

01/2014

MODELL DEPOT

Kundenmagazin der ARWICO AG
für Eisenbahn und Die-Cast Produkte



www.arwico.ch

Nürnberger
Spielwarenmesse
2014



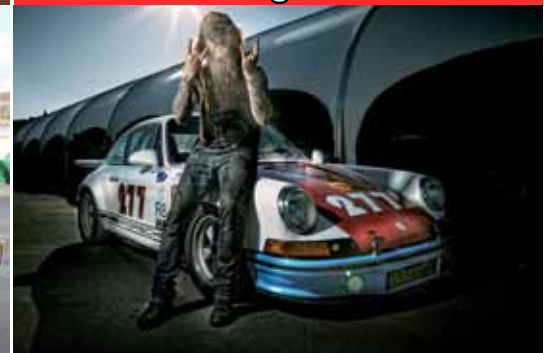
Doppelstock RABe 511

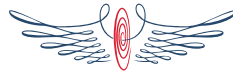
Die Doppelstock Triebzüge jetzt in Auslieferung

Modelleisenbahnen
Die TOP-Neuheiten der
Messe Nürnberg 2014

Saurer - Berna
Das neue Modell in 1:87
in 3 Varianten

Magnus Walker
Mister „911“
Porsche Design





LILIPUT

Schweiz



EXCLUSIVE TRIEBZÜGE

Alle Modelle in Gleichstrom & Wechselstrom

SOFORT erhältlich



RABe 511 SBB-CFF ZVV



NPZ Domino RegionAlps



NPZ Domino Glarner Sprinter

Mehr Infos unter www.arwico.ch

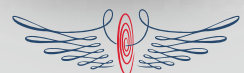


Einige Highlights unserer Triebzüge der Schweiz:

- Oberleitung umschaltbar
- vorbereitet 21-pol. Digitalschnittstelle + Sound
- perfekte Fahreigenschaften
- vorbildrichtige saubere Beschriftungen
- beleuchtete Front- und Spitzenbeleuchtung
- perfektes Preis- & Leistungsverhältnis

Generalimporteur: ARWICO AG
Brühlstrasse 10, 4107 Ettingen / BL

Fragen Sie Ihren Fachhändler nach den exklusiven Liliput-Modellen



LILIPUT



Andy Reist
Geschäftsleitung
der ARWICO AG

**Liebe Leserin,
lieber Leser**

Sie halten die neuste Ausgabe unseres „Modell Depot“ Magazines 2014 in den Händen und wir hoffen, Sie werden auch in dieser Ausgabe wieder viel Interessantes für Ihr Hobby finden.

Infolge unvorhergesehener Lieferverzögerungen in den Fabrikationsstätten in China werden leider einige der geplanten Neuheiten des Jahres 2013 erst in der ersten Hälfte dieses Jahres ausgeliefert. Andererseits sind wir aber speziell im Modelleisenbahnbereich schon an der Planung der Neuheiten 2015 und 2016. Wir haben deshalb in dieser Ausgabe das Schwergewicht auf Neuheiten gelegt, welche im 2014 auch zur Auslieferung kommen sollten.

Die Erfahrungen in den letzten 10 Jahren haben gezeigt, dass Planung und Realität nicht immer das selbe sind. Ein typisches Beispiel dazu sind die GTW 2/8, welche die SBB von der BLS übernommen hat. Das Modell ist seit über 15 Monaten bei uns in der Planung und wäre eigentlich für die Produktion fertig. Solange aber das



16 | Saurer 2DM/5DM
Das nächste grosse Projekt von LILIPUT für die Schweiz.

Photo: © Elmar Reich

definitive Farbschema für die neue Farbgebung bei der SBB nicht vorliegt, können wir leider keine Produktion einplanen. Sind dann die Artworks fertig, muss nochmals mit 6 Monaten Herstellung und Transport ab China gerechnet werden.

Wie anfangs erwähnt, haben wir für 2015 bereits einiges an Neuheiten vorgeplant und an einigen Modellen wird auch bereits kräftig gearbeitet.

Mit der Ausgabe „Modell Depot“ im Herbst 2014 können wir Ihnen dann nochmals weitere und speziell für den CH-Markt interessante Neuheiten präsentieren. Seien Sie gespannt !

Viel Spass beim Lesen dieser Ausgabe wünscht Ihnen

Ihr Andy Reist - ARWICO AG

25 | Ae 3/6 in N

Darauf haben N-Bahner seit langem gewartet.

Die SBB Ae 3/6 I ist eine leichte Schnell- und Personenzuglok für den



Einsatz im Flachland und eine der grösseren Serien, die für die SBB gebaut wurden. PIKO wird dieses Modell im Herbst auf den Markt bringen. Lesen Sie dazu den Beitrag auf Seite 25 in diesem Heft.

IMPRESSUM

Herausgeber:
ARWICO AG
Brühlstrasse 10
4107 Ettingen BL

www.arwico.ch
sekretariat@arwico.ch
ISSN: 2296-3340

Auflage:
5'000

Erscheint:
In regelmässigen Abständen
2 mal pro Jahr.

Inhalt / Ausgabe 1/2014

7 | Neuheiten 2014
ab dieser Seite präsentieren wir Ihnen unsere wichtigsten Neuheiten der Spielwarenmesse Nürnberg im Bereich Modelleisenbahnen.

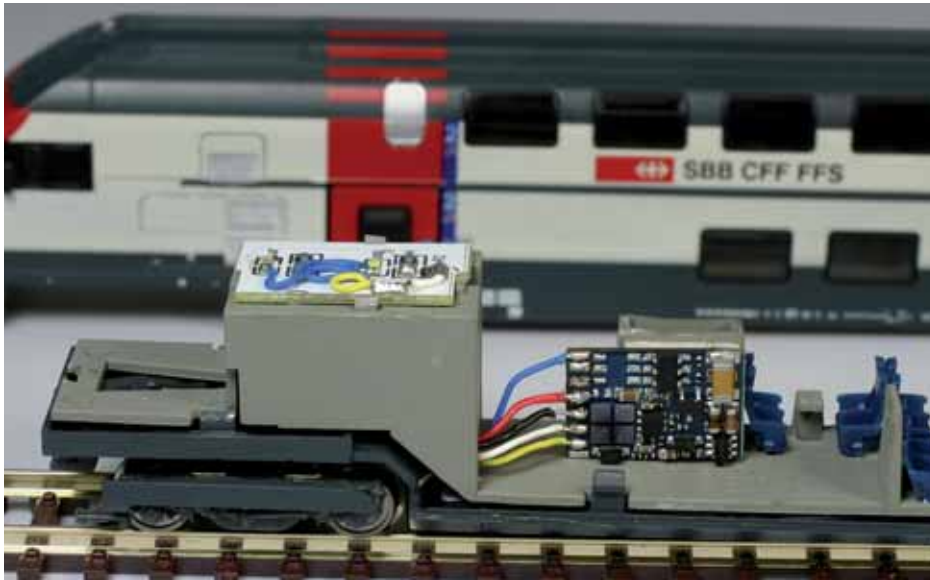
22 | LIMA ETR 610
Mit High-Speed auf der Modellanlage.

30 | Stugi/Stuls H0
Im 2014 wird die Serie Stuls H0 Laser-cut von FALLER mit den letzten Modellen ergänzt. Ein Bericht dazu auf Seite 31.

38 | Brekina
Wir setzen auf CH-Exklusivitäten.

42 | Swiss Line
Nach 3DUK und Alpenbus IIIA stellen wir das neue Bus-Projekt vor. Der 3DUX IV-U Alpenwagen.

Immer aktuell
www.arwico.ch



Reportage von
Manfred Merz,
Mitarbeiter der
Fachzeitschrift
„LOKI“

Digitale „Erleuchtung“ für Hobbytrain IC 2000 BT

Bereits seit einiger Zeit sind die schönen Doppelstock-Wagen des IC 2000 beim Fachhandel greifbar. Die Wagenserie wurde von Hobbytrain, dankenswerter Weise, gleich komplett hergestellt und angeboten. Das heisst nicht nur die „Verkaufserenner“ der ersten (A) und zweiten Klasse-Wagen (B) wurden gemacht, sondern auch die, naturgemäss weniger benötigten „Bistrowagen, WRB“, der immer direkt hinter der Lok laufende „Wagen mit Gepäckabteil, AD“ und vor allem der „Steuerwagen, BT“ wurden „in einem Rutsch“ gefertigt und an den Markt gebracht.

Der Steuerwagen BT verfügt über eine Beleuchtung der Spitzensignale mittels zeitgemässer SMD-LED. Diese wechselt mit der Fahrtrichtung über eine Diodenschaltung vorbildgetreu von drei Mal weiss auf zwei Mal rot.

Bedingt durch die Stromabnahme von allen acht Rädern geschieht diese Geschichte auch nahezu flackerfrei. Von Haus aus (Hobbytrain) ist die Funktion allerdings auf den reinen Analogbetrieb ausgelegt und funktioniert nur aufgrund der wechselnden Polarität am Gleis im Gleichstromfahrbetrieb. Eine einfache Umrüstung, sprich eine Schnittstelle nach NEM für eine Decoderaufnahme, ist leider nicht eingebaut.

Digitalfahrer haben somit ein kleines Problem. Entweder man lebt mit der unzureichenden Lichtsteuerung im Digitalbetrieb (es leuchten wechselstrombedingt immer die weisse und die rote LED miteinander) oder man baut den Steuerwagen mittels eines Funktionsdecoders und „freier Verdrahtung“ auf digital um. Über das „Wie“, vor allem die „freie Verdrahtung“, soll der folgende Beitrag informieren.

- Dünne Litzen, schwarz und rot (z.B. BRAWA flex Dekoderlitze 26 x 0,05mm/0,60mm Durchmesser).
- LötKolben (besser eine Lötstation) mit feiner Lötspitze, Schraubendreher, Pinzette usw.
- dünnes Doppelklebeband
- nehmen Sie sich etwas Zeit und Musse

VORBEREITUNG

Zunächst muss der Steuerwagen komplett (!) zerlegt werden. Nach Abnahme der Drehgestelle das Wagengehäuse von hinten beginnend leicht spreizen und bei gleichzeitigem nach oben ziehen ebenfalls von hinten beginnend abnehmen. Wenn sie es richtig gemacht haben ist nichts zerbrochen und die obere Inneneinrichtung befindet sich idealerweise noch im Wagengehäuse. Etwas „knifflig“ ist das Lösen der unteren Inneneinrichtung. Diese ist mittels doppelseitigem Klebeband mit dem Ballastgewicht und dem Wagenboden verklebt.

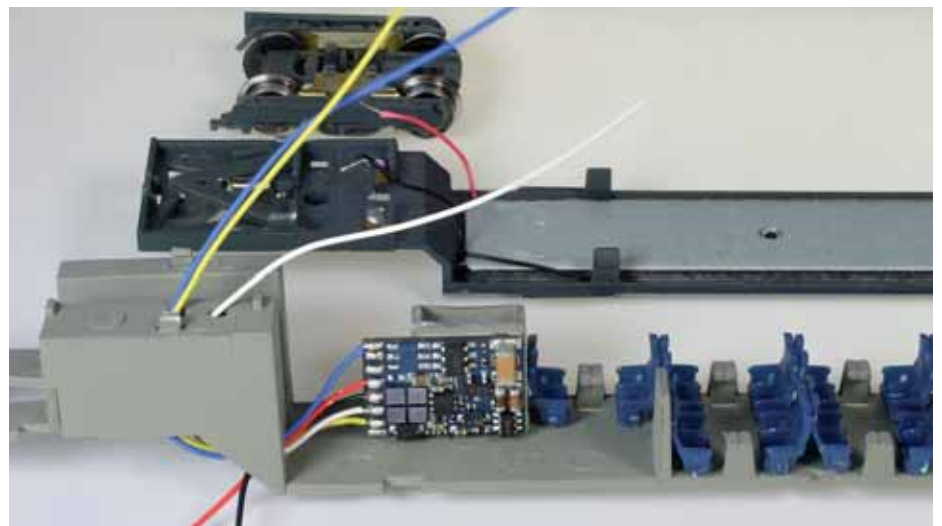
Beginnen Sie wieder hinten, lösen Sie das kleine „Häkchen“ unter der Kupplung und hebeln die Nachbildung der Inneneinrichtung Stück für Stück aus der „Umklammerung“ des Doppelklebebandes. Mit etwas Vorsicht gelingt das aber recht gut. Der letzte Akt dieser Aktion ist das Lösen des vorderen Häkchens der Inneneinrichtung aus der rechteckigen Öffnung im Wagenboden. Achten Sie bitte darauf, dass sich die Kupplungsträger mit ihren Spiralfedern nicht aus dem Staub machen.

Als Nächstes werden die beiden Litzen (schwarz und rot) von der Beleuchtungsplatine abgelötet und die Inneneinrich-

WAS WIRD BENÖTIGT

Wie heisst es so schön: „Man nehme“:

- einen Steuerwagen IC 2000 BT von Hobbytrain
- einen Funktionsdecoder mit blauem Nullleiter-Anschluss oder der Möglichkeit einen Solchen anzulöten. In unserem Fall einen ESU LokPilot FX V 3.0
- Funktionsdecoder (Art.Nr. 52624)



Der Wagen ist zerlegt, der Decoder bereits wieder an seinem vorgesehenen Arbeitsplatz...

tung samt der Platine abgenommen. Jetzt braucht nur noch die Platine vorsichtig ausgeklipst und abgenommen zu werden. In diesem Stadium sollte der Steuerwagen in seinen Einzelteilen komplett vor Ihnen liegen.

MECHANIK

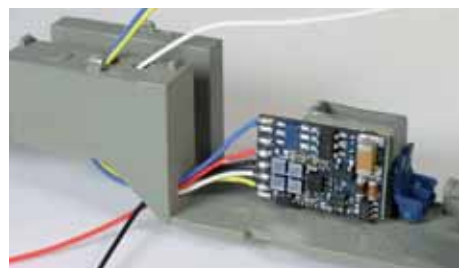
Jetzt wird die untere Inneneinrichtung für den Decodereinbau vorbereitet. Dazu bohren Sie links neben dem Ausgang zum Führerstand ein Loch mit einem Durchmesser von ca. 2,5 mm. Der Decoder wird mit doppelseitigem Klebeband seitlich stehend an dem „Pfosten“ neben dem vorderen Ausgang zur zweiten Etage befestigt. Dort kommt er später nicht mit der Treppe in Konflikt.

Wir haben zuvor die nicht benötigten Litzen (grau und rosa) am Decoder abgelötet. Die verbliebenen Litzen (rot, schwarz, blau, gelb und weiss) wurden in das Innere des Trägers für die Beleuchtungsplatine geführt. Die gelbe und die blaue Litze führten wir durch die vordere der beiden von Haus aus bereits vorhandenen Bohrungen, die Gelbe durch die hintere. Die schwarze und rote Litze verbleiben zunächst im Inneren des „Platinenträgers“.

ELEKTRIK/ELEKTRONIK

Als Nächstes werden die beiden SMD-Dioden auf der Unterseite der Beleuchtungsplatine entfernt. Wir haben sie mit einem kleinen Seitenschneider vorsichtig heraus gebrochen und die Reste ausgelötet (klingt brutaler als es ist).

Danach kann die Beleuchtungsplatine wieder aufgesetzt werden. Führen sie die drei Litzen dabei so durch die beiden Bohrungen, wie sie vom Platinenträger von unten her kommen (wenn sie vorher alles richtig gemacht haben). Kürzen Sie die drei Litzen auf ca. 2 cm Länge und verlöten Sie die Kabel wie es auf den Bildern zu sehen ist. Ziehen Sie die Litzen einzeln zurück in das Innere des Platinenträgers und verstauen die



Die Durchführung für die Kabel wird vorbereitet.

überschüssige Länge sorgfältig. Jetzt kann ein erster Funktionstest erfolgen. Halten Sie die verbliebene schwarze und die rote



Die Kabel sind durchgeführt und verlötet, nun müssen noch die schwarzen und roten Litzen verbunden werden.

Litze an das Gleis und überprüfen Sie mittels Adresse 3 das richtige Umschalten von der weissen auf die rote LED. Ist dieser erste Funktionstest erfolgreich verlaufen, kann mit dem Zusammenbau des Wagens begonnen werden. Als Erstes werden die beiden schwarzen und roten Litzen an die Kontakteile im Wagenboden angelötet. Erwärmen Sie die kleinen Kontakteile dabei nicht zu stark, Verformungen müssen unbedingt vermieden werden.

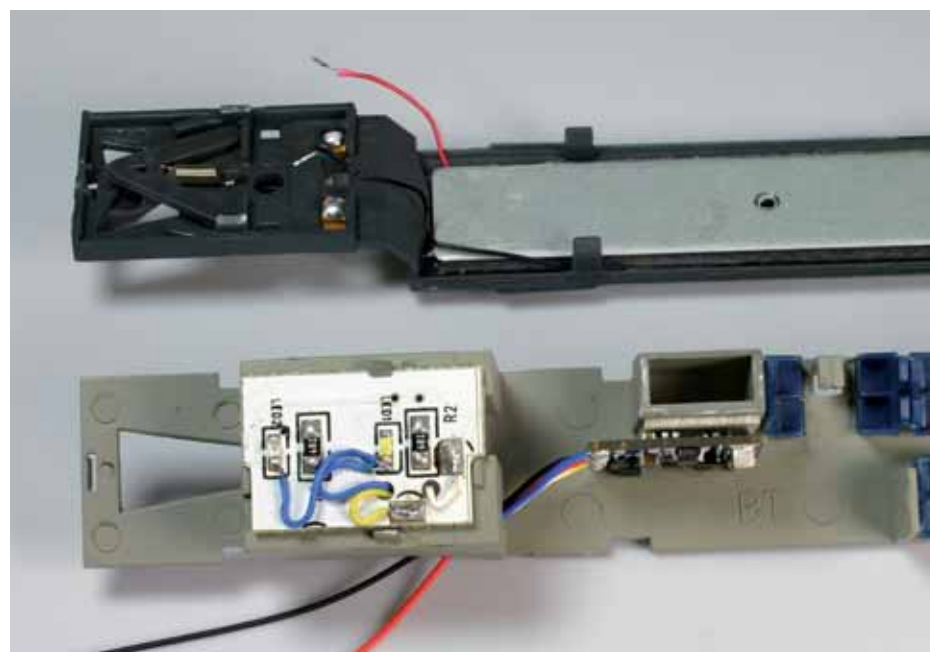
Die Farbkennung (rot, rechtes Gleis, schwarz, Linkes) ist seitens Hobbytrain bereits normgerecht ausgeführt und kann somit, ohne unliebsame Überraschungen zu befürchten, eins zu eins übernommen

werden. Wir haben zusätzlich auch die Litzen zu den hinteren Lötunkten im Wagenboden durch entsprechend farbige

Decoderlitzen ersetzt. Das kann gemacht werden, muss aber nicht unbedingt sein. Nach sorgfältigem Verlegen der Litzen kann mit der Montage des Wagens begonnen werden.

ZUSAMMENBAU

Der Zusammenbau erfolgt, na raten Sie Mal, in umgekehrter Reihenfolge wie die Demontage. Versehen Sie das Ballastgewicht beidseitig mit neuem doppelseitigem Klebeband. Ist der Wagen noch relativ neu und das original Klebeband „pappt“ noch ordentlich, kann eventuell auch darauf verzichtet werden. Hängen sie nun das vordere Häkchen der Inneneinrichtung in die



Die schwarzen und roten Litzen werden nun wie abgebildet verbunden.

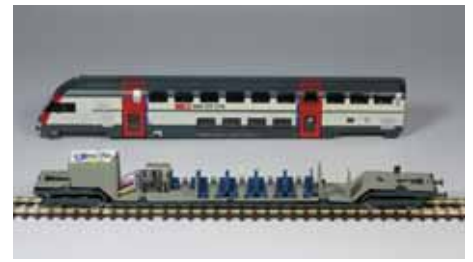
Baubericht

entsprechende Öffnung im Wagenboden ein und „klappen“ sie die Inneneinrichtung Stück für Stück, von vorne beginnend, nach hinten wieder auf den Wagenboden.

Achten Sie bitte darauf, dass die Litzen und die Kupplungsträger samt ihrer Spiralfedern nirgends verkleben. Mit dem Einrasten des hinteren Hähchens in die Bodenöffnung unter der hinteren Kupplung ist das meiste geschafft. Zeit für eine Belohnung, zum Beispiel ein halbes Bier, natürlich alkoholfrei (letzteres muss aber

„zugeteilt“, kann die Adresse der Zuglok verwendet werden. Da dies in den wenigsten Fällen der Fall sein dürfte, empfehlen wir die Vergabe einer eigenen Adresse.

So kann der Steuerwagen flexibler eingesetzt und jeweils individuell mit seiner Zuglok als „Doppeltraktion“ programmiert werden. Viele Zentralen, wie die ESU ECoS oder die LENZ LZV100/200, unterstützen diese Funktion.



Bereit für den zweiten Funktionstest, diesmal bereits auf dem Gleis.

ABSCHLIESSENDES

Es ist schon schade dass der ansonsten sehr schöne Steuerwagen nicht mit einer Schnittstelle nach NEM ausgestattet ist. Dies ist sicher dem vergleichsweise günstigen Preis geschuldet. So „verbuchen“ wir den Einbau eines Decoders eben unter der Rubrik „sinnvolle Freizeitbeschäftigung“. Bei den ganzen unvermeidbaren De- und Montagearbeiten ist etwas Vorsicht angesagt. Der verwendete Kunststoff neigt leicht zum Brechen. Wenn es passiert sein sollte, dass eine der Rastnasen abgebrochen ist, muss halt mit einem guten Zweikomponentenkleber ausgeholfen werden.

Übrigens, Hobbytrain hat bereits reagiert, der Steuerwagen des ÖBB-Railjet verfügt über eine sechspolige Schnittstelle nach NEM 651. Dort geht die Digitalisierung absolut easy.

Ein spezieller Dank von der Redaktion geht an unseren N-Spezialist und LOKI-Mitarbeiter **Manfred Merz** der uns diesen Baubericht zur Verfügung gestellt hat.



Der Decoder ist verbunden und der Wagen ist für den Zusammenbau vorbereitet.

nicht unbedingt sein). Jetzt können bereits die beiden Drehgestelle wieder angesteckt werden und einem zweiten Funktionstest, bereits auf dem Gleis, steht nichts im Wege. Funktioniert alles zu Ihrer Zufriedenheit kann die Endmontage erfolgen. Das Aufsetzen des Gehäuses verlangt dabei etwas Ruhe und Fingerfertigkeit. Tipp: Tauchen Sie zunächst vorne mit dem „Führerstand“ in das Gehäuse hinein und „klappen“ den Rest wieder von vorne nach hinten ein.

PROBEFAHRT

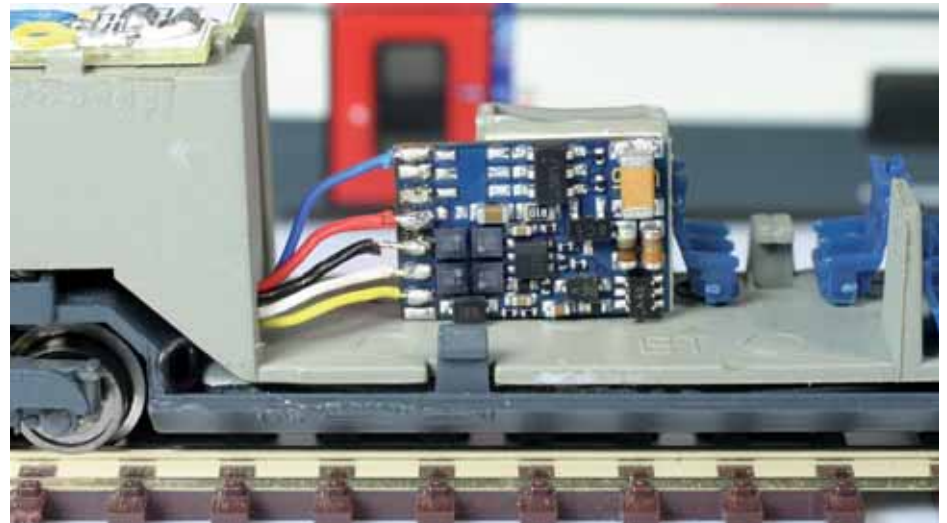
Als krönender Abschluss sollte der Wagen nun einer ausgiebigen Probefahrt unterzogen werden. Flackert die Beleuchtung, sollten, wenn sie das vorher nicht tat, die Kontaktfedern im Wagenboden etwas nachjustiert werden. Diese verändern unter Umständen durch das Erwärmen beim Löten ihre Position.

PROGRAMMIERUNG

Nach erfolgreicher Probefahrt muss nur noch programmiert werden. Ist der Steuerwagen einer Zugarnitur samt Lok fest

EINSATZ

Einem vorbildgerechten Einsatz „unseres“ Steuerwagens steht nun nichts mehr im Wege. Neben dem angestrebten richtigem Verhalten im Digitalbetrieb kann der Wagen aber auch immer noch im Analogbetrieb eingesetzt werden. So oder so wechselt die Spitzenbeleuchtung vorbildgetreu mit der Fahrtrichtung.



Geschafft - Der Wagen befindet sich nun kurz vor dem finalen Zusammenbau...

SBB-CFF Doppelstocktriebzug 4-teilig, Typ Dosto RV



Photo: © Marcel Broennle



133922
SBB- CFF Dosto 4-teilig Version RV
in Gleichstrom - DC

133932
SBB- CFF Dosto 4-teilig Version RV
in Wechselstrom - AC

133923
SBB-CFF Wagenset 2-teilig mit DC
und AC-Achsen - Version RV

133922

SBB-CFF / Regionalverkehr RV - Elektrischer Doppelstocktriebzug 4-teilig. Fahrgestell in den angetriebenen Einheiten aus Metalldruckguss, zwei 5-polige, schräggenutete Motoren mit Schwungmasse, jeweils ein Motor vorbildgerecht in jedem Triebkopf, umschaltbar auf Oberleitung, einschaltbare Stop-Funktion, abschaltbare LED-Innenbeleuchtung. Innenbeleuchtung in den oberen und unteren Fahrgasträumen. Haftreifen, stromführende Kurzkupplungskinematik zwischen den Wagen, digitale Schnittstelle für steckbaren 21-poligen Decoder, vorbereitet für Lautsprechereinbau, Dreilicht-LED-Spitzensignal weiss/rot wechselnd. Lük 1150mm.

SBB-CFF / RV Regionalverkehr - Rame à deux étages à 4 éléments. Châssis des motrices en métal. Chaque motrice est dotée d'un moteur 5 pôles avec volant d'inertie. Inverseur rail/pantographe, fonction Stop, fonction de l'éclairage intérieur séparé. éclairage intérieur sur les deux niveaux, bandages, attelage court électrique entre les éléments, prise pour décodeur 21 pôles, préparé pour haut parleur, éclairage LED 3 feux blanc/rouge. Longueur 1150mm.

133932

SBB-CFF / RV Elektrischer Doppelstocktriebzug 4-teilig für das 3-Leiter Wechselstromsystem. Mit eingebautem Digitaldecoder (21-polig ESU) Wechselstromräder nach NEM 340.

SBB-CFF / RV Rame à deux étages type Dosto à 4 éléments, pour le système 3-rails alternatif avec décodeur 21-pôles ESU, essieux alternatifs NEM 340.

133923

SBB-CFF / RV 2-teiliges Zwischenwagen Set, Typ Dosto. Zur Ergänzung für einen vorbildgerechten 6-teiligen SBB / RV Triebzug. Abschaltbare LED-Innenbeleuchtung, Innenbeleuchtung in den oberen und unteren Fahrgasträumen, stromführende Kurzkupplungskinematik zwischen den Wagen.

LüP: 575mm.

SBB-CFF / RV Coffret complémentaire de 2 voitures type Dosto pour une rame réaliste de 6 éléments des CFF / RV. Fonction de l'éclairage intérieur séparé, Eclairage intérieur sur les deux niveaux, attelage court électrique entre les éléments. Longueur 575mm.



Photo: © Marcel Broennle



Photo: © Marcel Broennle



SBB-CFF NPZ Domino „RegionAlps“

Die RegionAlps wurde 2003 gegründet und ist eine Aktiengesellschaft welche der SBB, der TMR und dem Kanton Wallis gehört. Seit 2009 fahren 13 NPZ Domino Kompositionen im Regionalps Look im Walliser Rhonetal. Diese Züge bestehen aus je einem modernisierten Trieb- und Steuerwagen und einem neuen Inova-Zwischenwagen der Firma Bombardier.

Dank der Vielfachsteuerung können die Züge auch in Doppeltraktionen eingesetzt werden, was die Platzkapazität auf total 576 Passagiere erhöht.

08.133942 NPZ Domino „RegionAlps“ in Gleichstrom

SBB Nahverkehrs-Pendelzug, Typ Domino Regionalps, 3-teilig. Fahrgestell im angetriebenen Teil aus Metalldruckguss, zwei 5-polige schräggenutete Motoren mit Schwungmasse, umschaltbar auf Oberleitung, einschaltbare Stop-Funktion, Haftreifen, stromführende Kurzkupplungskinematik zwischen den Wagen, digitale 21-polige Schnittstelle, vorbereitet für Lautsprechereinbau. LED-Spitzenlicht wechselnd. Abschaltbare LED-Innenbeleuchtung.

08.133952 NPZ Domino „RegionAlps“ in Wechselstrom

Gleiches Modell wie 08.133942 aber für das 3-Leiter Wechselstromsystem mit 21-poligen Decoder



SBB-CFF NPZ Domino „Glarner Sprinter“

SBB-CFF „Glarner Sprinter“ Nahverkehrs-Pendelzug, Typ Domino, 3-teilig. Set bestehend aus 1 Triebwagen Typ RBDe 560 DO, 1 Mittelwagen B NPZ und 1 Steuerwagen At NPZ DO. Fahrgestell in den angetriebenen Einheiten aus Metalldruckguss, zwei 5-polige, schräggenutete Motoren mit Schwungmasse Motor, umschaltbar auf Oberleitung, einschaltbare Stop-Funktion, abschaltbare LED-Innenbeleuchtung. Haftreifen, stromführende Kurzkupplungskinematik zwischen den Wagen, digitale Schnittstelle für steckbaren 21-poligen Decoder, vorbereitet für Lautsprechereinbau, Dreilicht-LED-Spitzenlight weiss/rot wechselnd. Lük 859mm. EP.VI



133941

NPZ „Glarner Sprinter“ 3-teilig in DC - Gleichstrom

133951

NPZ „Glarner Sprinter“ 3-teilig in AC - Wechselstrom

133961

SBB „Glarner Sprinter“ Zusatzwagen 3-teilig mit DC und AC-Achsen

SBB Schlepptender Dampflokomotive Typ B3/4 1301 - 1369



Schon ab 1885 kamen bei den grossen Schweizerischen Privatbahnen Schlepptenderlokomotiven des Typs B 3/4 zum Einsatz. Die Serie B 3/4 1301 - 1369 wurde von 1905 bis 1916 bei der SLM für die SBB gebaut. Die ersten Lokomotiven erhielten bereits einen Schmidt Überhitzer und Kolbenschiebern. Sie hatten einen Dienstgewicht mit Tender von 95 Tonnen und eine Leistung von 990 PS. Ihre Höchstgeschwindigkeit betrug vorwärts 75 Km/h und rückwärts 45 Km/h. Dank ihrer guten Leistung, dem einfachen Aufbau und wirtschaftliche Verbrauchswerte bewährte sich diese Lokserie im mittleren Personen- und Güterzugdienst.



Photos der Ursprungsausführungen der B3/4 SBB sind fast nicht mehr verfügbar, sodass wir Ihnen hier die die Lok 1367 in der heutigen, aktuellen Version zeigen. Photo: © Marcel Richard

Die letzten Lokomotiven wurden 1964 abgebrochen, einzig die 1367 wurde betriebsbereit erhalten und ist heute im Besitz der SBB Historic. Liliput hat sich als Vorbild für das Modell die Ursprungsversion mit der Nummer 1311 ausgesucht. Die Lok ist eine komplette Neukonstruktion und wird voraussichtlich Ende 2013/Anfangs 2014 ausgeliefert.

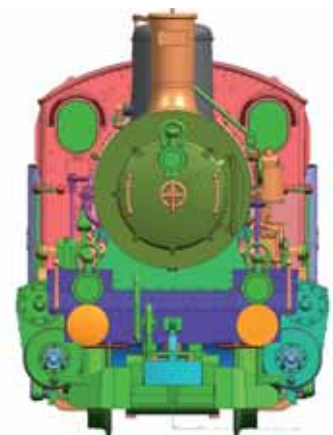
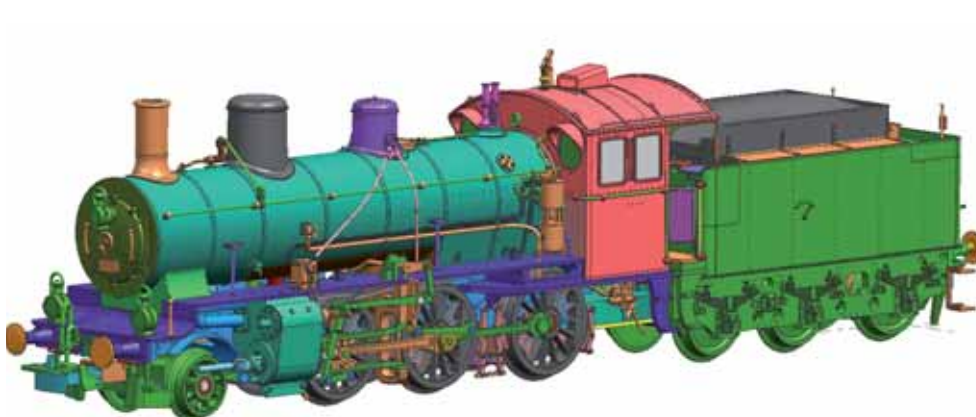
08.131950 B3/4 der SBB - Lok-Nr. 1311 in Gleichstrom

Schlepptenderlokomotive, B 3/4 1311, SBB, in der Ursprungsausführung, Gehäuse, Fahrgestell, Gestänge und Räder aus Metalldruckguss, 5-poliger, schräggenuteter Motor mit Schwungmasse, Antrieb im Tender, Haftreifen, digitale Schnittstelle für steckbaren 21-poligen Decoder, vorbereitet für Lautsprechereinbau, elektrisch leitende Kurzkupplung zwischen Lok und Tender, Kurzkupplungskinematik, Kupplungsaufnahme nach NEM 362, Dreilicht-Spitzensignal mit der Fahrtrichtung wechselnd, empf. Mindestradius 360 mm, LÜP 187 mm. Ep. I.

08.131955 B3/4 der SBB - Lok-Nr. 1311 in Wechselstrom

Gleiche Lok wie 08.131950 aber für das 3-Leiter Wechselstromsystem mit 21-poligem Decoder.

Für zusätzliche Sound-Decoder oder passende Digital-Decoder beachten Sie den neuen ESU-Katalog oder fragen Sie Ihren Fachhändler.





Neue Güterwagen SBB-CFF für den Transport von Kies und Schotter in der Schweiz



08.230108 Typ Xs 2-achsig

SBB-CFF 2-teiliges Schotterwagen Set bestehend aus 2-achsigen Wagen Typ Xs in grauer Lackierung mit neuen Betriebsnummern. Komplette Neukonstruktion, Kupplungsaufnahme nach NEM 362, Kurzkupplungskinematik, Ep.V



08.230109 Gleiches Set, jedoch mit anderen Betriebsnummern.



08.235520 Typ Xas 4-achsig

SBB 4-achsiger Schotterwagen Typ Xas in grauer Lackierung, neue Betriebsnummer, Kupplungsaufnahme nach NEM 362 Kurzkupplungskinematik. LüP: 174 mm. Epoche V, Passende Wechselstromachsen: 2 x 08.939330

08.235521 Typ Xas 4-achsig

SBB 4-achsiger Schotterwagen Typ Xas in grauer Lackierung, neue Betriebsnummer, Kupplungsaufnahme nach NEM 362 Kurzkupplungskinematik. LüP: 174 mm. Epoche V, Passende Wechselstromachsen: 2 x 08.939330



08.235540 (Abbildung links)

SBB-CFF 4-achsiger Kieswagen in der Beschriftung „Weiacher Kies“ in brauner Farbgebung mit neuer Betriebsnummer, Kupplungsaufnahme nach NEM 362 Kurzkupplungskinematik. Epoche V, Passende Wechselstromachsen: 2 x 08.939330



08.235542 (Abbildung links)

SBB-CFF 4-achsiger Kieswagen in der Beschriftung „HOLCIM“ in rot/weisser Farbgebung mit neuer Betriebsnummer, Kupplungsaufnahme nach NEM 362 Kurzkupplungskinematik. Epoche V,I Passende Wechselstromachsen: 2 x 08.939330

08.235541 (Abbildung rechts)

SBB-CFF 4-achsiger Kieswagen in der Beschriftung „Weiacher Kies“ mit blau/gelben Streifen und mit neuer Betriebsnummer, Kupplungsaufnahme nach NEM 362 Kurzkupplungskinematik. Epoche V,I Passende Wechselstromachsen: 2 x 08.939330



08.235588

SBB-CFF 4-achsiger Muldenkippwagen Typ Fans-u in grauer Lackierung, neue Betriebsnummer Kupplungsaufnahme nach NEM 362, Kurzkupplungskinematik, LüP 146 mm. Ep.V

**08.235585**

BLS 4-achsiger Muldenkippwagen Typ Fans-u in blauer Lackierung, neue Betriebsnummer Kupplungsaufnahme nach NEM 362, Kurzkupplungskinematik, LüP 146 mm. Ep.V

**08.235587**

SBB-CFF 4-achsiger Muldenkippwagen Typ Fans-u in der Lackierung Holcim, neue Betriebsnummer Kupplungsaufnahme nach NEM 362, Kurzkupplungskinematik, LüP 146 mm. Ep.V

**08.235584**

Im April 2010 wurden 30 Fans-u von der BLS-Cargo an die RTS Rail Transport Service GmbH verkauft und neu als CH-RTS immatrikuliert. RTS ist eine 90% Tochtergesellschaft der Swietelsky Baugesellschaft m.b.H. in Linz.

4-achsiger Muldenkippwagen Typ Fans-u in blauer Lackierung mit den Logos RTS und Swietelsky und neuer Betriebsnummer, Kupplungsaufnahme nach NEM 362, Kurzkupplungskinematik, LüP 146 mm. Ep.V



Photo: © Sven Petry

SBB-CFF Panzertransportwagen Typ Smmps mit Panzer 68 der CH-Armee (Wiederauflage - Re-Production)



08.235884

SBB 4-achsiger Panzertransportwagen Typ Smmps beladen mit einem Panzer Typ Pz 68 uni. Kurzkupplungs kinematik, Kupplungsaufnahmeschacht nach NEM 362. Neue Betriebsnummer 032-3. Epoche V, Passende Wechselstromachsen: 2 x 08.939330

Serie Exclusiv Schweiz

08.235885

SBB 4-achsiger Panzertransportwagen Typ Smmps beladen mit einem Panzer Typ Pz 68 tarnfarbig. Kurzkupplungs kinematik, Kupplungsaufnahmeschacht nach NEM 362. Neue Betriebsnummer 010-9. Epoche V - Passende Wechselstromachsen: 2 x 08.939330 - Serie Exclusiv Schweiz

08.235886

SBB 4-achsiger Panzertransportwagen Typ Smmps unbeladen. Kurzkupplungs kinematik, Kupplungsaufnahmeschacht nach NEM 362. Neue Betriebsnummer 022-4, Epoche V - Wechselstromachsen: 2 x 08.939330, Serie Exclusiv Schweiz

Einzelmodelle 1:87 - Panzer 68 (Wiederauflage - Re-Production)

85.005005

Schweizer Panzer Typ Pz 68 tarnfarbig mit neuer Fahrzeugnummer M 78023. Ep.V
Serie Exclusiv Schweiz

85.005004

Schweizer Panzer Typ Pz 68 uni mit neuer Fahrzeugnummer M 77860. Ep.V
Serie Exclusiv Schweiz



Haben Sie Lust auf mehr Produkte ?

Die in diesem Prospekt gezeigten Artikel sind lediglich eine kleine Auswahl des Gesamtsortimentes unserer Hersteller in den Kategorien Modelleisenbahnen oder Die-Cast. Sind sie am Gesamtsortiment eines Herstellers interessiert, schreiben Sie kurz per email oder per Post und wir lassen Ihnen gerne die gewünschten Kataloge mit Rechnung per Post zukommen. Zur Auswahl stehen derzeit die folgenden Kataloge:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> FALLER Katalog 2014
Modellbahn-Zubehör (CHF 10.--) | <input type="checkbox"/> ARNOLD Katalog 2014
Modelleisenbahnen (CHF 5.--) |
| <input type="checkbox"/> LILIPUT Katalog 2014
Modelleisenbahnen (CHF 5.--) | <input type="checkbox"/> KATO/HOBBYTRAIN Katalog 2014
Modelleisenbahnen (CHF 5.--) |
| <input type="checkbox"/> PIKO Katalog 2014
Modelleisenbahnen (CHF 5.--) | <input type="checkbox"/> SCHUCO Sammlermodelle
Katalog 2014 (CHF 5.--) |
| <input type="checkbox"/> RIVAROSSO Katalog 2014
Modelleisenbahnen (CHF 5.--) | <input type="checkbox"/> BREKINA Sammlermodelle
Katalog 2014 (CHF 5.--) |

Ihre Katalogbestellung mit Angabe der Adresse senden Sie per Mail an: sekretariat@arwico.ch
oder per Post an: **ARWICO AG, Brühlstrasse 10, 4107 Ettingen BL** oder Sie bestellen die Kataloge direkt via
unserem Onlineshop auf www.arwico.ch

Personenwagen Typ EW-I SBB-CFF Einheitswagen

Die Einheitswagen I auch EW-I genannt, sind die wohl am meisten gesehenen Personenwagen auf dem schweizerischen Schienennetz. Von Genf bis zum Bodensee transportieren diese täglich tausende von Personen und Reisenden. Zum 100-jährigen Jubiläum der BLS wird die EW-I Serie, welche vor Jahren schon mal ausgeliefert wurde, nun wieder neu aufgelegt und hergestellt. Schmuckstück der Serie ist die limitierte Auflage des historischen Reisezuges der BLS.



08.334971 SBB EW-I Typ A - grüne Farbgebung



08.334972 SBB EW-I Typ B - grüne Farbgebung



08.334973 SBB EW-I Typ A - NPZ Farbgebung



08.334974 SBB EW-I Typ AB - NPZ Farbgebung

08.334975 BLS EW-I Typ A - blau/beige Farbgebung
mit neuem Logo der BLS08.334977 BLS EW-I Typ B - blaue/beige Farbgebung
mit neuem Logo der BLS

Der Modellbahn-Tip



Mit den Innenbeleuchtungen von ESU können Sie Ihre EW-I Personenwagen mit einer vorbildgetreuen, gleichmässigen Beleuchtung nachrüsten.

Die 255mm langen und individuell kürzbaren Beleuchtungen werden in zwei Ausführungen angeboten: Mit warmweissen LEDs (50700) oder mit gelben LEDs (50702).

Unsere neuen Stromabnehmer sorgen für eine optimale Stromaufnahme und sind kinderleicht zu montieren: Einfach auf die Unterseite des Drehgestells kleben, und schon berühren die vorgespannten Radkontakte die Rückseite des Rades (Spurkranz). Dank eingebauter Spannungsregelung bleibt die Helligkeit auch bei konventionellem Fahrbetrieb nahezu konstant und mit Hilfe eines Einstellreglers können Sie die Helligkeit individuell nach Ihren Wünschen einstellen (Art.Nr. 50707)

08.334976 BLS EW-I Typ AB - blau/beige Farbgebung
mit neuem Logo der BLS

Sämtliche Wiederauflagen der EW-I werden mit neuer Betriebsnummer ausgeliefert. Vorbildrichtige Inneneinrichtung, Kupplungsaufnahme nach NEM 362, Kurzkupplungskinematik. LüP: 282 mm.

Passende Wechselstromachsen: 2 x 08.939330



LILIPUT Zwei schweizerische Klassiker - der SBB Rungenwagen und der Saurer 2DM

Was wäre der Transportverkehr in der Schweiz in den 60er oder 70er Jahren ohne die beiden Klassiker Rungenwagen und Saurer 2DM / Berna 5VM gewesen? Liliput hat sich den beiden typisch schweizerischen Vorbildern angenommen und präsentiert zur Nürnberger Messe 2014 die typischsten Vertreter beider Familien.

Unter der Bezeichnung M-Gruppe versteht man Niederbordwagen, deren Seitenwände weniger als 60cm hoch und auf ihrer ganzen Länge herabklappbar oder wegnehmbar sind. Die Familie dieser M-Wagen ist sehr gross.

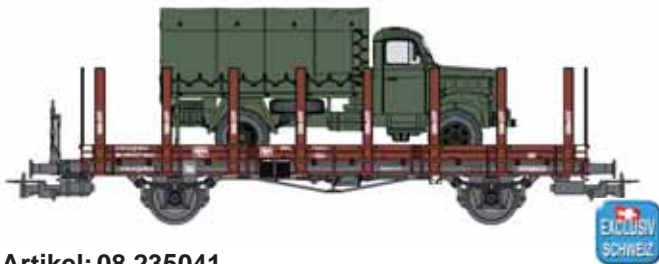
Eine der grössten Gruppen war die Serie der M6 und später M7, welche bei den SBB wie auch bei verschiedenen Privatbahnen im Einsatz waren. In den Jahren 1905 bis 1920 beschafften die SBB über 1'000 dieser Wagen (UIC-Wagengattung K) welche alle Arten von Gütern wie Stammholz, Heu, Kisten bis hin zu LKW's und Autobussen zuverlässig und schnell transportierten.



Artikel: 08.235040

SBB Rungenwagen Typ Kbcm in braun ohne Ladung.
Epoche: IV

Liliput wird in Kombination mit den Saurer- und Berna LKW-Modellen diverse unterschiedlichen Typen dieses Rungenwagens herstellen. Alle Modelle mit Kurzkuppelungskinetik, Kupplungsaufnahme nach NEM 362. AC-Achsen sind separat unter der Nr. 08.939330 im Fachhandel erhältlich.



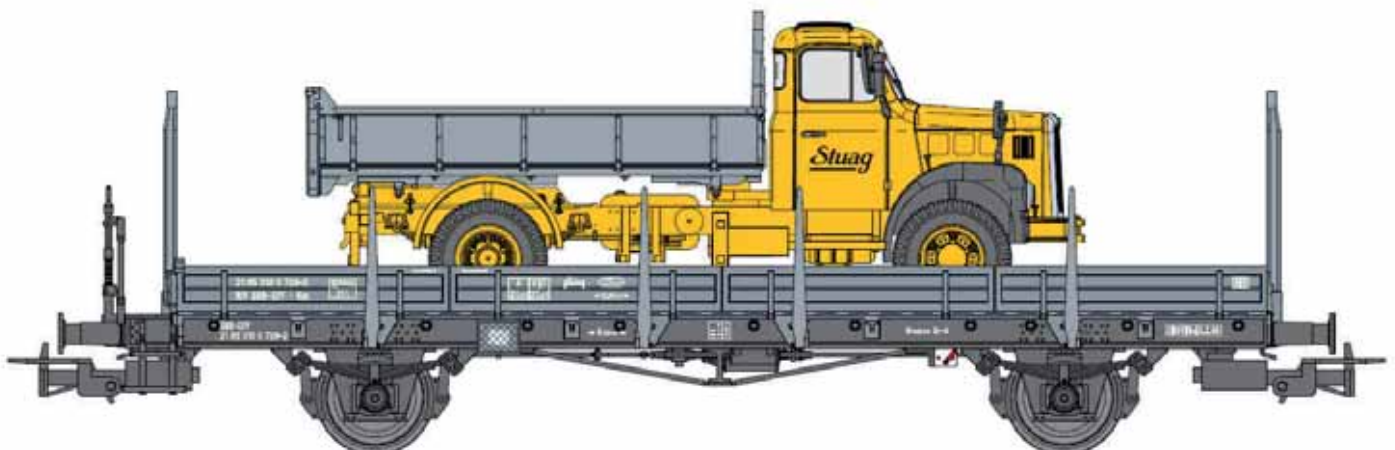
Artikel: 08.235041

SBB Rungenwagen Typ Kbcm in braun mit Berna 2VM Militär-LKW. Epoche: IV



Artikel: 08.235042

SBB Rungenwagen Typ M6 grau mit Berna-Ladegut
Epoche: III

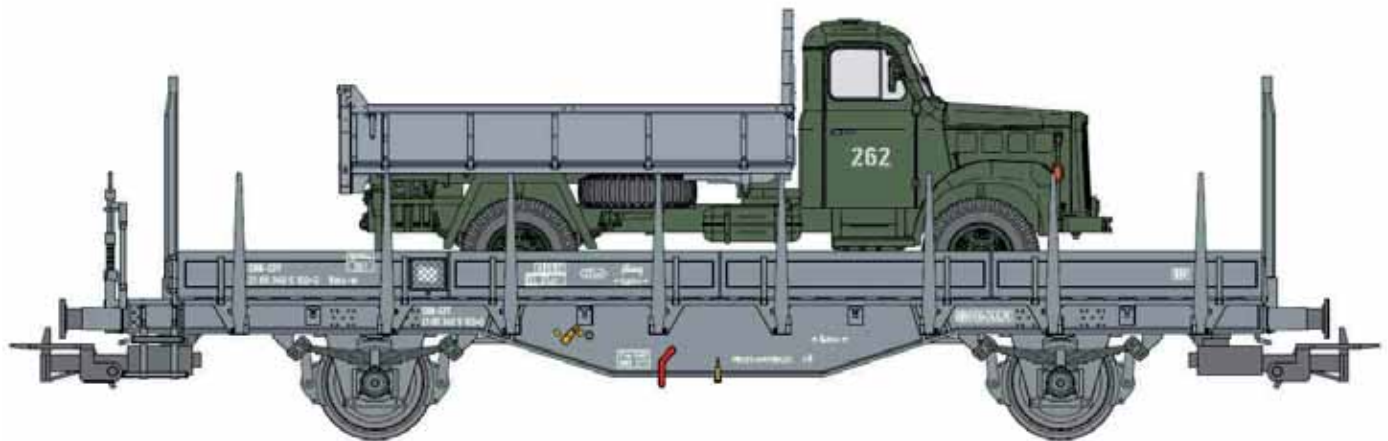


Artikel: 08.235045

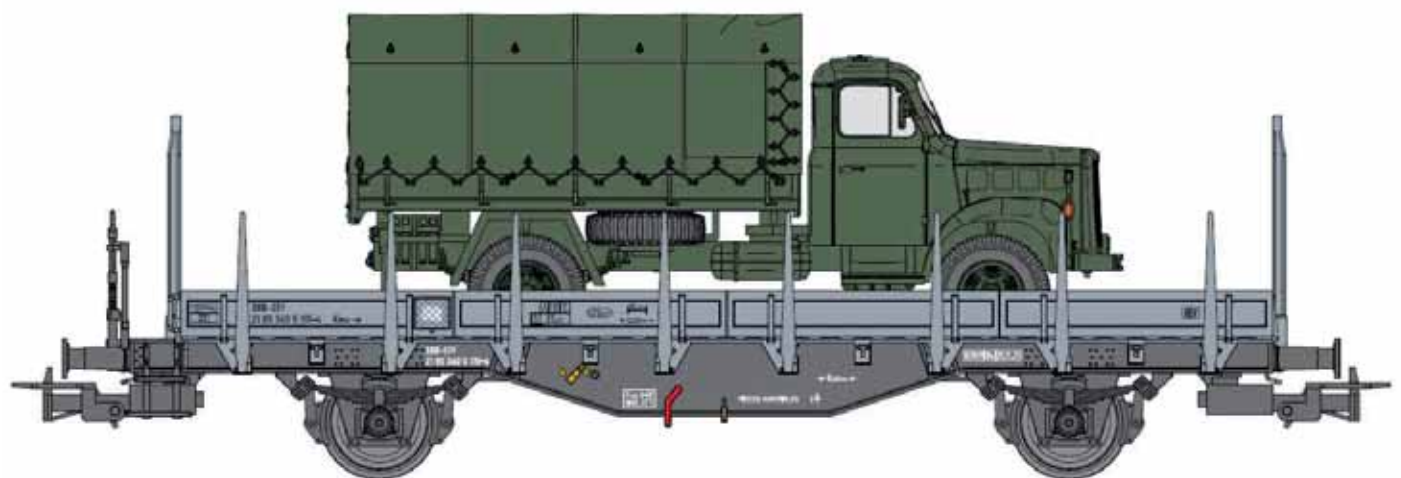
SBB Rungenwagen Typ Km in grau mit Saurer LKW Typ 5 DM Version Stuag. Epoche: IV

**Artikel: 08.235046**

SBB Rungenwagen Typ Km silbrig mit Saurer 5 DM Typ Welaki der Firma Stuag in der Epoche IV

**Artikel: 08.235047**

SBB Rungenwagen Typ Kms-w grau mit Berna 2VM 3-Seiten-Kipper Militär. Epoche: IV

**Artikel: 08.235048**

SBB Rungenwagen Typ Kms-w mit Metallaufbau silbrig und einem Saurer 2DM Militär geschlossen. Epoche IV



LILIPUT Die Saurer & Berna Familie

Zivil 5DM / 5VM und Militär 2DM / 2VM

Als Nachfolger der legendären „Vierlivier“ wurden die Saurer 2DM und Berna 2VM zum vermutlichst beliebtesten Lastwagentyp der Schweizer Armee. Von 1964 bis 1976 wurden durch die KMV rund 5'000 dieser Lastwagen in Auftrag gegeben, wobei 2/3 von Saurer und 1/3 von Berna hergestellt wurden. Die typischen Unterschiede zur zivilen Variante waren die Kommandolücke auf dem Dach, eine verstärkte eckige Stossstange vorne, Peilstäbe mit integrierten Blinker- und Positionsleuchten.

Saurer 2DM Militärversion

Typ: 2DM Armeeverision mit offener Blache seitlich und hinten (siehe Schemazeichnung rechts).

Art.Nr. 08.937530

Serie: Exklusiv Schweiz Scale: 1:87



Dieses in limitierter Stückzahl hergestellte Saurer 2DM-Modell mit offener Blache und vorbildgerechter Ladepritsche wird exklusiv nur in der Schweiz angeboten.



Photo: © Hp. Teutschmann



Photo: © Elmar Reich



Ausserlich kaum zu unterscheiden, waren die Versionen der Firma Berna mit der Typenbezeichnung 2VM.

Das Modell entspricht dem Vorbild aus dem Jahr 1969, welches ua. für Materialtransporte bei verschiedenen Truppengattungen eingesetzt wurde.

Berna 2VM Militärversion

Typ: 2VM Armeeverision mit geschlossener Blache

Art.Nr. 08.937538

Serie: Exklusiv Schweiz Scale: H0 1:87

Dieses Modell ist werkseitig ausverkauft.

Berna 5VM Version Zivil**Berna 5VM 3-seit-Kipper Saxer Autobetrieb**

Typ: Ziviler Kipper der Firma Osk. Saxer, Autobetrieb in Dietikon in der bekannten blauen Berna-Farbgebung mit gelbem Streifen.

Art.Nr. 08.937531

Serie: Exclusiv Schweiz

Scale: H0 1:87

**Saurer 5DM Welaki Muldentransport**

Mit Einführung der 5DM/5VM wurden auch verschiedene Muldenkipper, sogenannte Welaki-Versionen von Saurer oder Berna hergestellt. Hinter dem Begriff WELAKI steht ein effizientes Konzept und definiert die Tätigkeiten WEchseln – LAden – Klippen. Diese Varianten unterscheiden sich durch einen komplett unterschiedlichen Chassisbereich im hinteren Teil sowie der Vorrichtung zum Absetzen der Mulde.

**Saurer 5DM Welaki-Version**

Typ: Saurer 5DM Welaki der Firma Max Stutz, Mulden-Service in Liestal inklusive Mulde im Ablieferungszustand ohne Werbetafel. Beim Modell ist ebenfalls das hinten abgeänderte Chassis für den Welaki-Aufbau vorbildrichtig umgesetzt worden.

Art.Nr. 08.937535

Serie: Exclusiv Schweiz Scale: H0 1:87



STADLER GTW 2/6 TELE TOP



GTW 2/6



SBB/Thurbo GTW 2/6 mit Werbebeschriftung „TELE TOP“ in H0-Spur.

Elektrischer Triebwagen Typ GTW 2/6, Fahrgestell aus Metalldruckguss. 5-poliger schräggenuteter Motor mit Schwungmasse, 2 Achsen angetrieben. Schnittstelle für Decoder, vorbereitet für Lautsprechereinbau, Dreilight-LED-Spitzensignal weiss/rot wechselnd. Ep. VI

SBB-CFF Thurbo Automotrice électrique Type GTW 2/6. Chassis en métal, Moteur 5 pôles avec volant d'inertie. 2 essieux entraînés. Prise pour décodeur, préparé pour haut-parleur, éclairage LED 3 feux blanc/rouge. Ep. VI



05.59539 Version DC Gleichstrom
05.59339 Version AC Wechselstrom

Am 14. Dezember 2003 setzte die Ostschweizer Regionalbahn THURBO ihre ersten neuen Gelenktriebwagen GTW in der Ostschweiz ein. Einer der ersten neuen Triebwagen war der TOP-Zug, der im knalligen Gelb von RADIO TOP und TELE TOP.



Am 5. Dezember 2003 fand der «Roll-Out» in einer stimmungsvollen Feier mit Nationalrat Peter Spuhler in der Stadler Busnang AG statt, und in einem durch die TOP-Medien lancierten Wettbewerb gingen über 4'000 Namensvorschläge für den GTW im gelben Look ein. Zwei Monate später, am Valentinstag, wurde er dann auf den Namen «TOP-Blitz» getauft. Der «TOP-Blitz» stiess auf eine ausserordentlich grosse Resonanz.



SBB-CFF Güterwagen Feldschlösschen



SBB-CFF Güterwagen Cargo Domino weiss



SBB-CFF Güterwagen Cardinal Bier / Bière

05.96085

Aktions-Display mit 4 x 3 Wagen (Feldschlösschen, Cargo Domino und Cardinal) - Total 12 Wagen assortiert H0.

WASCOSA flex freight system® Containertragwagen der Zukunft



05.95990 Containertragwagen Sgnss gau SBB, beladen mit 3 Container Hangartner

Das Konzept des WASCOSA flex freight system® basiert auf zwei Elementen. Das Basiselement ist ein vollwertiger 60' Containertragwagen, der jederzeit uneingeschränkt für den Transport aller möglichen Behälter des kombinierten Verkehrs eingesetzt werden kann. Darüber hinaus verfügt der Containertragwagen über spezielle, zusätzliche Befestigungsmöglichkeiten für die Anbringung eines Spezialgüterwagenaufbaus. Diese machen den Wagen zu einem exklusiven Fahrzeug mit einem entsprechenden Mehrwert für die Verloader. Das zweite Element des Konzepts besteht aus unterschiedlichen Aufbauten, die eine Umnutzung des Wagens je nach Bedarf und Ladegut zu einem Spezialgüterwagen ermöglichen.

Gebaut von JMR in Rheinfelden und ab 2005 in Dienst gestellt ist dieser ultraleichte 60' light Containertragwagen mit einem Eigengewicht von 17.4 Tonnen der leichteste CTW auf Schienen. Durch das geringere Eigengewicht können bis zu 4 Trageinheiten zusätzlich bei gleichem Zuggewicht befördert werden. Dieser wird von verschiedenen Güterwagenvermietern europaweit eingesetzt.



SBB-CFF Typ Sgnss mit Containern Bertschi

05.54680

SBB Containertragwagen Typ Sgnss 60' light eingestellt bei der Wascosa AG in Luzern in oranger Farbgebung, beladen mit Container der Firma Bertschi mit neuem Logo. Kurzkupplungskinematik nach NEM 362. Ep. VI.



SBB-CFF Typ Sgnss mit Holzladung

05.54681

SBB Containertragwagen Typ Sgnss 60' light eingestellt bei der Wascosa AG in Luzern in oranger Farbgebung mit flex freight system © Rungenaufbau und Holzladung. Kurzkupplungskinematik nach NEM 362. Ep. VI.



SBB-CFF Typ Sgnss mit Container Möbel Pfister

05.54682

SBB Containertragwagen Typ Sgnss 60' light eingestellt bei der HUPAC. In grauer Farbgebung inklusive 3 Containern von Möbel Pfister.



05.95330 (ohne Abbildung - Exklusiv CH)
SBB Containertragwagen Typ Sgnss 60' mit Containern der „CARGO DOMINO“



Modelleisenbahnen müssen nicht teuer sein !



05.57780 SBB-CFF offener Güterwagen Eanos in blauer Farbgebung



05.57785 SBB-CFF Container-Tragewagen mit 2 x 20' Container DREIER



05.57788 SBB-CFF Güterwagen geschlossen FELDSCHLOSSCHEN



05.57789 SBB-CFF Güterwagen „Bière Valaisanne“

Für aktive Modellbahner gibt es das PIKO HOBBY Sortiment.

- Robuste Technik
- Einfach zu bedienen
- Realitätsnahe und
- Detailgetreue Modelle zum Taschengeld-Preis

Im PIKO Hobby-Programm, dem preiswerten Einstieg in die PIKO-Modellbahnwelt, erscheinen alle Modelle in der gewohnt hohen Qualität und überzeugen bei guter Detaillierung, exakter Farbgebung und präziser Bedruckung mit ausgereifter, robuster Technik. Die Triebfahrzeuge und Lokomotiven weisen genug Platz für ein Soundmodul samt Lautsprecher auf, welche nachträglich eingebaut werden können.

Mit den Serien HOBBY, CLASSIC und EXPERT bietet PIKO Produkte an, die jedem Anspruch, jeder Niveaueinstellung und vor allem jedem Geldbeutel gerecht werden .

05.57780

Hochbordwagen Eanos SBB in der Epoche V in blau.

05. 57785

Containertragwagen „DREIER“ SBB Epoche VI

05.57788

Gedeckter Güterwagen „Feldschlösschen“ SBB Ep. IV

05.57789

Gedeckter Güterwagen „Bière Valaisanne“ SBB Ep. IV

Diese und viele weitere interessante Modelle aus der Serie HOBBY von PIKO finden Sie auch im neuen PIKO Gesamtkatalog 2014 bei Ihrem Fachhändler.

Gross und farbig muss er sein



05.37742
SBB-CFF offener Drehgestellwagen vom Typ Eaos in der Farbe Pink/Rosa. Ep. V

05.37734 (ohne Abbildung)
SBB-CFF offener Drehgestellwagen vom Typ Eaos in der Farbe grau. Ep. V

Neue Loks bei der BLS - die BR187 von Bombardier „TRAXX 3 Last Mile“



Die BLS Cargo AG hat einen neuen Loktyp in 3 Exemplaren mit der Hersteller Bezeichnung Baureihe 187 bestellt. Die Loks basieren auf den Re 485, jedoch mit den folgenden Unterschieden:

- eingebauter Diesel Motor
- anderer Lokkasten

Mit dem Modell der Baureihe 187 erfüllt PIKO erneut einen häufig geäusserten Wunsch nach Modellen moderner Systemlokomotiven, die das Vorbild-geschehen im zweiten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts mitbestimmen. Das Modell folgt mit seiner Konstruktion bewährten PIKO-Algorithmen. Der solide PIKO-Motor sorgt mit zwei präzise ausgewuchteten Schwungmassen für ausgezeichnete Laufeigenschaften. Die Zugkraft der über alle vier Achsen angetriebenen Lok wird über zwei Haftreifen verstärkt, die

in diagonaler Anordnung auf den innen laufenden Achsen beider Drehgestelle sitzen. Die Beleuchtung der Stirn- bzw. Schlusslampen erfolgt über LED's, deren Rot bzw. Weiss mit der Fahrtrichtung wechselt. Die grossen, glatten und elegant gerundeten Flächen des futuristisch wirkenden Lokomotivgehäuses werden um extra angesetzte Details vervollständigt. Die Baureihe 187 in Miniatur verfügt über alle Standards anspruchsvoller PIKO-Modelle aus der Serie EXPERT.

- 05.51562** BLS BR187 - Lok Nr. 002 DC Gleichstrom
- 05.51563** BLS BR187 - Lok Nr. 002 AC Wechselstrom

Dazu passendes Zubehör:

- 05.56345** Lok-Sounddecoder mit Lautsprecher
- 05.46121** Digital-Decoder Plux16

LIMA Cisalpino ETR610 - Hochgeschwindigkeit für die Schweiz und Italien

Cisalpino ETR610 - Vollgas durch die Schweiz

Die neuesten Züge der Pendolinobauarten der vierten Generation, heissen FS ETR600 und CIS ETR610. Pendolino ist ein Markenname für Züge mit der von FIAT Ferroviaria entwickelten und patentierten aktiven Neigetechnik. Durch diese Technik können die Wagen, in Kurven um bis zu 8 Grad seitlich geneigt werden.

Die italienische Staatsbahn FS sowie die Betreibergesellschaft Cisalpino AG bestellten im Jahr 2004 eine neue Generation von Pendolino Neigezügen.

Für den Betrieb auf italienischen Strecken wurden von der FS 12 Einheiten bestellt. Die Cisalpino AG entschied sich für 14 Mehrsystemzüge mit der Bezeichnung „Pendolino Due“. Alle Neigezüge wurden bei Alstom in Piedmont und in Sesto San Giovanni in der Nähe von Mailand gefertigt.

Die Ablieferung der Serienzüge sollte durch Alstom im Jahr 2006 erfolgen. Doch erhebliche Verzögerungen bei der Herstellung der Züge sorgten dafür, dass der Einsatz erst im Juli 2009 begann. Die Neigetechnik durfte auf der Gotthard-Verbindung nicht eingeschaltet werden, da die Pendolini zu schwer waren.

Daher stellte man den Fuhrpark auf dieser Route auf ETR470-Züge um. Die ETR610 rollen seit Ende 2009 zwischen Basel, Bern und Mailand sowie zwischen Genf, Lausanne, Mailand und Venedig.

Technisch basieren die Pendolini der vierten Generation auf dem tschechischen Pendolino der Serie 680, haben aber ein modernes Kopfdesign. Grössere Fenster, höhere Wagenkästen und die Verlagerung von Komponenten

auf das Dach des Zuges sind weitere, auffällige Neuerungen. Hinter dem Design verbirgt sich aber auch modernste Technik. Für den grenzüberschreitenden Verkehr sind natürlich die entsprechenden Zugsicherungs- und Leitsysteme integriert.

der Einbau der Neigetechnik angeführt. Im August 2012 gab Alstom be-



Die Züge können in Mehrfachtraktion miteinander verbunden werden. Jeder der siebenteiligen Pendolini ist für 250 km/h zugelassen, wobei vier der sieben Wagen angetrieben sind.

kannt, dass die SBB weitere 8 Kompositionen des ETR610 Cisalpino II anfertigen lässt, um ab 2015 die älteren Pendolini der Serie ETR470 zu ersetzen.

Ein grosser Vorteil der neuen Pendolini ist ihre perfekte Modularität. Es heisst, der Zug kann problemlos an die vielfältigen Kundenwünsche angepasst werden.

Das künftige Einsatzgebiet der neuen Serie soll sich von Mailand nach Genf und Zürich erstrecken.

Als Beispiele werden variable Spurbreiten, Unterschiede in der Energieversorgung, der Innenausstattung und



02.HL1660 SBB ETR610 SBB

SBB ETR 610, 4-teiliges Grundset bestehend aus 2 Steuerwagen und 2 Mittelwagen. Komplette Neukonstruktion, exakt massstäbliche Ausführung.

Ein Steuerwagen mit Metallchassis auf allen 4 Achsen mittels starkem 5-poliger schräggenutetem Flachmotor mit Schwungmasse angetrieben. Dank Flachmotor freier Durchblick im Wageninnenraum.

Filigrane Stromabnehmer aus Metall, komplett nachgebildete Dachausrüstung. Montierte Aetzteile aus Metall. Fein detaillierte Wagenkasten und Drehgestelle. Vorbildgerechte bedruckte Räder. Schlingendämpfer und unterschiedliche Sicherheitsapparate je nach Ausführung als Zusrüstteil beiliegend. Vorbildgerechte mehrfarbige Inneneinrichtung. Sitze in unterschiedlicher Farbe je nach 1. oder 2.Klasse.

Vorbildgerechte, in der Fahrtrichtung wechselnde LED-Beleuchtung weiss/rot. Vorbereitet für LED-Innenbeleuchtung. 6-polige stromführende Kurzkupplungen. 21-polige NEM-Schnittstelle. Vorbereitet für ESU Lok-Sound. Digitale Systemerkennung, 1 Bestellnummer für alle Systeme. Für alle gängige Stromsysteme geeignet, Gleichstrom, Wechselstrom, digital und analog. Keine Tauschradsätze für das AC-System nötig, einfacher Umbau auf das AC-System. Mindestradius: 371 mm



02.HL1650
SBB/FS ETR610 Cisalpino - Silber



02.HL1651 Exklusivmodell Schweiz
SBB ETR610 - SBB Silber

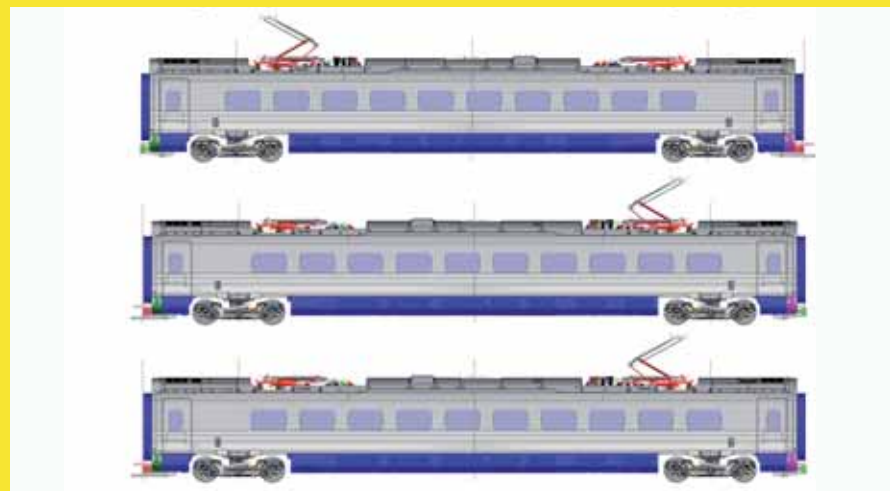


02.HL1660
SBB ETR610 - Neue Farbgebung



02.HL1630
FS ETR610 Trenitalia Frecciarosa

Dreiteiliges Ergänzungsset zu ETR610



Die passenden dreiteilige Wagenset zu jeder von LIMA ausgelieferten 4-teiligen Originalkomposition ist bereits in Vorbereitung.

Wagen-Set „ETR610“, bestehend aus drei Wagen.

- 02.HL4650** Ergänzungsset ETR610 Cisalpino in Silber
- 02.HL4651** Ergänzungsset ETR610 SBB Version in Silber
- 02.HL4660** Ergänzungsset ETR610 ICN-Farbgebung

Mehrfarbige detaillierte Inneneinrichtung und vorbereitet für Innenbeleuchtung sowie stromführende Kurzkupplung. Als weiteres Zubehör für die ETR610 sind folgende Artikel separat erhältlich:

- 02.HL1600.10** AC-Schleifer für Umbau auf Wechselstrom
- 02.HL1600.20** Decalbogen speziell für Zuglaufschilder und andere zusätzliche detailgetreue Beschriftungen



Historische elektrische Lokomotive Ce 4/6 307 der BLS



Zur Zeit des grossen Kohlemangels nach dem ersten Weltkrieg beschloss die Berner Regierung, dass die BLS Ihre Nebenbahnen elektrifizieren müsste. Gleichzeitig wurden auch die Lokomotiven dafür bestellt. Es handelte sich um 17 leichte Universalmaschinen des Typs Ce 4/6 301 - 317. Die BLS erhielten 3 Maschinen, die BN 3 Maschinen, die GTB deren 5, die BSB 2, die EZB 2 und die SEB 2 Maschinen und wurden untereinander bei den verschiedenen Bahngesellschaft frei eingesetzt. In den 50iger Jahren wurden 10 Maschinen zu Ce 4/4 umgebaut. Man entfernte beide Führerstandsvorbauten und beide Laufachsen. Die Lok Nr. 307 war ursprünglich im Verkehrshaus Luzern ausgestellt. 1988 fuhr sie erstmals wieder anlässlich des 75 jährigen Jubiläums der BLS.

02.HR2455 Ce 4/6 307 BLS in Gleichstrom

Modell der historischen Lok Ce 4/6 307. Fahrgestell und Gehäuse aus Metalldruckguss. 5-poliger schräggenuteter Motor mit Schwungmasse, Antrieb auf allen Treibachsen, umschaltbar auf Oberleitung, Haftreifen, digitale Schnittstelle für für 21-poligen Decoder, vorbereitet für Lok-sound, Dreilight LED-Spitzenbeleuchtung wechselnd, Aufnahmeschacht nach NEM. Epoche V und VI.

Anlässlich des Jubiläums „100 Jahre BLS“ wird das Modell in einer exklusiven Holzbox verpackt. Darauf befindet sich eine verkleinerte Ausgabe der Fabrikschild aus Metall. Einmalige Sonderausgabe. Liefertermin Frühling 2014.



02.HR2456 Ce 4/6 307 BLS in Wechselstrom

Gleiche Lok wie HR2455 aber für das 3-Leiter Wechselstromsystem mit 21-poligem ESU V4.0 Decoder ebenfalls in Holzbox mit Fabrikschild aus Metall. Liefertermin Frühling 2014.



Kandersteg - Goppenstein retour mit der Re 4/4 BLS



Speziell für den Verkehr der Autotransportzüge werden die BLS Re 4/4 noch heute eingesetzt. ARNOLD wird diese Lok in der speziellen Variante mit Einholm-Pantograph und Scheibenrädern im Herbst 2014 auf den Markt bringen. Gegenüber der bisherigen Lok Grenchen werden diverse Modifikationen am Dach wie auch an den Handläufen vorgenommen. Ein neues und wunderschönes Spur N Modell, speziell für die Autotransportzüge von Kato/Hobbytrain (siehe Seite 29).

02.HNS2238 BLS Re 4/4 mit Lok-Nummer 193 und Wappen „Steg“ mit Einholm-panto und Scheibenrädern.

Das Spur N Highlight im Jahr 2014 - die Ae 3/6I der SBB-CFF



Das Vorbild

Die heute berühmte E-Lok Ae 3/6I, eine leichte Schnell- und Personenzugmaschine der SBB, wurde zu Beginn der Elektrifizierung in den 1920er-Jahren beschafft und befand sich bis Mitte der 1990er-Jahre im Einsatz. Inzwischen als Oldtimer bekannt, gilt die Ae 3/6 I nicht nur als langlebigste Lokomotivserie der SBB, sondern mit insgesamt 114 gebauten Exemplaren auch als zahlenmässig grösste unter den elektrischen Schnellzugloks. Für den Reisezugdienst im Flachland gedacht, wurde die Ae 3/6 I vor allem auf der Ost-Westachse eingesetzt und durch ihre Dienste auf der Relation Genf-Zürich bekannt. Die guten Laufeigenschaften der urig anmutenden Konstruktion mit den charakteristischen Buchli-Antrieben gestattete die Anhebung der Höchstgeschwindigkeit von zunächst 90 auf später 100 km/h.

Das Modell

Die konstruktiv bedingte, filigrane Gliederung der Hauptbaugruppen eines E-Lok-Oldtimers richtet naturgemäss hohe Ansprüche an ihre Modellnachbildung in der Baugrösse N. PIKO hat sich diesem Schwierigkeitsgrad gestellt und liefert ein Modell der



Photo: © Yves Mamin

Ae 3/6I, das allen Anforderungen an die präzise Nachgestaltung der Lokomotive mit ihren Buchli-Antrieben und der filigranen Dachausrüstung gerecht wird. Lokgehäuse (Zinkdruckguss), Stromabnehmer und Dachleitungen bestehen aus Metall. Sowohl hinter den Buchli-Antrieben als auch auf der antriebslosen Seite der Achsen tragen feine Speichenradsätze zu einem authentischen Gesamteindruck bei. Lampen, Leitern und Griffstangen

wurden einzeln angesetzt. Der Motor, der über eine Schwungmasse verfügt, treibt drei Achsen an und sichert ausgezeichnete Laufeigenschaften bis herab zu Minimalradien von nur 192 mm. Das Modell wurde mit einer PluX Schnittstelle ausgestattet. Die Stromaufnahme erfolgte über alle 6 Achsen.

05.40320 SBB-CFF E-Lok Ae3/6I
in brauner Farbgebung
Lok-Nummer 10601

05.94001 SBB-CFF E-Lok Ae3/6I
in grüner Farbgebung
Lok-Nummer 10677
EXCLUSIV SCHWEIZ



Photo: © Gerald Stahl



Photo: © Werner Brutzer

SBB-CFF Schotterwagen Typ Xs



08.260100

SBB-CFF Schotterwagen-Set mit 3 Wagen vom 2-achsigen Typ Xs.

Serie werkseitig annähernd ausverkauft.
Serie Exklusiv Schweiz

SBB Schotterwagen-Set bestehend aus 3 Wagen Typ Xs

Ab 1965 wurden die damals als S6 bezeichneten 2-achsigen Schotterwagen bei der SBB in Dienst gestellt. Durch die spätere Umbezeichnung erhielten sie Ihre jetzige Bezeichnung als Xs. Diese Wagen befördern bis heute Schotter für die Erneuerung des Gleisbettes.

Set bestehend aus 3 Schotterwagen Typ Xs in grauer Farbgebung mit unterschiedlichen Betriebsnum-

mern, Kurzkupplungs kinematik, Kurzkupplungsschacht nach NEM 355, LüP: je 64 mm. EP. IV-VI.

Die Wagen passen hervorragend zu den Hobbytrain Schotterwagen Typ Xas, Art.Nr. 36.23052, 36.23053 und 36.23054.

Modell ist eine komplette Neukonstruktion von LILIPUT.

08.260101

SBB-CFF Schotterwagen-Set mit 3 Wagen vom 2-achsigen Typ Xs. Neu 2014



SBB-CFF Oldtimer Kühlwagen



265114 Kühlwagen „Bell“

SBB-CFF 2-achsiger Kühlwagen der Firma Bell in Basel mit neuen Schriftzug, Neukonstruktion Kupplungsaufnahme nach NEM 362, Kurzkupplungs kinematik, Kupplungsschacht nach NEM 355. Ep.II

SBB-CFF wagon frigorifique à 2 essieux de la maison Bell à Bâle. Nouvelle construction, boîtier d'attelage court, attelage court NEM 355. Ep.II



265115 Kühlwagen „Chemie Basel“

SBB-CFF 2-achsiger Kühlwagen der Firma Société Chimique de Bâle, Neukonstruktion Kupplungsaufnahme nach NEM 362, Kurzkupplungs kinematik, Kupplungsschacht nach NEM 355. Ep.III

SBB-CFF wagon frigorifique à 2 essieux de la maison Société Chimique de Bâle. Nouvelle construction, boîtier d'attelage court, attelage court NEM 355. Ep.III

SBB-CFF Kippwagen Typ Fans-u

08.260107

SBB Kippwagen Set mit 4 Wagen Typ Fans-u.

In den Jahren 2001 und 2002 lieferte die Firma JMR in Rheinfelden die Kippwagen Typ Fans-u an die SBB. Mit einem Fassungsvermögen von 40.0 m³ und einer Lastgrenze von 62.0 t trifft man die Wagen hauptsächlich in Ganzzügen. Diese dienen für die Aushubtransporte der wichtigen Eisenbahnbaustellen, wie z.B. die Zürcher Durchmesserlinie.

Set bestehend aus 4 Wagen Typ Fans-u in grauer Farbgebung mit unterschiedlichen Betriebsnummern. Komplette Neukonstruktion in Spur N. Kurzkupplungskinematik, Kurzkupplungsschacht nach NEM 355. LüP 79.60 mm. EP V/VI. (Abbildung rechts oben)



08.260107 Kippwagen Fans-u der SBB-CFF in grau. Set mit 4 Wagen in Spur N



08.260108 Kippwagen Fans-u der BLS in blau. Set mit 4 Wagen in Spur N



08.260109 Kippwagen Fans-u der SBB-CFF Holcim in rot. Set mit 4 Wagen in Spur N

STADLER GTW 2/6 TELE TOP



SBB/Thurbo GTW 2/6 mit Werbebeschriftung „TELE TOP“ in H0-Spur.

Der Stadler Gelenktriebwagen GTW 2/6 gibt die Ausführung der Regionalbahn „Thurbo“ in der Tele-Top Farbgebung wieder, zwei Motoren mit Schwungmassen, Schnittstelle für PluX12 Decoder, LED Stirnbeleuchtung mit Fahrrichtung weiss/rot wechselnd, schaltbare Innenbeleuchtung.

Am 14. Dezember 2003 setzte die Ostschweizer Regionalbahn THURBO ihre ersten neuen Gelenktriebwagen GTW in der Ostschweiz ein. Einer der ersten neuen Triebwagen war der TOP-Zug, der im knalligen Gelb von RADIO TOP und TELE TOP.



05.40230 GTW 2/6 Tele Top

Neuheitenvorschau Schweiz an der Nürnberger-Messe 2014

Die Diesellokomotive vom Typ Am 843

Diese schweren dieselhydraulischen Lokomotiven wurden von der Firma Vossloh in Kiel zwischen 2003 und 2007 an die SBB geliefert und werden sowohl im Rangier- wie im Güterzugdienst eingesetzt und ersetzen die älteren Bm 4/4 und Bm 6/6.

Nebst den 76 SBB-Maschinen wurden ebenfalls 4 Maschinen an die BLS und 3 an die Sersa AG geliefert.



36.2943 SBB Cargo Typ Am843

SBB Cargo Diesellokomotive Typ Am843. Metallchassis, alle 4 Achsen angetrieben, Haftreifen, Motor mit Schwungmasse, Spitzenbeleuchtung wechselnd, 6-polige Digitalschnittstelle.Ep. V/VI



36.2944 BLS Rangierlok Typ Am843



BLS Diesellokomotive Typ Am843. Metallchassis, alle 4 Achsen angetrieben, Haftreifen, Motor mit Schwungmasse, Spitzenbeleuchtung wechselnd, 6-polige Digitalschnittstelle.Ep. V/VI

Die SBB-CFF RIC Wagen Bpm 51 im neuen Design sind am ausrollen

Die SBB wertet 170 einstöckige Reisezugwagen des Typs Bpm 51 auf und gestaltet sie komfortabler und in neuem Design. Am 13. August 2012 ging in Olten der Prototyp in den Verkehr. Er rollt künftig auf der Strecke Brig – Lausanne – Genf. Die komplett aufgewerteten Bpm 51-Wagen können bis mindestens 2018 im ganzen Land eingesetzt werden.

Hobbytrain hat den RIC Bpm 51 im neuen SBB-Design im Herbst 2013 auf den Markt gebracht. Ab sofort gibt es auch ein Ergänzungsset mit neuen Betriebsnummern für schöne lange Zugkompositionen.

Artikel-Nr. **36.23008**



Photo: © Simon Bütikofer



Jetzt wieder lieferbar

Die Spur N Doppelstockwagen von Hobbytrain sind jetzt mit neuen Betriebs- und Wagennummern wieder lieferbar. Fragen Sie Ihren Fachhändler (Artikel-Nr. 36.25108, 25109, 25110, 25111, 25112 und 36.25113)



Artikel: **36.23940**

3-teiliges BLS-Autoverladeset mit 2 Auffahrtswagen sowie dem Steuerwagen der BLS in blau/beige

Artikel: **36.23941**

6-teiliges BLS Autoverladeset mit 4 Autoverladewagen langes Dach und 2 Autoverladewagen mit kurzem Dach.



Neue BLS-Modelle in Spur N von Kato/Hobbytrain

Gibt es einen besseren Anlass als ein 100-jähriges Jubiläum, um sich mit historischen und aktuellen Vorbildern der BLS zu befassen? Im Jubiläumsjahr der BLS (2013) hat sich die ARWICO AG zusammen mit Hobbytrain intensiv mit der Entwicklung von weiteren Spur N Modellen befasst.

über eine Sicherheitssteuerung und die von der SBB eingeführte Zug-sicherung Signum, wogegen die erste Serie keinerlei Sicherheitseinrichtungen hatte.

Bis zur Einführung der Ae 8/14 durch die SBB war die Ae 6/8 die leistungsstärkste Lokomotive der Welt. Grundsätzlich wurden mit der Ae 6/8 nur schwere Güterzüge befördert. Die Reisezüge waren Sache der Be 5/7, nur wenn diese zu schwer waren, wurde dafür eine Be 6/8 eingesetzt.

Artikel: **36.10181**

BLS E-Lok Ae 6/8 mit Lok-Nr. 208

Serie: **Exklusiv Schweiz**

Artikel: **36.10180**

Serie: International

BLS E-Lok Ae 6/8 mit Lok-Nr. 205



Die Ae6/8 steht hier in der HW Spiez für Fotoaufnahmen für die Modellherstellung bereit.

Spricht man über neue BLS Modelle, so kommen 2 Modelle immer wieder auf's Tapet, welche noch nicht von Grossserienherstellern in Spur N hergestellt wurden. Einerseits der von der BLS eingesetzte Steuerwagen (siehe oben) bei den Autozügen sowie die Ae6/8 BLS.

Die Ae 6/8-Lokomotiven der Berner Alpenbahngesellschaft Bern-Lötschberg-Simplon (BLS) wurden in den Jahren 1926–1943 gebaut. Grund dafür war, dass die 13 Jahre älteren Be 5/7 das gestiegene Verkehrsaufkommen nicht mehr bewältigen konnten.

Die ersten vier Exemplare wurden

1926 und 1931 von Breda (Italien) und SAAS gebaut, und besaßen anfangs gerade Führerstände und einen kleinen Vorbau mit Übergang, die 1955–1956 in die jetzige Form umgebaut wurden. Die Nachfolge-Serie 205–208 wurde 1939–1943 von SLM und SAAS gebaut, hatte von Anfang die jetzigen runden Führerstände und eine Höchstgeschwindigkeit von 90 km/h. Durch die Anhebung der Höchstgeschwindigkeit auf 90 km/h wurde auch der Name von Be 6/8 auf Ae 6/8 geändert. Neu bei der zweiten Serie war ebenfalls, dass dies die ersten Lokomotiven in der Schweiz waren, welche nicht mehr stehend sondern sitzend bedient wurden. Die zweite Serie verfügte schon



Stugl / Stuls - die ganze Serie!



Photo: © Frans Tegelaers

Ein altes Bahnhofgebäude, ein ehemaliges Bahnwärterhaus, ein romantisch verziertes Toilettenhäuschen, eine Arbeiterbaracke und weitere museal anmutende, gut erhaltene Holzbauten versetzen Besuchende in die Vergangenheit des Stulser Bahnhofs. Eingebettet in eine nach Südwesten orientierte, offene und sonnige Waldlichtung verströmt der Ort eine verträumte, geschichtsbeladene Atmosphäre, die zum Verweilen, Erkunden und Eintauchen in alte Zeiten einlädt.

FALLER hat sich intensiv den Gebäuden aus dem Areal Stugl/Stuls gewidmet und bietet mit den Neuheiten Arbeiterbaracke, Kleinviehstall und dem Toilettenhaus nun sämtliche Gebäude dieses RhB-Bahnhofes an. Dank spezieller und vor allem sehr hochwertiger Lasertechnologie kann hier ein wunderschönes Diorama für die Modellbahnanlage gebaut werden.



01.19056 Stugl/Stuls Lasercut Bahnhofsgebäude



Der Stulser Bahnhof wurde 1903 in Betrieb genommen. Im Bahnhofgebäude lebte im oberen Stock der Stationsvorstand mit seiner Familie. Der Bahnwärter bewohnte das kleinere Haus nördlich davon. Heute sind beide Wohnungen zu Ferienzwecken vermietet. Der Wartesaal des Bahnhofs wird noch von Angestellten der RhB genutzt. 1904 wurde die Arbeiterbaracke von Preda nach Stuls verlegt. Diese Baracke diente während des Baus des Albulatunnels als Unterkunft für 48 Arbeiter. Als Ausweichsstelle für Güterzüge wird der Bahnhof noch heute genutzt. Das Stellwerk funktioniert automatisch und wird

in den nächsten Jahren durch neue Technologien ersetzt. Die Gebäude stehen unter Denkmalschutz. Durch die Abgeschiedenheit des Ortes konnten die Spuren der Vergangenheit erhalten bleiben.



01.190549 Stugl/Stuls Lasercut Bahnwärterhaus



Die FALLER-Lasertechnik macht Modelle noch filigraner und realistischer. Laser haben industrielle Fertigungsprozesse revolutioniert und sind nun so weiterentwickelt, dass sie auch dem Modellbau neue Möglichkeiten eröffnen. Neben noch feineren Detaillierungen ermöglicht FALLER-Lasercut auch Naturmaterialien wie Holz zu nutzen. FALLER-Lasercut – das bedeutet noch höhere



01.130181 Stugl/Stuls Lasercut Arbeiterbaracke

Detailtreue, einen authentischen Materialmix, filigranste Strukturen, sicheren Zusammenbau.



Detailtreue, einen authentischen Materialmix, filigranste Strukturen, sicheren Zusammenbau.



01.130182

Stuhl/Stuls Lasercut Serie
Toilettenhaus 2-teilig

Kann auch auf jedem
anderen Diorama einfachst
eingesetzt werden.

Massstab: H0



01.130183

Stuhl/Stuls Lasercut Serie
Kleinviehstall

Kann auch auf jedem an-
deren Diorama einfachst
eingesetzt werden.

Massstab: H0



Weitere Neuheiten FALLER H0 aus der Serie „Swiss Edition“ in 2014



Nach schweizerischem Vorbild werden in der Serie „Swiss Edition“ auch die folgenden Neuheiten in 2014 ausgeliefert.

01.110125 Bahnhof Ardez in H0
Schöner und filigraner RhB Bahnhof.

01.130265 Alpenkiosk in H0
Kleiner alpenländischer Kiosk für
Anlagen nach CH-Vorbild.

01.180436 Lawinverbauung (bereits lieferbar)
Schützen Sie Ihre Anlage vor Lawinen.
Passt wunderbar auf alle alpenländi-
schen Anlagen.





Modellbahn wird zum Sounderlebnis die Am 4/4 - 18462 der SBB-CFF

„Warum nur baut jetzt auch ESU Lokomotiven?“, werden Sie sich vielleicht fragen. Sie kennen ESU als innovativen Anbieter im Digitalbereich. Wegweisend für den Erfolg von ESU war der revolutionäre LokSound-Decoder, der seit 1999 Modellbahnlokomotiven noch realistischer macht.

Mit der V200.0 rollt unbestreitbar der Diesellok-Klassiker der DB auf die H0-Modellbahn. Wie Sie es von ESU gewohnt sind, bietet unser Modell eine Vielzahl optischer und technischer Highlights. Lassen Sie uns zunächst einen kurzen Rundgang um die Lok machen. Befriedigt werden Sie feststellen, dass sich die vielfäl-

Die Epoche-III-Maschine weist alle typischen Merkmale der Ursprungsausführung auf und rollt darum mit erhabenen Zierleisten, Bundesbahn-Schriftzug, Wassertaschenklappen und abgedeckten Einfüllstutzen für Diesel und Heizöl an.

Die Epoche-IV-Lok 220 022 ist keineswegs nur eine Farbvariante, sondern

So ist die Lokomotive mit zwei separat schaltbaren lastabhängigen Raucherzeugern, Sensorik für situationsbezogene Geräusche in Kurven und in Weichenstrassen, einem LokSound V4.0M4-Decoder mit zwei Lautsprechern und einem Energiespeicher ausgestattet, der auch bei verschmutzten Schienen oder langen Weichenstrassen für einen sicheren Betrieb sorgt. Dank RailCom Plus® und M4-Protokoll meldet sich die Lok an passenden Zentralen (z.B. ESU ECoS oder Märklin® Central Station) automatisch an. Eine komplette Lichtanlage inklusive Führerstandsbeleuchtung, Führerpultbeleuchtung, Maschinenraumbeleuchtung und Rangierbeleuchtung mit warmweißen LEDs runden die technische Ausstattung ab.

Rahmen und Gehäuse des Modells bestehen aus Metall und ermöglichen dank eines Gewichts von gut 500 g eine vorbildgerechte Zugkraft. Eingebettet in einen Metallrahmen sitzt ein bärenstarker fünfpoliger Präzisionsmotor mit schräg genuteter Wicklung und geräuschoptimiertem Kommutator – entwickelt von ESU. Dieser gibt seine Kraft, gebändigt



tigen Rundungen des Originals auch am Modell wiederfinden, das weitgehend aus Metall besteht. Erstmals wurde das für die MaK-Loks typische flache „V“ umgesetzt. Durch die vorbildgerecht grossen Führerstand-

weist vorbildentsprechende Formänderungen wie beispielsweise offene Einfüllstutzen oder Anschlüsse für den Grenzwertgeber beim Tanken auf. Auch die SBB- und die Brohltalbahn-Lok weisen die typischen Formänderungen auf.



fenster erspähen Sie einen weitgehend eingerichteten mehrfarbig ausgeführten Führerstand.

Allen Versionen gemein ist der erstmals bei einem H0-Modell realisierte teilweise freie Durchblick im Maschinenraum, der den Blick auf Armaturen ermöglicht. Eine schaltbare Maschinenraumbeleuchtung gehört bei Ihrem ESU-Modell natürlich zur Serienausstattung. Wenn Sie die Lok mal aufs Dach legen, werden Sie einen selbst in grösseren Massstäben bislang unerreichten Detaillierungsgrad feststellen.

Die V200 begeistert neben gestalterischen Werten natürlich auch mit ihrem umfangreichen Technik-Paket:



durch zwei dicke Schwungscheiben über ein Schnecke-/Stirnradgetriebe an drei Achsen weiter.

Die bei anderen ESU-Loks bewährte Universalelektronik mit Steckschleifer und Universalradsätzen finden Sie auch in der V200. Der LokSound-Decoder bringt die Original-Geräusche eines Maybach MD 650 Dieselmotors beziehungsweise bei der Brohltalbahn-Lok den Caterpillar-Sound zu Gehör. Damit der Betrieb mit der V200 auch akustisch zum Erlebnis wird, haben wir die Lüftergitter in der Dachschräge durchbrochen ausgeführt.



Folgende Modelle / Varianten werden im 2. Quartal 2014 ausgeliefert:

- 31080** Diesellok H0, V200 015, altrot DB
- 31081** Diesellok H0 V220 022, altrot DB
- 31082** Diesellok H0, V220 053 Brohltalbahn grün
- 31083** Diesellok H0, Am4/4 18462 SBB feuerrot

Für die Raucherzeugung empfiehlt ESU die Verwendung eines hochwertigen Rauchdestillat wie zum Beispiel das auf die ESU Raucherzeuger abgestimmte Rauchdestillat mit der Nummer 51990.

Modell	Gehäuse und Chassis aus Metall
	Kleinteile aus Messing und Kunststoff separat angesetzt
	Trittstufen aus Messing. Freistehende Griffstangen
	Durchbrochene Dachlüftergitter
	Gefederte Puffer
	Kulissengeführter Kupplungs-Normschacht nach NEM 362
	5-poliger schräg genuteter Hochleistungs-Motor mit 2 Schwungmassen
	3 Achsen über Kardan und Schneckengetriebe angetrieben
	Zwei Haftringe
	Universalelektronik
	Spitzen-, Führerstands-, Führerpult- und Maschinenraumbeleuchtung mit LED
	Steuerung durch ESU LokSound V4.M4 Decoder mit 2 grossen Lautsprechern
	Weichen- und Kurvensensoren
	Power-Pack Kondensator für unterbrechungsfreie Spannungsversorgung.
	Zwei lastabhängige und lüfterbasierte Rauch-Erzeuger mit Temperaturregelung
	Länge über Puffer 209.7mm
Digitale Funktionen	Digitalisierte Original-Fahrgeräusche der V200
	Signalhorn, lastabhängiger Rauchausstoss
	Lichtwechsel fahrtrichtungsabhängig
	Zugseitiges Spitzen- und Schlussignal schaltbar
	Rangierbeleuchtung
	Führerstand-, Führerpult und Maschinenraumlicht
	Schaltbare Raucherzeuger
	Schaltbare Geräusche bei Weichenüber und Kurvenfahrten

Szene Sammlermodelle

Die Serie 1:18 von Green Light in den USA stellt höchste Ansprüche an die Produktion von 1:18 Modellen. Jedes Modell ist mit einer Die-Cast Metall-Karosserie, einer funktionellen Lenkung, zu öffnenden Türen sowie Fronthaube und Kofferraum-Deckel ausgestattet. Auch der Motor sowie viele Details aus dem Interieur sind exakt und mit viel Liebe nachgebildet worden. Das Finish und der perfekte Look wird mit einer perfekten und absolut authentischen Lackierung erreicht.

GREENLIGHT
collectibles

1:18



Diejenigen, die mit der TV-Serie „Charlies Angels“ gross geworden sind, kennen die Mustang Cobra II mit den aggressiven blauen Streifen sicher noch. Das 1:18 Modell des 1976 Ford Mustang Cobra II ist dem Filmauto in Perfektion nachgebildet. Richtige Nummernschilder und auch der aus dem Film richtige Frontgrill mit dem Cobra-Emblem.

Ein Modell, welches jeden Hollywood Fan begeistern wird.

47.12866 Charlies Angels Ford Mustang Cobra II 1976

FAST & FURIOUS

1:43

47.86201 1970 Dodge Charger (Dom's Charger)



Das wahrscheinlich bekannteste Auto aus allen Fast & Furious Filmen. Der 1970 Dodge Charger mit seinem gewaltigen Motor. Dieses Auto wurde von Vin Diesel im ersten F&F Film gefahren. Massstab 1:43



47.86218 1972 Gran Torino

Dieser schon in die Jahre gekommene US-Muscle Car wurde von Fenix Rise im Film Fast & Furious IV gefahren. Einer der Klassiker unter den Muscle-Cars, der in keiner Sammlung fehlen darf. Massstab 1:43



47.86220 2009 Subaru Impreza WRX Sti

In jedem F&F Film ist auch ein „Import-Car“ dabei. Der 2009 Subaru WRX Sti wurde vom kürzlich verstorbenen Paul Walker (FBI Agent Brian O'Connor) in F&F IV gefahren. Massstab 1:43

Porsche 911
MAGNUS
WALKER

EXCLUSIV BY

Schuco[®]

PRO.R43

Artikel-Nr.: 450891500



Magnus Walker, vom Gründer eines Modeunternehmens zum „Mister 911“. Er verpasst nicht nur den Stars einen neuen Dresscode, sondern auch seiner 911er Sammlung ein eigenes individuelles Design.

Das neueste Schuco-Modell aus der Serie PRO.R43 ist der

Porsche 911 aus der Magnus Walker Sammlung im Massstab 1:43. Von diesem sehr hochwertigen Modell werden nur 1'000 Stk. hergestellt.

Mit Blaulicht auf der Autobahn . . .

Schuco[®]



Auf Basis des 5er BMW von Schuco wird für die Schweiz eine Sonderedition des BMW 525 der Polizei Solothurn ausgeliefert. Das Fahrzeug besitzt nicht nur die neue Blinkeranlage auf dem Dach sondern ist auch sehr reich detailliert. Mit der auffälligen Bemalung wirkt das 1:43er Modell sehr respektvoll und passt gut in jede Sammlung von Polizeifahrzeugen.

Artikel-Nr.: 51.450756500
BMW 525 Kantonspolizei Solothurn

Die neusten Produkte im Schweizer Fachhandel

Bei der heutigen Produktvielfalt im Die-Cast-Bereich (Sammlermodelle) ist es oft schwer, einen Überblick über all die vielen Neuheiten zu erhalten. Wir zeigen Ihnen auf diesen beiden Seiten eine kleine Auswahl der aktuellen Winter- und Frühjahres-Neuheiten, welche jetzt bei Ihrem Fachhändler eingetroffen sind oder in Kürze ausgeliefert werden.



SCHUCO 1:18

51.450032100 MB O317 Renntransporter Martini

Der Mercedes-Benz O 317 wurde mit einem Aufbau der Karosserie-firma Robert Schenk von einem Omnibus zu einem Renntransporter umgebaut und fuhr im Jahre 1970 für die Porsche-Renntransporter-Flotte. Bei dem Miniaturmodell im Massstab 1:18 lässt sich neben den Türen auch die Heckklappe öffnen und Fahrzeuge können verladen werden.



SCHUCO 1:43

51.450722700 Audi R8 Concept Black

Der Audi R8 ist der schnellste, bisher von Audi gebaute Serienwagen. Mit seiner komplett aus Aluminium gefertigten Karosserie und dem gewaltigen Motor schafft dieser Sportwagen in der V10 Version den prestigeträchtigen Sprint von null auf 100 km/h in 3,9 Sekunden und erreicht seine Höchstgeschwindigkeit erst bei 316 km/h.



SCHUCO 1:18

51.450033600 Porsche 934 RSR #9 „Vaillant“ (B. Wollek)

Limitierte Auflage von nur 1'500 Stk. weltweit.



Schuco - Serie Classic

51.450174700 In der Serie Classic-Blechspielzeug ist neu auch der Bugatti #18 in rot/gelb erschienen.



JADA Models 1:18

44.96382 Chevrolet Camaro 2010 in gelber Farbe mit schwarzen Stripes auf der Haube. Ausgestattet mit attraktiven Lo-Pro Felgen.



Solido 1:18

51.421534730 Aus dem Jahre 1958 stammt das Vorbild dieser in den originalen Farben gehaltenen Lambretta LD-125 im Massstab 1:18 von Solido.



SCHUCO 1:43

51.450883100 Ford Mustang Boss 302 als Resin-Modell im Massstab 1:43 von Schuco. Limitierte Auflage von 500 Stk.



SCHUCO 1:87

51.452585100 Pisten Bully Typ 600 mit montierter Winde auf der Ladefläche

SCHUCO

51.450672700 AC Cobra 289 #21, blau

Die exklusiv auf 750 Stück limitierte AC Cobra aus dem Hause Schuco zählt zu den absoluten Highlights und ist eine Hommage, genau an jene Zeit in der Freiheit noch darin bestand, Formen individuell zu schaffen. Der edle, im Massstab 1:12 gefertigte Schuco Bolide ist in guardsman-blau lackiert, misst eine Länge von 32 cm und wiegt knapp 2,5 kg. Ausgestattet mit einer funktionierenden Lenkung, Federung sowie zu öffnenden Türen und Klappen ist die Schuco AC Cobra dem Original absolut ebenbürtig. Aber auch auf die kleinen Details wie die Ledersitze mit Sportgurt und die Ledertaschen in den Türen wurde geachtet. Darüber hinaus dürfen der überdimensionale Überrollbügel, die verchromten Anzeigen im Armaturenbrett, das Ersatzrad im Kofferraum und die sehr detaillierte Nachbildung des V8 Motors inklusive aller Kabel nicht fehlen.



Schuco Studio
Für den kleinen Rennwagen-Monteur

Das ideale Geschenk für jeden Mann!
Erhältlich beim Fachhandel.

STUDIO I
Studio I Mercedes-Benz 1936 #4
Montagekasten / construction kit / boîte de construction

BREKINA AUTOMODELLE

SWISS EDITION



52.20562 Scale 1:87
Opel Rekord Caravan TCS



52.32957 Scale 1:87
VW Getränkepritsche T1b Calanda



52.37610 Scale 1:87
Hanomag F45 Calanda



52.90923 Scale 1:87
VW T2 Kombi Swissair



52.91415 Scale 1:87
Citroen Kastenwagen Kiosk AG



52.93681 Scale 1:87
MB L406 Transporter Zirkus Knie



52.93684 Scale 1:87
MB L406 Televisione Svizzera



52.94816 Scale 1:87
MB LP328 Warteck Bier



52.94817 Scale 1:87
MP LP328 Henniez



52.94819 Scale 1:87
MB LP328 Coop Schweiz



BREKINA AUTOMODELLE

52.98523 Scale 1:87

Scania Koffersattelzug Frisco Glace
aus der Schweiz.



52.97803

Scale 1:87

MAN 10.212 Koffersattelzug der Firma Ernst Teigwaren

52.98158

Scale 1:87

Mercedes Benz MB LPS 1620 der USEGO - Dein Nachbar



52.98159

Scale 1:87

Mercedes Benz LKW USEGO Früchte-Transporter mit Firmenschild auf dem Führerhaus



52.94857

Scale 1:87

Mercedes Benz LP 608 Pritsche mit Aufdruck „Cargo Domizil“



jetzt
ausgeliefert

 **1:87**
Scale
LKW und Busse

 **arwico**
SWISS LINE
collection

Die ARWICO AG hat in eigener Regie für die Sammler von Modellfahrzeugen nun die beiden Frontlenker-Omnibusse hergestellt und bereits an den Handel ausgeliefert. Der gelbe Postbus Saurer 3DUK hat die neue Zielschild-Angabe „Scuol-Sent-Val Sinestra“ und verfügt über rote Schilder mit der Aufschrift „Extrafahrt“. Vorbildrichtig wurden auch die runden anstelle den eckigen Scheinwerfer am Modell umgesetzt.

In der gleichen Serie ist nun auch der Bus der schweizerischen Armee der Marke Volvo/Tüscher in armee-grün mit beige Dach erhältlich.

Beide Fahrzeuge sind im Fachhandel erhältlich.

85.002601 Saurer 3DUK

85.002603 Volvo/Tüscher Armeebus Schweiz

Der lange Weg vom Original zum Modell

Seit letztem Jahr ist die Arwico AG offizieller Lizenzpartner von Eurocopter. Wie kommt es dazu, dass sich eine KMU aus dem Baselland in die Riege der grossen Partner dieses Luftfahrtkonzerns einreicht? Wir wollten es wissen und haben nachgefragt.

Schon seit den Anfängen des Modellbaus vertritt die Firma Arwico die wichtigen Hersteller von Miniaturmodellen. Diese umfassen den statischen-, sowie auch den Funktionsmodellbau mit Auto- Eisenbahn-, Flugzeug und Helikoptermodellen notabene. Seitens der weltweit tätigen Hersteller wie z.B. Revell, mit fast 200 Mitarbeitern ein grösseres Unternehmen der Modellbranche, werden Verträge mit den Luftfahrtunternehmen wie Boeing, Airbus/EADS oder eben Eurocopter ausgehandelt. Ziel dieser Verträge ist es, klare Anforderungen an die Genauigkeit und Detaillierung der Modelle festzulegen und Vertriebswege sowie lizenzrechtliche Punkte für die Herstellung festzuhalten. Durch diese vertragliche Zusammenarbeit kann dann in den meisten Fällen auch auf Anschauungsmaterial sowie Pläne und Designstudien der



In einem ersten Arbeitsschritt werden hunderte von Detailphotos gemacht.

Hersteller zurückgegriffen werden, was die Realisierung eines Modelles bedeutend vereinfacht.



Letzte Kontrolle am Resinmodell und dem ersten Spritzgussmodell aus Metall.

Das die Arwico AG diesen Schritt nun auch vollzogen hat, liegt daran, dass im Sammlermarkt für Vitrinen- und Standmodelle kaum vorbildgerechte Miniaturen nach Schweizer Luftwaffen-Vorbild existieren. Positive Er-



Fotos und Pläne werden zu CAD-Zeichnungen verarbeitet.

fahrung aus dem Modellauto- und Eisenbahnbereich haben aber gezeigt, dass Replikas von Schweizer Vorbildern auf das Interesse einer sehr grossen Sammlergemeinde stossen. Erste Versuche mit einer Lizenz der Stanser Pilatus Aircraft und der Produktion hochwertiger Miniaturmodelle in Fernost bescherten einen grossen Erfolg. Somit war der Entscheid gefällt, diesen Weg weiter zu beschreiten. Marktumfragen ergaben, dass sich der Sammler nichts sehnlicher wünscht als einen Cougar, bzw. den Super Puma der Schweizer Luftwaffe, um sich diesen auf den Schreibtisch oder in die Vitrine zu stellen. Um diese Lücke im Sammlermarkt zu schliessen, unterzeichneten die Ver-

antwortlichen bei Arwico den Vertrag mit Eurocopter.

In einer ersten Phase wurden die Originalpläne des Cougar mittels CAD so verkleinert, dass daraus die Realisierung eines Modelles gemacht werden kann. In vielen Detailabklärungen mussten Lösungen gefunden werden, die einerseits die Detaillierung, andererseits aber auch die Machbarkeit in der massstäblichen Verkleinerung berücksichtigten.

Gleichzeitig zu den CAD-Zeichnungen werden durch die ARWICO AG die sogenannten Artworks erstellt. Dies sind detaillierte Zeichnungen und Vorgaben der Farben sowie sämtlicher Beschriftungen, die im Modell berücksichtigt werden müssen.

Sind die CAD-Zeichnungen fertig, wird



Der erste Prototyp aus Resin ist fertig.

ein erstes Vorserienmuster hergestellt, welches nochmals in allen Einzelheiten von der ARWICO AG überprüft wird. In dieser letzten heiklen Phase können nochmals Änderungen gemacht werden, danach wird die definitive Form für die Serien-Herstellung gefertigt. Aus dieser werden dann die ersten Vorserien-Muster, erstmals ohne Bemalung, dann in einer zweiten Phase inklusive Bemalung gemäss den Artworks hergestellt. Werden beide Vorserien-Muster von der ARWICO AG zur Produktion freigegeben, wird dann die Produktion der Modelle stattfinden.

Zur Zeit befinden sich die Cougar-Modelle in Produktion und werden etwa April/Mai 2014 im Fachhandel unter dem Label Arwico Swisline erhältlich sein.

Weitere Modelle SWISS LINE Collection



85.001000 Scale 1:72
Metallständer für Flugzeuge



85.001006 Scale 1:72
Vampire Zielflugzeug J-1081



85.001008 Scale 1:72
DH-100 Vampire J-1134



85.001202 Scale 1:72
Hunter Mk58 J-4078 „Payerne“



85.001400 Scale 1:72
Set PC-21 Pilatus „Black & Silver“



85.001206 Scale 1:72
Hunter Mk58 Tiger Paint Doppels.



85.001207 Scale 1:72
Hunter Mk58 Papyrus J-4015



85.001208 Scale 1:72
Hunter Mk58 Patrouille Suisse



85.001405 Scale 1:72
PC-21 Pilatus A-103 „New color“



85.001801 Scale 1:72
F/A 18 J-5009 Tiger Meet



85.001802 Scale 1:72
F/A-18 J-5234 Doppelsitzer



Eine der interessantesten Neuheiten im 2014 ist die F/A-18 der schweizerischen Airforce in der Tiger-Meet Bemalung.

Neuheiten 2014 Swiss Line Sammlermodelle

Serie Cougar / Super Puma



85.001500 Scale 1:72
T-335 Cougar AS532 Super Puma

Serie Pilatus PC-6 Turbo



85.001600 Scale 1:72
V-633 PC-6 Turbo Porter Luftwaffe

Serie F/A-18 Hornet



85.001800 Scale 1:72
F/A-18 J-5009 Einsitzer Luftwaffe

Die Auslieferung aller Neuheiten-Modelle ist geplant im Jahr 2014. Fragen Sie ggf. Ihren Fachhändler.

85.001601 Scale 1:72
V-634 PC-6 Turbo Porter Luftwaffe

85.001801 Scale 1:72
F/A-18 J-5011 Tiger Meet

85.001602 Scale 1:72
V-635 PC-6 Turbo Porter Luftwaffe

85.001802 Scale 1:72
F/A-18D J-5234 Doppelsitzer



Photo: © Jürg Biegger

Nach dem grossen Erfolg unserer Serie „Saurer Alpenwagen IIIa“ und dem 3DUK FBW 50U werden wir im 2014 ein weiteres Stück der schweizerischen Fahrzeuggeschichte für den Modellsammler präsentieren. Es handelt sich hierbei um das Modell:

Postauto Saurer 3DUX Alpenwagen IV-U

Dieses Linien-Postauto war in vielen Gebieten der Schweiz während Jahrzehnten im Einsatz. Die bis 1962 ausgelieferten 3DUX kamen aufgrund ihres starken Motors vornehmlich auf Steilrampen zum Einsatz, wie zum Beispiel im Wallis oder der Strecke Chur - Lenzerheide.

Das Modell 3DUX Alpenwagen IV U von Swiss Line wird in der Variante BVB / Bex - Villars - Bretaye Ende 2014 zur Auslieferung kommen. Massstab 1:87

(Artikel: **85.002201**)

NEU von **Schuco**

1:43



Mercedes-Benz 170V „Bestattungswagen“
Art.-Nr. 450881300

1:10



BMW R69S, granadarot
Art.-Nr. 450665700

1:32



Lanz Ackerluft mit Kotflügeln und Dach, weinrot
Art.-Nr. 450769600

1:32



Kirovets K-700A Traktor
Art.-Nr. 450771500

JETZT GRATIS- PROBEHEFT



www.modellfahrzeug.de

Für Sie
reserviert.

Hier abfordern!

+49 (0)521 - 55 99 33

www.modellfahrzeug.de/abo

abo.modellfahrzeug@delius-klasing.de

MODELL FAHRZEUG – das führende
Magazin für Autominiaturen. Das aktuelle
Insider-Forum für Modellauto-Freaks
liefert 6 x im Jahr umfassende Reports,
klare Bewertungen, leidenschaftliche
Sammlerporträts, nützliche Tipps plus
Infos zu wichtigen Treffen und Messen.



**MODELL
FAHRZEUG**

Große Leidenschaft für kleine Autos.



Pocher
1:8 Model Kits

Lamborghini Aventador LP 700-4

Zwölf Zylinder, 700 PS, 349 km/h Spitze: Audi-Tochter Lamborghini lässt den Aventador los. Der Name Aventador (frei übersetzt: „Tritt in den Hintern“) geht auf einen gleichnamigen Kampfstier zurück. Das Getriebe wechselt die Schaltstufen schneller, als der Fahrer zwinkern kann. Der 4,78 Meter lange, 2,26 Meter breite, aber nur 1,14 Meter flache Aventador sieht aus wie ein Kampfjet für die Strasse. Damit erinnert er an den streng limitierten Lamborghini Reventón. Ferrari Enzo II und Bugatti Veyron, aufgepasst: Dieser Stier will nicht spielen!



LA NUOVA LAMBORGHINI
AVENTADOR



An die Pocher-Tradition anknüpfend besteht die Karosserie des rund 7 kg schweren Modells vollständig aus hochwertigem Metalldruckguss und ist bereits fertig lackiert. Der aus mehr als 600 Teilen bestehende Bausatz ist leicht zu montieren und enthält Teile aus verschiedenen Materialien wie Metall, Gummi, Textilien und hochwertigem Kunststoff. Viele Bauteile werden einfach verschraubt. Selbstverständlich sind die Lenkung, Federung und Spoilermechanik funktionsfähig, und auch Türen und Klappen lassen sich über Vorbildgerechte Mechaniken öffnen. Ausserdem kann das Modell für Recht- und Linkslenkung gebaut werden.

JETZT BEI IHREM FACHHÄNDLER ERHÄLTlich !



Ihr Fachhändler:

Die Vervielfältigung von Informationen oder Daten aus diesem Prospekt, die Verwendung von Texten, Textteilen oder Bildmaterial sowie jegliche Art von Kopie oder Reproduktion bedarf der schriftlichen Zustimmung der ARWICO AG. Zuwiderhandlungen werden strafrechtlich verfolgt. Änderungen, Liefermöglichkeiten und Rechte vorbehalten.

Daten, Massangaben und Abbildungen immer ohne Gewähr. Die Bilder in diesem Prospekt unterliegen lizenzrechtlichen Bestimmungen und dürfen in keinsten Weise kopiert und veröffentlicht werden.

Art.Nr. 999.1401A

Vertrieb durch: ARWICO AG, Brühlstrasse 10, 4107 Ettingen BL sekretariat@arwico.ch www.arwico.ch