September 2020 – 2. Jahrgang Heft Nr. 8

ISSN 2627-0692

Modellbahn Schweiz

Für alle Freunde Schweizer Modellbahnthemen

www.modellbahn-schweiz.net

Doppelspur – im Gebirge

Modellgeschichte
Zweiachser 3. Klasse

Modellvorstellung
Piko's Re 4/4[I] 10018

Modellbauer
Die Firma AB-Modell

Deutschland: 11,90 € Österreich: 11,90 €
Schweiz: CHF 13.50 BeNeLux: 11,90 €

Inhalt

Nach dem Aufstieg über eine Treppe erwartet den Besucher unserer Anlagenvorstellung ein Stück Schweiz in der Spurweite N. Auf einigen Quadratmetern rollen die unterschiedlichsten Zuggarnituren von einem mittelgroßen Durchgangsbahnhof ...
Lesen Sie weiter ab Seite 6

Schon seit längerem hat Brawa Modelle der Baureihe E 42 der ehemaligen Deutschen Reichsbahn im Programm. Immer wieder wurden dabei auch Varianten produziert, deren Vorbilder ihr zweites Leben in der Schweiz verbrachten ...
Lesen Sie weiter ab Seite 16

Beim Bau von Modellandschaften ist es das Ziel, verschiedene Materialien dauerhaft und sicher miteinander zu verbinden und gleichzeitig Gewicht zu sparen. So kommen sehr oft neben der traditionellen Verwendung von Holz in den ...
Lesen Sie weiter ab Seite 40

Auch in der Baugröße N lassen sich mit den modernen Landschaftsbaumaterialien zwischenzeitlich ansprechende und realistische Ergebnisse erzielen. Wie schon in der Ausgabe 8 | Heft Nr. 6 der Modellbahn ...
Lesen Sie weiter ab Seite 46

Unmittelbar vor den Toren Berns ist seit nunmehr vierzig Jahren eine Gruppe begeisterter Eisenbahnfans aktiv. Fast genauso lange bauen die Clubmitglieder an ihrer gemeinsamen Clubanlage und seit einigen Jahren auch noch an transportablen ...
Lesen Sie weiter ab Seite 56

Editorial 3

Anlage mit Lötschbergelementen 6
Eine kompakte N-Anlage entführt den Betrachter in die Bergwelt der Schweiz.

Holzroller von Brawa 16
Ein Exot auf Schweizer Gleisen. Vorstellung der E 42 alias Ae 477 900-5.

Reisen 3. Klasse 22
Modellbau vom Allerfeinsten – Vorstellung der 2-achsigen Personenwagen von MBA.

Re 4/4[I] 10018 von Piko 26
Die zeitgemäße Modellumsetzung einer der wichtigsten Elloks der Schweiz.

Modellgeschichte aus Österreich 32
Leichtstahlwagen und die Re 4/4[I] des österreichischen Herstellers Kleinbahn.

Altbau Elloks vor Güterzügen 34
Zugbildung in der Epoche V – moderne Wagen hinter Ellok-Veteranen.

Die RhB aus dem Sauerland 36
Zu Besuch bei AB-Modell. Hier entstehen feine Modell für die Baugröße Nm und Ne.

Basiswissen Kleber Teil 1 40
Übersicht über Konstruktionskleber für den Landschaftsbau.

Gleisschotter richtig eingebaut 44
Peter Marriott hat für uns fünf verschiedene Schotterkleber getestet.

Landschaftsbau Baugröße N 46
Der erste Teil bschäftigt sich mit der Grundgestaltung der Landschaft.

Literaturtipp 55
Kurzvorstellung der überarbeiteten Landschaftsbau-Fibel von Woodland Scenics.

40 Jahre EfO 56
Die Geschichte der Eisenbahnfreunde Ostermundigen und ihre Clubanlage.

Vorschau • Impressum 66

Modellbahnanlage mit Lötschbergelementen

Bergstrecke – unterwegs im Maßstab 1:160

Nach dem Aufstieg über eine Treppe erwartet den Besucher unserer Anlagenvorstellung ein Stück Schweiz in der Spurweite N. Auf einigen Quadratmetern rollen die unterschiedlichsten Zuggarnituren von einem mittelgroßen Durchgangsbahnhof ausgehend über imposante Streckenabschnitte durch eine gebirgige Landschaft. Züge aus dem In- und Ausland erfreuen das Herz des Erbauers, der Besucher wie auch das seiner Enkelkinder.

Modellfotos: Stephan Kraus

Die Ae 477 900-5 der LOKOOP von Brawa in H0

Farbenfroher Holzroller – in der Schweiz

Schon seit längerem hat Brawa Modelle der Baureihe E 42 der ehemaligen Deutschen Reichsbahn im Programm. Immer wieder wurden dabei auch Varianten produziert, deren Vorbilder ihr zweites Leben in der Schweiz verbrachten.
Die neueste Variante gelangt aktuell gerade in den Handel. Grund genug, um uns dieses Modell und die Geschichte seines Vorbildes etwas genauer zu betrachten.

Brawas Modell der Ae 477 900-5 in der Baugröße H0 teilweise schon zugerüstet, nur die Rückspiegel und die Bestückungen der Pufferbohle fehlen noch.

Die Vorbilder dieser Lokomotiven waren die ersten Elektrolokomotiven, die in der Deutschen Demokratischen Republik für die DR nach dem zweiten Weltkrieg entwickelt wurden. Zwischen 1963 und 1976 wurden insgesamt 292 Lokomotiven dieses Typs bei der Lokomotivbau Elektrotechnische Werke (ELW) in Hennigsdorf gebaut. Ab 1991 wurden die ersten Lokomotiven noch unter der Regie der DR ausgemustert. In den Jahren 1993/1994 sind insgesamt achtzehn Maschinen in die Schweiz gekommen.
Ende der 80er-Jahre des letzten Jahrhunderts zeichnete sich eine Öffnung des europäischen Güterverkehrs auf der Schiene ab. Eine der ersten Schweizer Bahngesellschaften, die sich mit diesen neuen Möglichkeiten eine Ausweitung ihres Geschäftsfeldes erhoffte, war die Mittelthurgaubahn (MThB). Gemeinsam mit der Südostbahn (SOB) und dem Reisebüro Mittelthurgau (RMT) wurde die LOKOOP AG gegründet. Da absehbar war, dass sowohl die SBB wie auch die BLS an die kommenden Mitbewerber wohl eher keine Lokomotiven verkaufen würden und die Anschaffung von fabrikneuen Lokomotiven aus Kostengründen nicht zur Diskussion stand, wurde nach anderen Möglichkeiten gesucht. Fündig wurde man in der Nachwendezeit bei der noch existierenden Deutschen Reichsbahn. Nach der Gründung der Deutsche Bahn AG, in der die Bundesbahn und die Deutsche Reichsbahn aufgingen, konnte die LOKOOP AG ihre ersten E 42 erwerben. Bei Stadler in Bussnang wurden die Lokomotiven für den Betrieb in der Schweiz um-

Re 4/4[I] 10018 von Piko

Schnelle Lok – für leichte Züge

In den 1930er-Jahren wurde die Reisegeschwindigkeit auf der Straße immer mehr gesteigert. Die Zahl der privat genutzten Personenwagen stieg immer schneller an. Der Individualverkehr und die leichten Reisebusse machten der Eisenbahn auch in der Schweiz immer größere Konkurrenz. Gleichzeitig ermöglichte die Einführung der Schweißtechnik neue und sehr viel leichtere Konstruktionen für alle Arten von Fahrzeugen. Was sich auf der Straße bewährte, wurde nun auch im Waggon- und Lokomotivbau erprobt. Die SBB ließ 1937 einen ersten Personenwaggon in leichter, geschweißter Stahlbauweise bauen und testete diesen ausführlich. Mit diesem Prototyp wurde eine neue Zeit im Schienenfahrzeugbau der Schweiz eingeläutet.

Richtig in Fahrt kam der Leichtbau unmittelbar in den Jahren nach dem zweiten Weltkrieg. Schon 1944/45 wurden bei der BLS die ersten zwei laufachslosen Drehgestell-Lokomotiven mit der Achsfolge Bo'Bo' in Betrieb genommen. Diese, als Ae 4/4 bezeichneten, Maschinen wurden für den schweren Bergdienst auf der Lötschbergstrecke entwickelt und hatten schon komplett geschweißte und selbsttragende Lokkästen aus Stahlblech.

Die SBB verfolgte in dieser Zeit andere Ziele. Sie wollte die Fahrzeiten zwischen den Bahnknoten im Flachland deutlich beschleunigen. Für den Einsatz mit den neuen Leichtstahlwagen wurde eine leichte und vor allem spurtstarke Lokomotive benötigt, die auch höhere Kurvengeschwindigkeiten zuließ.

Verliebt in Details

Zu Besuch bei – AB-Modell

Michael und Anja Bange an ihrer Gartenbahn.

Sechzehn Quadratmeter Schweiz im Garten.

In einem Einfamilienhaus in Nachrodt-Wiblingwerde, einer kleinen Gemeinde in Nordrhein-Westfalen, genauer ganz im Westen des Sauerlands, entstehen wunderbare Miniaturen von Vorbildern, die auf schmaler Spur unterwegs sind. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Nachbildung von Fahrzeugen und Ausstattungsdetails, die ihre Vorbilder in der Schweiz haben. Das Besondere daran: sie werden für den Maßstab 1:160 produziert.

Der Besuch der Intermodellbau in Dortmund im Jahr 1986, mit dem Auto in knapp zwanzig Minuten vom Wohnort von Anja und Michael Bange erreichbar, hat den N-Modellbahnvirus in die Familie gebracht. Bei einem weiteren Messebesuch 1990 drückte der Geschäftsführer der Firma Bemo, Volker Göbel, den beiden einen Katalog mit diversen Streckenplänen der RhB in die Hand.

Wurden bisher nur verschiedene N-Modelle gesammelt entdeckten die beiden ein Thema für sich: Schweizer Schmalspurbahnen! Sie stolperten über eine Anzeige von Lemaco, der ein MOB-Zugset des Panoramic Express bewarb, den sie kurzerhand erwarben und fortan nur noch Nm-Material sammelten. Schnell war das nächste Ferienziel festgelegt. Eine Reise nach Graubünden stand an. Sie fanden eine Ferienwohnung in Bergün und unternahmen von dort aus ihre ersten Erkundungstouren entlang der Albulalinie. In der Folge begannen sie mit dem Bau des Dioramas Filisur.

Die kleine Bahn ließ sie nicht los und so machten sie sich auf die Suche nach Herstellern von Schmalspurfahrzeugen und Zubehör für den Maßstab 1:160. Außer ein paar wenigen Kleinserienherstellern war aber Mitte der neunziger Jahre des letzten Jahrhunderts noch niemand bereit, für die Spurweite Nm maßstäbliche Modelle zu entwickeln.

Firmengründung 1997

Durch die intensive Beschäftigung mit dem Thema reifte der Entschluss, eventuell Gebäude nach Bündner Vorbildern zu konstruieren und anzubieten. Für die Produktion und den Vertrieb wurde Mitte 1997 die Firma AB-Modellbau gegründet. Die Kenntnisse im Umgang mit Resin und feinen Ätzblechen waren bei Michael Bange schon vorhanden und so entstand durch den Kontakt zur Firma Lok-Schlosserei die Idee, die von Dipl.-Ing. Bernd Schlosser entwickelten Bausätze für interessierte Kunden zusammenzubauen und zu

Foto: Heinz Hofmann

Kleber im Landschaftsbau

Der richtige Kleber – Basiswissen

Für den Bau von Modellbahnanlagen werden die unterschiedlichsten Materialien eingesetzt. Um diese mittels Kleben dauerhaft zu verbinden, stehen eine große Anzahl an Leimen und Klebern zur Verfügung.

Beim Bau von Modelllandschaften ist es das Ziel, verschiedene Materialien dauerhaft und sicher miteinander zu verbinden und gleichzeitig Gewicht zu sparen. So kommen sehr oft neben der traditionellen Verwendung von Holz in den unterschiedlichsten Varianten Leichtbaustoffe wie Styrodur und Styropor beim Bau des Grundgerippes zum Einsatz. Beim Ausformen der Landschaft finden dann Gewebe aus Aluminium, Gaze, Karton und Papier Anwendung.
All diese Materialien haben eine Grundeigenschaft, sie lassen sich durch Nasskleber zusammenfügen.

Diese Nasskleber sind in lösungsmittelfreien Ausführungen, also auf Wasserbasis im Handel verfügbar. Für spezielle Anwendungen müssen manchmal auch lösungsmittelhaltige Klebstoffe eingesetzt werden, da die beiden zu verklebenden Elemente sofort unverrückbar miteinander verbunden sein sollen.

Fügetechnik Kleben

Mit Kleben wird der Prozess des Verbindens unterschiedlicher oder gleicher Werkstoffe mit Hilfe von organischen oder anorganischen Zusätzen, den Klebstoffen, bezeichnet. Die Klebungen können in der Regel bei Raumtemperatur und normalen Luftdruckverhältnissen ausgeführt werden.
Neben der geometrischen Gestaltung der Klebeflächen sind die Einzelfestigkeiten der zu verklebenden Werkstoffe von großer Bedeutung für die Dauerhaftigkeit und Belastbarkeit einer Verklebung.
Neben der Festigkeit der eingesetzten Materialien ist vor allem die Beschaffenheit der Grenzflächen (= Oberflächen) wichtig. Glatt, rau, porös, fettfrei und frei von losen Anhaftungen sind hier Stichworte. Die dritte entscheidende Größe für eine dauerhafte Klebung bringt in der Regel der Kleber selbst mit – die Dauerfestigkeit des abgebundenen Klebers ist also auch noch von entscheidender Bedeutung.
Eine Klebung basiert in der Summe auf dem Wirkprinzip der spezifischen und der mechanischen Adhäsion. Vereinfacht ausgedrückt, darf die Summe aller auf die Klebung einwirkenden Kräfte diese

Vorschau

In einer der nächsten Ausgaben beschäftigen wir uns mit Klebern für den Einsatz in Verbindung mit Kunststoffen.

Landschaftsbau in der Baugröße N

Frühling – in der Schweiz

Auch in der Baugröße N lassen sich mit den modernen Landschaftsbaumaterialien zwischenzeitlich ansprechende und realistische Ergebnisse erzielen. Wie schon in der Ausgabe 8 | Heft Nr. 6 der Modellbahn Schweiz beschrieben, kann der Bau eines kleinen Dioramas hier gleichzeitig ein Übungsstück sein und, wenn es gelingt, auch gleich zur Präsentation von feinen Fahrzeugmodellen herangenommen werden.
Eingebaut in einen beleuchteten Bühnenkasten, entsteht so ein dreidimensionales Bild zum Träumen.

Fotos: Stephan Kraus

Modellbahn Schweiz
Für alle Freunde Schweizer Modellbahnthemen

Themenheft 2020
– Mineralöltransporte in der Schweiz

Foto: Andreas Lindner

Diese Transportaufgabe ist in der Epoche V und Epoche VI europaweit und vor allem in der Schweiz eng mit der Firma Wascosa verknüpft. Die Geschichte des Schweizer Güterwagenanbieters begann 1964 mit der Vermietung von zweiachsigen Kesselwagen. Im Laufe der Zeit wuchsen sowohl die Flotte als auch die Serviceleistungen rund um den Transport von Massengütern an. Damit verbunden ist auch das Vorantreiben von Sicherheitsstandards verbunden mit dem Etablieren von Einrichtungen wie Crashpuffern, Entgleisungsdetektoren oder Aufkletterschutz. Heute gehören nicht nur Kesselwagen zum Programm des europa-

Foto: Andreas Lindner

weit tätigen Unternehmens aus Luzern, sondern auch Containertrag- oder Getreide- und Schüttgutwagen.
Ausführlich beleuchten werden wir die traditionellen Kesselwagen für Mineralöl und Chemikalien im Vorbild als auch im Modell. Nicht fehlen dürfen dabei natürlich neben einer ausführlichen Typvorstellung Tipps zur vorbildgerechten Zugbildung.

Foto: Michael Kratzsch-Leichsenring

Aber nicht nur der Mineralöltransport auf Normalspurgleisen wird thematisiert. Auch den vielfältigen Fahrzeugen, die auf Schmalspurgleisen eingesetzt werden, ist ein eigener Abschnitt in dieser Ausgabe gewidmet.
Im Laufe der letzten dreißig Jahre haben sich die Betriebsvorgaben zum Be- und Entladen der Waggons stetig weiterentwickelt. Heute wird dem Umweltschutz beim Transport wassergefährdender Transportgüter ein hoher Stellenwert eingeräumt. Wie sich dies auf die Verschmutzung der Wagen im Betriebsalltag auswirkt, ist ein spannendes Thema, nicht nur beim Vorbild, sondern auch für die Nachbildung im Modell.

Foto: Thomas Küstner

Heft T3 der Modellbahn Schweiz erscheint am 10. Dezember 2020

Aus Platzgründen oder aus aktuellem Anlass können einzelne der angekündigten Beiträge auf eine spätere Ausgabe verschoben werden.

Nr. 8 | 2020 (September 2020)
Auflage: 5.200 Exemplare
Verleger:
Modellbahn Schweiz GbR
Dipl.-Ing. Stephan Kraus
Christof Herrmann

Sitz der Gesellschaft:
Schlesienstraße 21
74189 Weinsberg
tel | +49 (0)7134 917237
mobil | +49 (0)172 7108883
info@modellbahn-schweiz.de

Erscheinungsort:
74189 Weinsberg
Bundesrepublik Deutschland
ISSN 2627-0692

Chefredakteur:
Dipl.-Ing. Stephan Kraus
Schlesienstraße 21
74189 Weinsberg
stephan.kraus@modellbahn-schweiz.de

Autoren dieser Ausgabe:
Heinz Hofmann, Stephan Kraus, Andreas Lindner, Peter Marriott, Daniel P. Wiedmer

Gestaltung:
Dipl.-Ing. Stephan Kraus
Schlesienstraße 21
74189 Weinsberg

Inserate:
Dipl.-Ing. Stephan Kraus
Schlesienstraße 21
74189 Weinsberg
Es gilt die Mediadaten-Preisliste Nr. 4; gültig ab 01. Januar 2020.

Erscheinungsweise und Umfang:
4 Ausgaben pro Jahr und ein Themenheft jeweils Anfang Dezember. Umfang mindestens 68 Seiten inkl. Umschlagseiten;
Kosten für ein Jahres-Abonnement: Deutschland und EU 56,50 €, Schweiz CHF 64.50;
Kosten eines Einzelheftes im Verkauf: Deutschland und EU 11,90 €, Schweiz CHF 13.50; je inkl. MwSt.

Abonnementverwaltung:
Christof Herrmann
Friedrich-Ebert-Straße 21a
78166 Donaueschingen
tel | +49 (0)771 2201
vertrieb@modellbahn-schweiz.net

Copyright:
Veröffentlichte Beiträge und Anzeigen sind urheberrechtlich geschützt; die Herausgeber müssen schriftlich zustimmen, wenn Inhalte im Ganzen oder in Teilen nachgedruckt, vervielfältigt oder in digitalen Medien weiterverbreitet werden sollen.
Eine Haftung für unverlangt eingeschickte Manuskripte wird nicht übernommen; eine Rücksendung ist nur möglich, wenn ausreichendes Rückporto beigelegt ist. Grundsätzlich erklärt der Einsender mit der Einreichung von Beiträgen oder Teilen davon, dass er auch Dritten gegenüber im Besitz aller Urheberrechte ist und der Beitrag nicht, auch nicht in Variation der Bild-, Text- und Zeichnungsauswahl und -gestaltung, einer anderen Publikation zeitgleich im von uns vorgesehenen Veröffentlichungszeitraum angeboten wurde. Mit Abdruck und Honorierung eines Beitrags erwirbt die Modellbahn Schweiz GbR das Nutzungsrecht für Druck- und Digitalmedien. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Veröffentlichung:
Für zugesandtes und veröffentlichtes Material bleiben sämtliche Rechte beim Autor, Kürzungen und Terminänderungen vorbehalten. Alle eingesandten Unterlagen sind mit Namen und Anschrift des Autors zu versehen. Die Honorierung erfolgt nach den Sätzen des Verlegers. Die Abgeltung von Urheberrechten oder sonstiger Ansprüche Dritter obliegt dem Einsender.

Haftung:
Die in den redaktionellen Beiträgen weitergegebenen Informationen werden von der Redaktion sorgfältig geprüft. Herausgeber und Redaktion übernehmen jedoch keine Haftung oder Garantie für Folgeschäden; auch eine Gewähr für die Richtigkeit von Namen, Adressen, Preisen und sonstigen Daten kann nicht gegeben werden. Für die Richtigkeit von Anzeigeninhalten sind die Inserenten verantwortlich.
In dieser Zeitschrift beschriebene Basteltipps und Baumethoden dürfen nicht kommerziell verwertet werden. Für die erfolgreiche Umsetzung der Basteltipps übernimmt der Verleger keinerlei Garantien.

Gerichtsstand: Heilbronn

Druck:
Druckerei Herrmann e.K.
Friedrich-Ebert-Straße 21a
78166 Donaueschingen
Deutschland
tel | +49 (0)771 2201
info@herrmanndruck.de