88662 Überlingen
Tel.: 0 75 51 / 8 31 12 25 • E-Mail: webshop@rai-ro.de

BIS PLZ
88662
MIBA UND FACHHANDEL
MODELLBAHN PUR

VON PLZ

94051

MIBA UND FACHHANDEL
DIE ERFAHRUNG ZÄHLT

Modellbahn Pürner
Südweg 1 (Am Bahn-Km 32,8)
95676 Wiesau/Oberpfalz
Tel.: 0 96 34 / 38 30
Fax: 0 96 34 / 39 88 • modellbahn@puerner.de

... näher dran
am Vorbild

und seit 20 Jahren mit Online-Katalog www.puerner.de

Seit 1982 Ihr Modellbahnspezialist
mit der umfangreichen Produktpalette

modellbau.fischer

Jetzt Vorbestellpreise für Neuheiten 2018
sichern! Preisanfrage unter:
info@modellbauprofi24.de

Unser Sonderwagen!
Gleich bestellen bei
uns im Shop unter:
www.mbs-fischer.de
Artikelnummer 4415.636

Wastlmühlstr. 9 • 94051 Hauzenberg • +49 (0)8586 979476 • info@modellbauprofi24.de

ÖSTERREICH

MIBA UND FACHHANDEL
HOBBY OHNE GRENZEN

Seit 1947, Qualität zu Erzeugerpreisen!

KLEINBAHN

www.kleinbahn.com

HOBBY SOMMER
www.hobbysommer.com

Roco, Heris, Liliput, Lima, Rivarossi, Trix, Dolischo, Electrotren Piko, etc.
österreichische Sonderserien, Exportmodelle, Modellbahn und Autos

Versand: A-4521 Schiedlberg • Waidern 42 • ☎ 07251 / 22 2 77 (Fax DW 16)
Shop: Salzburg • Schrannengasse 6 • ☎ 0662 / 87 48 88 (Fax DW 4)

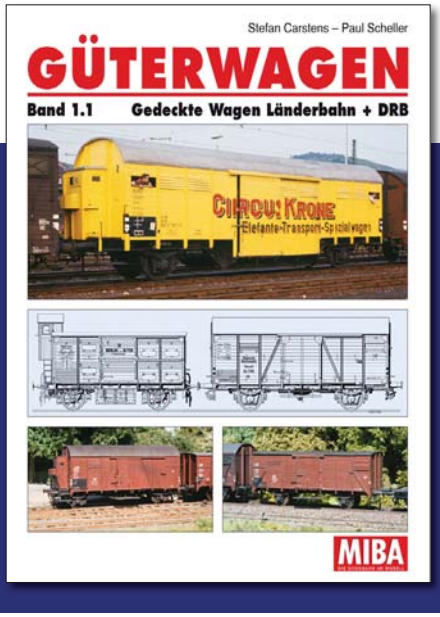
Aktuelle Angebote und Kundenrundschreiben gratis • Postkarte genügt!

MÄRKLIN

Omas's und Opa's Spielzeugladen

Österreichs größtes Märklingeschäft
A-5020 Salzburg • Auerspergstr. 55 • Tel. 0043/06 62-87 60 45 Fax: 875238
Öffnungszeiten: Mo.-Sa. 9.00-12.00 Uhr u. Mo.-Fr. 14.30-18.00 Uhr

Wir führen von Märklin: alt und neu in Spur H0, I u. Z.
Primex, Hobby, Exclusiv (MHI) Delta & Digital, Ersatzteile.
Ferner: Schmalspur, Dolischo, Hag, Liliput, Rivarossi, Lima,
Fleischmann, Tillig, Viessmann sowie Puppen, Steiff-Replicas und
Blechspielzeug sowie alle weltweiten Sondermodelle von Märklin.



Güterwagen-Klassiker in Neuausgabe

Das Warten hat ein Ende

Vor 30 Jahren stellte Stefan Carstens das Manuskript für „Güterwagen Band 1" über gedeckte Wagen fertig. Ein Standardwerk der Eisenbahnliteratur, das seit geraumer Zeit vergriffen ist. Aber nicht mehr lange, denn im Oktober 2018 erscheint die zweiteilige Neuausgabe dieses Klassikers. „Güterwagen Band 1.1" beinhaltet alle von den Länder- und Staatsbahnen sowie der Deutschen Reichsbahn bis 1945 beschafften gedeckten Wagen sowie die nach dem Zweiten Weltkrieg in Deutschland verbliebenen Fremdwagen. Vorgestellt werden zudem über 50 Modelle aus verschiedenen Entwicklungsjahrzehnten, die namhafte Modellbauer verbessert haben.

208 Seiten, Format 21,8 x 29,7 cm, Hardcover-Einband, mit über 600 Fotos und 157 detaillierten Typenzeichnungen

Best.-Nr. 15088144 | 45,–

MIBA
DIE EISENBAHN IM MODELL

Erhältlich im Fach- und Buchhandel oder direkt beim
MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck,
Tel. 0 81 41/5 34 81-0, Fax 0 81 41/5 34 81 -100, E-Mail bestellung@vgbahn.de, www.miba.de

neu +++ neu +++ neu +++ neu +++ neu

eBOOK-ABO PLUS+

12 Monatsausgaben + Messeheft

**Ihre MIBA ist jetzt auch als eBook-Abo erhältlich.
Sie erhalten jede Ausgabe am Erscheinungstag bequem in Ihren persönlichen Download-Bereich.***

+

nur
€ 69,80

12 MIBA Monatshefte + Messeheft

- *Sie sparen € 31,– gegenüber den gedruckten Ausgaben*
- *pünktlich am Erscheinungstag in Ihrem Download-Bereich*
- *einheitliche Preise im In- und Ausland*
- *keine langen Postlaufzeiten in das Ausland*
- *bezahlen Sie bequem per Kreditkarte, auf Rechnung oder mit PayPal*
- *geräteunabhängig, überall und jederzeit verfügbar*

* Gratis-DVD-Beilagen der Print-Ausgaben können aus technischen Gründen bei dem eBook-Abo leider nicht angeboten werden

UNSERE
VGB-MEDIATHEK

Jetzt einfach RioGrande-Filme streamen. Bequem auf allen internetfähigen Geräten!

RioGrande- und die Video-Edition Eisenbahn-Romantik präsentieren ihre seit Jahrzehnten beliebten Filme nun auch als Stream zum Anschauen auf Tablets, PCs – und natürlich auf internetfähigen TV-Geräten. Einfach anmelden, einloggen und losschauen!

Zahlreiche Titel sind bereits online – unter www.vgbahn.de/streamen!

MIBA
DIE EISENBAHN IM MODELL

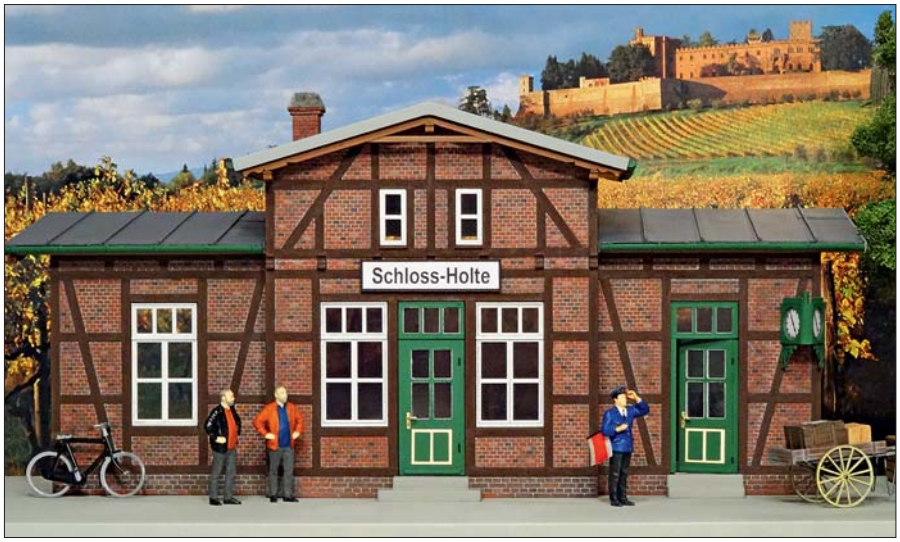
www.facebook.de/vgbahn

VGB
[VERLAGSGRUPPE BAHN]

08141-53481142 · ebookabo@vgbahn.de · www.vgbahn.de/ebookabo

Was bringt die MIBA im Februar 2019?

Thilo Franz benötigte für seine H0e-Anlage Bärenwalde eine Wendel zum unteren Abstellbahnhof. Was lag also näher, als dieser Wendel mit einem Durchmesser von 60 cm eine gestaltete Oberfläche zu verleihen? Als Thema wählte er einen Steinbruch, der tatsächlich unweit seines Vorbildbahnhofs zu finden war. ***Foto: Helge Scholz***



Das Empfangsgebäude von Schloss Holte (Ostwestfalen) hat den gleichen Grundriss wie das von Deinste. Durch seine geringen Abmessungen ist es eine ideale Vorlage für die Baugröße 0. Eckart Erb stellt sowohl das Vorbild als auch den Bausatz des Gebäudes inklusive der Bahnhofsgaststätte von Real-Modell vor. ***Foto: Eckart Erb***

Weitere Themen:

- **Neuheit: Der TEE „Erasmus" als H0-Modell von Roco und sein Vorbild**
- **Neuheit: Bruno Kaiser stellt das H0-Modell des Bahnhofs Schierke von Faller vor.**
- **Tipps + Tricks: Eine filigrane Kupplung für Spur-0-Modelle**

MIBA 2/2019 erscheint am 18. Januar 2019

MIBA
DIE EISENBAHN IM MODELL

MIBA-Verlag
Am Fohlenhof 9a
D-82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41/5 34 81-202, Fax 0 81 41/5 34 81-200
www.miba.de, E-Mail redaktion@miba.de

Chefredakteur
Martin Knaden (Durchwahl -233)

Redaktion
Lutz Kuhl (Durchwahl -231)
Gerhard Peter (Durchwahl -230)
Dr. Franz Rittig (Durchwahl -232)
Gideon Grimmel (Durchwahl -235)
Claudia Klausnitzer (Redaktionssekretariat, Durchwahl -227)
Tanja Baranowski (Redaktionssekretariat, Durchwahl -202)

Unsere Autoren
Ludwig Fehr, Rüdiger Heilig, Rainer Ippen, Bruno Kaiser, Sebastian Koch, Thomas Küstner, Thomas Mauer, Horst Meier, Ingrid Peter, Manfred Peter, Burkhard Rieche, Stephan Rieche, Ulrich Rockelmann, Dr. Bernd Schneider, Dipl.-Ing. Herbert Stemmler, Jacques Timmermans, Guido Weckwerth, Dr. Gebhard J. Weiß, Michael Weiß, Daniel Wietlisbach, HaJo Wolf, Bernd Zöllner

MIBA-Verlag gehört zur VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]
VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH
Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41/5 34 81-0, Fax 0 81 41/5 34 81-200

Geschäftsführung
Andreas Schoo, Ernst Rebelein, Horst Wehner
Verlagsleitung
Thomas Hilge

Anzeigen
Bettina Wilgermein (Anzeigenleitung, 0 81 41/5 34 81-153, Email: B.Wilgermein@vgbahn.de)
Evelyn Freimann (Kleinanzeigen, Partner vom Fach, 0 81 41/5 34 81-152, Email: E.Freimann@vgbahn.de),
Ab 1.1.2018 gilt Anzeigen-Preisliste 67

Marketing
Thomas Schaller (-141), Karlheinz Werner (-142)

Vertrieb
Christoph Kirchner, Ulrich Paul (Außendienst, 0 81 41/5 34 81-103)
Angelika Höfer (-104), Petra Schwarzendorfer (-105), Martina Widmann (-107), Daniela Schätzle (-108)
(Bestellservice, 0 81 41/5 34 81-0)
Vertrieb Pressegrosso und Bahnhofsbuchhandel
MZV GmbH & Co KG, Ohmstraße 1, 85716 Unterschleißheim
Postfach 12 32, 85702 Unterschleißheim
Tel. 0 89/31 90 6-2 00, Fax 0 89/31 90 6-1 13
Abonnentenverwaltung
MIBA-Aboservice, FUNKE direkt GmbH,
Postfach 104139, 40032 Düsseldorf, Tel. 02 11/69 07 89 985,
Fax 02 11/69 07 89 70, abo@miba.de

Erscheinungsweise und Bezug
Monatlich ein Heft à € 7,40 (D), € 8,15 (A), SFr. 14,80
Jahresabonnement inkl. Messe-Ausgabe € 85,80 (D)
Ausland: € 98,80, Schweiz: 150,– SFr,
Abopreise sind inkl. Porto und Verpackung.
Bezugsbedingungen für Abonnenten
Rechnungsstellung immer nur für den Bezug eines Kalenderjahres. Schriftliche Kündigung spätestens acht Wochen vor Ablauf des Abonnements, ansonsten erfolgt automatische Verlängerung für ein weiteres Bezugsjahr. Ausnahme: Von vorneherein befristet bestellte Abonnements laufen zu dem gewünschten Termin ohne weitere Benachrichtigung aus.

Copyright
Nachdruck, Reproduktion oder sonstige Vervielfältigung – auch auszugsweise und mithilfe elektronischer Datenträger – nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.
Anfragen, Einsendungen, Veröffentlichungen
Leseranfragen können wegen der Vielzahl der Einsendungen nicht individuell beantwortet werden; bei Allgemeininteresse erfolgt ggf. redaktionelle Behandlung oder Abdruck auf der Leserbriefseite. Für unverlangt eingesandte Beiträge wird keine Haftung übernommen. Alle eingesandten Unterlagen sind mit Namen und Anschrift des Autors zu kennzeichnen. Die Honorierung erfolgt nach den Sätzen des Verlages. Die Abgeltung von Urheberrechten oder sonstigen Ansprüchen Dritter obliegt dem Einsender. Das bezahlte Honorar schließt eine künftige anderweitige Verwendung ein, auch in digitalen On- bzw. Offline-Produkten.
Haftung
Sämtliche Angaben (technische und sonstige Daten, Preise, Namen, Termine u.Ä.) ohne Gewähr.
Repro
w&co MediaService, München
Druck
Vogel Druck und Medienservice GmbH, Höchberg
ISSN 1430-886X

MIBA
DIE EISENBAHN IM MODELL

Jahres-Inhalt 2018

Anlagen-Planung

Kopfbahnhof als Rangieranlage
Rangieren auf dem Weg in den Taunus 5/42
Bahnhof Ilfeld der Harzquerbahn
Schmal im Regal 6/44

Ausstellung

50 Jahre LGB – Event im RhB-Depot Landquart
In Feierlaune 3/36
Faszination Modellbahn Sinsheim
Erquickendes an der Elsenz 3/37
40. Intermodellbau Dortmund
Moba pur an der Ruhr 4/50
„Modell Leben" Erfurt 6. bis 8. April 2018
Mitteldeutsche Modellbahnschau 4/52
50 Jahre LGB – vom 19. bis 21. Mai 2018
Auf ins Preßnitztal! 5/28
MIBA-Anlagenwettbewerb in Sinsheim
Faszinierend … 5/34
Leipziger 23. modell-hobby-spiel
Schauen, fragen, selber bauen! 9/105
1. -4. 11.2018:17. Faszination Modellbau
Auf zum Bodensee 10/89
IMA Modellbahn 15.-18.11.2018 Köln
Mehr als nur Bahn 11/104
Intern. Modellbahnausstellung in Berlin
Layouts von Z bis If 11/105

Branche intern

25 Jahre Train-Safe
In die Röhre geschaut 8/32
50 Jahre LGB und 25 Jahre Märklin-Werk Györ
Jubiläums-Sommer 8/66

Elektrotechnik

Stromimpulse steuern Motorantriebe
Neue Antriebe für Weichen und Signale 3/32

Gewinnspiel

Das Goldene Gleis
Leserumfrage 2/35
Das Goldene Gleis – Umfrageergebnis 2018
Das Öchsle fährt auf Goldenem Gleis 5/24
MIBA-Sommergewinnspiel (1/3)
Immer nur Bahnhof – aber wo? 7/34
MIBA-Sommergewinnspiel (2/3)
Immer nur Bahnhof – aber wo? 8/34
Das Goldene Gleis – Preisverleihung
Goldiges Ochsenhausen 8/68
MIBA-Sommergewinnspiel (3/3)
Immer nur Bahnhof – aber wo? 9/34
Auflösung und Gewinner 2018
Kleinere Wiederholungen 11/22

Jubiläum – 70 Jahre MIBA

Ein Anlagenvorschlag in Form einer 70
Happy Birthday, MIBA … 9/44
70 Jahre MIBA – die Jubiläen!
Kinder, wie die Zeit vergeht … 9/48
Großes MIBA-Gewinnspiel
7 Fragen aus 7 Jahrzehnten 9/52
Auflösung Gewinnspiel „70-Jahre MIBA"
Die Gewinner 12/38

Menschen und Modelle

Von München nach Straubing:
Aus dem „Miniland" werden „Wunderwelten" 4/62

MIBA-Test

Schienenbus VT 98 / VS 98 in H0 von Piko
Klein, dennoch fein 1/16
BR E 52 als H0-Modell von Fleischmann
Heuwender, der 2. 1/52
41er mit Reko-Kessel und digitaler Vollausstattung in N
Die Universelle 1/74
V 60 der DR in N von Arnold
Die Allgegenwärtige 1/76
Die Baureihe 75^4, $^{10-11}$ in H0 von Märklin
Badische Ballerina 2/18
Die BR 132 der DR in H0 von Piko
Kraftpaket Ludmilla 2/48
VT 98 der Deutschen Bundesbahn von KRES
TT-Schienenbus 2/78
V 20 von Lenz in H0
Robuster Rangierer 3/18
ÖBB-Baureihe 1041 von Piko in H0
Universeller Vierachser 3/76
Vorserien- und Neubauelloks der „DR-Ost" von Arnold in N
Traktionswandel 3/80
Triebwagenbaureihe 5042 der ÖBB von Roco in H0
Galanter Österreicher 4/42
Rangierlok für Anschlussbahnen TGK 2 von Piko in H0
Russland-Import 4/72
ÖBB-Krokodil von Jägerndorfer Collection in N
Die Schnellzuglok fürs Gebirge 5/80
Fleischmanns Traxx 3 in N
Die Flex-Panel-Traxx 5/82
Die BR 628.4/928.4 in H0 von Roco
Der ICE fürs Land 6/20
Der Maffei-Turmwagen von Liliput in H0
Schwer auf Draht 6/36
Die BR E 18 von Piko in H0
Edler Renner 7/18
Die V 36.2 von Brawa in H0
Kleine Lok ganz groß 8/18
Die Baureihe 151 von Piko
Dickes Ding 8/50
Die BR E 44 als Brawa-Modell in H0
W wie Widerstand 9/20
Brawas E 44 in N
Innovatives Talent 9/100
Elektrolokomotive E 94 von Tillig in TT
E 94 – in Varianten 9/102
Doe ÖBB-1041 als H0-Modell von Roco
1041 die Zweite 10/16

MIBA
DIE EISENBAHN IM MODELL

Jahres-Inhalt 2018

Liliputs BR 56.2 in N
Die lang Erwartete 11/18
Pikos E 16 in N
Die mit dem Buchli 11/92
Hobbytrain E 17 in N
Zügiger Dauerrenner 11/95
Vectron der ÖBB-Reihe 1293 von Fleischmann in N
Modernes Gewand 11/98
Die BR V 200 der DR von Piko in H0
Leise getrommelt 12/20

Modellbahn-Anlage

Winter auf der H0-Anlage Lichtenhain–Cursdorf
Der erste Schnee 1/8
Schaukasten mit viel Schnee in N
Weihnachtsmarkt in Winkelscheid 1/46
Traktionswandel auf einem ländlichen polnischen Bahnhof in H0
Hochbetrieb in Makoszow 1/60
Ein dreiteiliger Bahnhof mit viel Betrieb
Ende in Amorbach 2/8
Die Anlage für den Güterverkehr des H0m-Bahnhofs Asendorf
Vor allem Vieh und Rüben 2/26
Erzgebirgsstrecke als H0e-Anlage
IV K in Dorfchemnitz 2/52
Ein Ausschnitt der Furka-Oberalp-Bergstrecke in 1:87
Mit der FO nach Gletsch 2/58
Modulare Ausstellungsanlage des EMC-Wels
Digitale Clubanlage 2/66
Escadrille St. Michel: Papierfabrik mit Feldbahn in 0f
Holz hin, Papier her 3/08
Erzgebirgsstrecke als H0e-Anlage (2)
Mit I K und Museumszug durch die Idylle 3/26
Kleines Denkmal für die Pfälzer Oberlandbahn
Die „Schneck“ 3/42
H0-Segmentanlage in Epoche III der DR
Kleinbahn nach Altdampfleben 3/60
IG Miniatur-Münsterland (1)
Mit der Bahn durch die Baumberge 4/8
Quadratisch, originell und authentisch
Die kleine Moorbahn 4/24
Bühnenbild nach norddeutschen Motiven in H0
An der Ölverladung 4/64
IG Minitaur-Münsterland in 0 (2)
Mit der Bahn durch die Baumberge 5/8
Ein authentisches Stück „Saufbähnchen“ – Bahnhof Mülheim als H0-Modell (1)
Kleinbahnidylle an der Mosel 5/36
Anlage Gützkow in H0e
Schmalspurig zum Fährhafen 5/60
Die Anlage der Arge 750 Dortmund
Neue Module für die Schmalspurstrecke 6/8
Mülheim Mosel in H0 (2)
Viel Betrieb in Mülheim Mosel 6/48
Erzgebirgsanlage „Birkenstock“ aus den Niederlanden in H0
Der verkleinerte Traum 6/60
Besuch im H0-Siegerland (1)
„Hier Siegen Hbf!“ 7/8
Dampflokfest zur Einweihung des BWs
Ein kleines Bw als Museum 7/48
H0/H0m-Anlage nach Schweizer Motiven
Motiv: Sperla Horn mit Bahn 7/54
Nach zwei Motiven aus Übersee ein 0e-Exot mit europäischem Vorbild
Bergbahn mit Wasserantrieb 7/64
Eine Magistrale mit interessanter Gestaltung
Gare de Primery 7/70
Besuch im H0-Siegerland (2)
Lauter Sieger-Typen 8/08
Hauptstreckenverkehr auf wenig Raum
Moderne Zeiten 8/22
Phantasievolle Kleinanlage in H0
Eine Insel mit zwei Bergen … 8/54
Neuer Bauabschnitt im Miniatur Wunderland
Schöne Lagune 8/70
Besuch im H0-Siegerland (3)
Eisen und Erz 9/8
Nach Anregungen aus der MIBA-Betriebsdiorama „Allendorf“ in H0
Ein alternativer Timesaver 9/56
Kleine H0-Anlage mit intensivem Verkehr
Hin und Her mit der Hafenbahn 9/70
Eine Schmalspurbahn im Maßstab 1:35
Zucker á la francaise 9/84
H0-Großanlage „Lauscha“ aus Thüringen
Refugium en miniature 10/8
Urlaubserinnerungen in 1:87
Fattoria – der Gutshof 10/24
Klassisches Feldbahnthema in H0
Sommer, Sonne, Feldbahn 10/42
50 Jahre Modellbahn-Aktivitäten im steirischen Knittelfeld (1)
H0-Anlage ganz nah am Vorbild 10/50
H0-Zimmeranlage mit vielen kleinen Motiven
Einmal um den Kirchturm 11/8
Hauptstrecke mit preußischen Dampfloks und Dieseltriebwagen in H0
Eingleisig durch die DRG-Ära 11/28
Sehenswerte Kleinanlage in N
Burg und Eisenbahn 11/60
Expo-Trains Luxemburg
Holz für Walfer 11/70
50 Jahre Modellbahn-Aktivitäten im steirischen Knittelfeld (2)
H0-Anlage ganz nah am Vorbild 11/74
Hist. gestaltete H0-Anlage
1965 in Westberlin 12/8
Richtig rangieren
Der 0-Wagen für Knaupshörste 12/30

Modellbahn-Praxis

Ein Unterstand für H0e-Loks im Eigenbau
Kleiner Lokschuppen mit Schlafstelle 1/20
Detaillierung an Gebäuden (2)
Keine Stille im Stall 1/24
Modell des „Adler“ in 1:22,5
Der Urahn 1/28
Lok 16 der HzL als H0-Modell
Eine Lok für die Zollernbahn 1/40
Auf dem Weg zum Altonaer Fischumschlag (1)
Eine Eisfabrik – nicht nur für den Hafen 2/22

MIBA
DIE EISENBAHN IM MODELL

Jahres-Inhalt 2018

Epochengerechtes Weathering
Nicht zu viel Schmutz! 2/44
Industriegebäude aus Auhagen-Teilen (1)
Individuell und doch von der Stange 2/70
Auf dem Weg zum Altonaer Fischumschlag (2)
Der Fischschuppen 3/22
Industriegebäude aus Auhagen-Teilen (2)
Individuell und doch von der Stange 3/38
Mehr Sicherheit und bessere Optik durch Pflaster- und Weichentausch
Ein Update für Gernsheim 3/50
Kleine Verbesserungen am Piko-Bymf-Steuerwagen
Es werde Licht! 4/30
Eigenbau mit Draht und Schaschlikspießen
Feine Bäume selbst gestaltet 4/34
Fahren und Schalten mit dem Smartphone
Anlagensteuerung mit APP und Android 4/45
Mini-Diorama zur Gleispräsentation in H0
Kleines Pendel-Dio 4/54
Die Anschlussbahn in den Hinterhof (1)
Gleise in die Kreuzgasse 3 5/48
Spur-0-Güterschuppen Schloss Holte von Real-Modell an die Kulisse gestellt
Halbe Breite – doppelte Länge 5/55
Industrieteile als Ladegut
Verschlusssache 5/68
Feingestaltung einer ländlichen Ortsstraße
Details an der Landstraße 5/72
Magnetishe Entkupplung ohne Wenn und Aber
Weg mit der Bohle 6/32
Anschlussbahn in den Hinterhof (2)
Pflaster für die Rillengleise 6/54
Szenengestaltung mit Fernmeldearbeiten
Die Herren vom Amt 6/68
Auf dem Weg zum Altonaer Fischumschlag (4)
Gleise und Weichen im Straßenpflaster 7/28
Anschlussbahn in den Hinterhof (3)
Bruchbuden und Fassaden 7/40
Y-Stahlschwellengleis von Weichen-Walter in H0
Gleisbau mit Ypsilon 7/76
Combino – moderner Triebwagen für die Harzquerbahn
Hybrid im Harz 7/84
Anschlussbahn in den Hinterhof (4)
„Kommste runter?“ 8/44
Zg 6 und Zg 7 an DRG-Fahrzeugen
Korrekte Zugsignale 8/64
Unser Trinkwasser kommt nicht von irgendwoher …
Am Brunnen neben dem Gleis 8/74
Lasercut-EG in N nach Vorbild der Bentheimer Eisenbahn
EG Laarwald der BE 9/77
Ultraschall-Messer Honda ZO-91 im Test
Eine Honda für den Werktisch 10/28
Bahnhofsgestaltung auf der Straßenseite
Von der Bahn in den Bus 10/30
Betriebssicherheit hat Priorität – in allen Baugrößen
DKW-Tausch in N 10/36
Transportsystem für filigrane H0-Modelle
Für unterwegs 10/58
Bahnhofsausstattung in H0 und N von Auhagen
Zubehör für den Bahnsteig 10/64
Stellwerksbausatz für 0 von Bertram Heyn
Eine Blockstelle für Erlabrück 10/66
Industriegebäude aus Auhagen-Teilen (3)
Zum Schluss noch ein kleiner Schuppen … 10/72
Kastendampflok von Jelly Models in H0e
Günstiges 3D-Modell 10/76
Wellblechbude als Empfangsgebäude
Kleines Bahnhöfle – ganz groß 12/26
Dammdurchlässe (1)
Hommage an Pit-Peg 12/40
Modellbahnhof mit variabler Gestaltung
Kleiner Bahnhof mit vielen Gesichtern 12/64

Neuheit

Die neue SK-Kupplung von SpurNeun im Vergleich zur N-Standardkupplung
Spur-N-Spitzen-Kupplung 2/32
Bghw-Wagen der DR von Piko in TT
Erst Reko, dann Neubau 2/76
Talbot-Triebwagen VT 2 der KOK, Weinert
Schlanker Ochse 3/68
Realistisches Aufschemeln von 0 auf 0e
Grube mit Null-Bock 3/70
Feines für die Strecke Murnau-Oberammergau in N
E 69 von N-tram 4/16
Güterschuppen Schloss Holte von Real-Modell in 1:45
Klassisch und kompakt 4/20
Eine kleine Neuheiten-Nachlese
Busch ist auf den Hund gekommen 4/38
Vorbildliche N-Anlagen im VGBahn-Spezial Nr. 1
Nicht gleich auf den ersten Blick 4/60
Rungenwagen Rmms 33 von Schnellenkamp in 0
Ein Typ und 15 Varianten 4/74
Die Großdiesellok V 188 von Märklin in 1
Jetzt kommt´s dicke 4/80
Neue Bausätze von Busch in H0
Ein Bahnhof im Harz 5/16
Felsgestaltung mit Crinkle Rock
Der Knitterfels 5/30
Die ersten preuß. Abteilwagen von Lenz
Die Preußen sind da! 5/78
Auf dem Weg zum Altonaer Fischumschlag (3)
Eisverladung am Hafenkai 6/24
Die Baureihe 95 in G von Piko
Nachschub für den Garten 6/72
Backhaus von Modellbahn Union in 1:87
Wach ich, back ich … 6/74
Verschlagwagen Vh 14 als H0-Bausatz von RST
Ein feiner Wagen für kleines Vieh 6/76
S-Bahn Baureihe 480 von Hobbytrain
Frischer Toast 6/82
Auslenkung von Stromabnehmer begrenzen
Schwebend fixiert 7/22
Der Piko-SmartDecoder 4.1 in Theorie und Praxis
Clever entschlüsselt 7/80
Lasercut-Bausatz für H0 von te-miniatur
Preußen-Stellwerk 8/40

MIBA
DIE EISENBAHN IM MODELL

Jahres-Inhalt 2018

Fernsteuerbarer VW-Bus in 1:87
Bewegter Bulli 8/78
Neubau-O-Wagen Omm 55 von Schnellenkamp in 0
Offen für vielerlei Güter 8/80
Verschlagwagen Vlmms 63 von Liliput in N
Frischluft fürs Vieh 8/84
Honau in H0 als Bausatz von Noch
Bahnhof an steiler Strecke 9/26
Win-Digipet in neuer Version 2018
Mehr ist einfach … 9/90
Handregler LH 101 von Lenz
Mobil mit Schnur 9/92
Märklin-Insider-Jubiläumsmodell 50 3045 in H0
Gut Kombiniert! 9/94
Piko Smartcontrol Light
Smarter Einstieg 9/96
Märklins E 44 hebt und senkt die Stromabnehmer
Auf und Nieder … 9/98
Neue Baumbausätze von Microrama
Magische Bäume 10/20
Tnfhs 38 und Glt 23 von Lenz in 0
Gut gekühlt und geschützt 10/78
Leig-Einheit Gllvwh 08/Gllh 12 von Lenz in 0
Schnell befördert 11/26
Feste Fahrbahn und Betonschwellengleis von Zeitgeist
Moderner Gleisbau mit Beton 11/56
V 51 in 0e als Bausatz von ZT-Modellbahnen
Modelllok mit moderner Technik 11/87
SKL 24 in H0 von Modellbau Glöckner
Kleiner Kraftwagen für die Rotte 12/71
H0-Bausatz eines Kokosfett-Wagens
Ein Bolle-Wagen 12/74
Mafirus Mercur 120 S mit Ackermann-B900-Auflieger in 0 von Schnellenkamp
Zustellung über die Straße 12/78
103 von Piko für die Gartenbahn
Da rollt was an 12/80

Vorbild

Die Baureihe 75.4 / 75.10-11
Baulose aus Baden 2/14
Die Wehrmachtslokomotive WR200B – spätere V 20
100 PS pro Achse 3/14
Die vierachsige ÖBB-Universallok
Urige Reihe 1041 3/74
Die Neubauloks E 11 und E 42 der DR
Im Doppelpack 3/78
ÖBB-Schnelltriebwagen mit Verbrennungsmotor
Die Reihe 5042 4/40
Triebwagen-BR 628.4 der DB im Vorbild
Nebenbahn-Sprinter 6/16
Die zweiachsigen Turmwagen der DRG
Eine Bühne für den Fahrdraht 6/34
Die Schnellzugloks der BR E 18
Stromlok – Stromlinie 7/14
Die Baureihe V 36
Pionier mit Wandler 8/14
Die E 44 – und ihre Version mit Widerstandsbremse
Vielfältige Varianten 9/16
Wie aus der G 8.1 die BR 56.2 wurde
Verlängerter Erfolg 11/16
Die BR V 51 und ihre Geschichte
Mit der Kraft der zwei Herzen 11/82
Erinnerungen an die V 200 der DR
Mit kraftvoller Lautstärke 12/16

Vorbild + Modell

Ein preußisches Schmuckstück im Norden
Bahnhof Deinste 1/34
RegioShuttle RS 1 im Vorbild und in TT
Einfach und robust 1/56
Wenn es nicht mehr weitergeht (38), Teil 1
Ein Schloss mit Gleisanschluss 1/68
Wenn es nicht mehr weitergeht – (38), Teil 2
Ein Schloss mit Gleisanschluss 3/56
Schwerlastwagen mit Brammenhauben, Roco
Heiß und schwer 4/70
Wagen des NS-Typs 7500, Exact-train in H0
Von der Amstel an die Spree 4/76
Fährboot-Kühlwagen von Modellbahn Union
Der schmale Kühlschrank 6/40
Bahnhofsmodell im Spiegel der Geschichte
Bahnhof Deinste I, II, III … 7/24
Feine H0-Bauteile für gedeckte Güterwagen
Klappen in 3D 7/60
Glmms 61/Gbs 254, Gbs 252 und SBB J4 von Exact-train
Lange überfällig 8/26
Spreewaldbahn-Lok 99 5701 von Tillig in H0m
Die Reko-Guste 8/62
Märklin-Geh 20 auf Maß gebracht und verfeinert
Die Milch kommt 9/64
Fährbootwagen in 1:87 von Modellbahn Union
Wir können auch in H0 10/80
Schmal und niedrig – über den Kanal nach GB (1)
Wagen für den Fährbootverkehr 11/64
Selbstentladewagen in H0 von Brawa
Schüttgut filigran 12/46
Signale für die Weichen (1)
Drehbar und beleuchtet 12/52
Schmal und niedrig über Modellbahnstrecken (2)
Betrieb mit Fährbootwagen 12/56

Rubriken

Zur Sache
1/3; 2/3; 3/3; 4/3; 5/3; 6/3; 7/3; 8/3; 9/3; 10/3; 11/3; 12/3

Leserbriefe
1/7; 2/7; 3/7; 4/7; 5/7; 6/7; 7/7; 8/7; 9/6; 10/7; 11/7; 12/7

Neuheiten
1/86; 2/88; 3/88; 4/88; 5/90; 6/90; 7/90; 8/90; 9/111; 10/90; 11/106; 12/88

Bücher/Videos
1/81; 2/83; 4/82; 5/85; 6/85; 7/87; 8/87; 10/84; 12/82

MIBA-Jahres-Inhalt 2017 1/103

Ihre Händlergemeinschaft

13+

Die wilde Dreizehn plus

DIE W13+ WÜNSCHT ALLEN MODELLBAHNERN ... EIN FROHES WEIHNACHTSFEST!

Ein weiteres Jahr neigt sich seinem Ende entgegen. Wir bedanken uns bei Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen, Ihre Kundentreue und die angenehme Zusammenarbeit!

BUSCH

Weihnachtsbus
Busch 41000-116
24,95 €

Im Set nur 53,90 €
Sie sparen 10%!

Weihnachtswagen
Märklin 4415.656
mit zwei verschiedenen Wagenseiten
34,95 €

märklin

Sie erhalten diese und weitere lukrative Angebote – solange der Vorrat reicht – in folgenden Fachgeschäften:

Modellbahnshop elriwa
01454 Wachau · Radeberger Str. 32
Tel. 03528 - 441257 · info@elriwa.de
www.elriwa.de

Modellzentrum Hildesheim
31135 Hildesheim · Peiner Landstr. 213
Tel. 05121-289940 · sales@modellbahnecke.de
www.modellbahnecke.de/shop

Modellbahnladen & Spielparadies
33332 Gütersloh · Kampstr. 23
Tel. 05241-26330 · service@modellbahngt.de
www.modellbahngt.de

Modellzentrum Braunschweig
38118 Braunschweig · Kreuzstr. 15
Tel. 0531-70214313 · sales@modellbahnecke.de
www.modellbahnecke.de/shop

Modellbahn Kramm
40723 Hilden · Hofstr. 12
Tel. 02103-51033 · Kramm.Hilden@t-online.de
www.modellbahn-kramm.com

Modellbahn Raschka
44809 Bochum · Dorstener Str. 215–217
Tel. 0234-520505 · info@modellbahn-raschka.de
www.modellbahn-raschka.de

Technische Modellspielwaren Lindenberg
50676 Köln · Blaubach 6–8
Tel. 0221-230090 · info@lindenberg-modellbahn-koeln.de
www.lindenberg-modellbahn-koeln.de

Modellcenter Hünerbein
52062 Aachen · Markt 9–15
Tel. 0241-33921 · info@huenerbein.de
www.huenerbein.de

W. Schmidt GmbH
57537 Wissen · Am Biesem 15
Tel. 02742-930516 · info@schmidt-wissen.de
www.schmidt-wissen.de

Modell Pelzer
58095 Hagen · Potthofstr. 2–4
Tel. 02331-13477 · info@modellpelzer.de
www.modellpelzer.de

Spielwaren Kremers
59065 Hamm · Oststr. 56
Tel. 02381-25068
kremersspiel@aol.com

Modellbahnshop - Saar
66589 Merchweiler · Auf Pfuhlst 7
Tel. 06825-8007831 · mueller@mhc-saar.de
www.mhc-saar.de

Spielwaren Werst
67071 Ludwigshafen-Oggersheim · Schillerstr. 3
Tel. 0621-682474 · werst@werst.de
www.werst.de

Eisenbahn Dörfler
90402 Nürnberg · Färberstr. 34/36
Tel. 0911-227839 · info@eisenbahn-doerfler.de
www.eisenbahn-doerfler.de

Modeltreinexpress
NL-3135 HW Vlaardingen · Voorstraat 43-45
Tel. 0104357767 · info@modeltreinexpress.nl
www.modeltreinexpress.nl

„DIE WILDE 13 PLUS" — IMMER EINE SPUR KOMPETENTER!

PIKO

FORMNEUHEIT!
Ab sofort im Fachhandel.

Diesellok BR V200 der DR – Detailliertes H0-Modell der Taigatrommel

Highlights: Komplette Neukonstruktion | Kraftvoller Motor | Feinste Lackierung und Bedruckung | Angesetzte Chromleisten | Originalgetreue scharf gravierte Drehgestelle | Digitalschnittstelle PluX22 nach NEM 658 | Digital schaltbare Führerstands- und Maschinenraumbeleuchtung | Ab Werk integrierter Lichtwechsel weiß/rot | AC Version werkseitig mit mfx-fähigem PIKO SmartDecoder 4.1 PluX22 ausgerüstet | Sound nachrüstbar; Chassis für Lautsprecheraufnahme vorbereitet

Die Soundvariante der PIKO BR V200 der Deutschen Reichsbahn ist mit einem modernen PIKO SmartDecoder 4.1 Sound PluX22 und einem klangstarken, extra abgestimmten Lautsprecher ausgestattet. Die von PIKO eigens aufgenommenen und abgemischten Lokgeräusche spiegeln den Sound der ersten Maschinen ohne Schalldämpfer wieder.
Viele loktypische Geräusche wie Motorengeräusch, Signalhörner, Bremsenquietschen und weitere schaltbare Funktionen sind einzeln abrufbar.

#52800 Diesellok BR V200 DR Ep. III	**139,99 €***
#52801 ~ Diesellok BR V200 DR Ep. III	**179,99 €***
#52802 Diesellok / Soundlok BR V200 DR Ep. III	**229,99 €***
#52803 ~ Diesellok / Soundlok BR V200 DR Ep. III	**239,99 €***

Eine Soundprobe der PIKO V200 finden Sie hier, oder unter: www.piko-shop.de

* unverbindlich empfohlener Verkaufspreis

Diese und weitere Neuheiten im aktuellen Katalog 2018 im Fachhandel oder direkt bei PIKO

www.piko.de