



Modellbahntechnik aktuell



Messeberichte

- IMA Köln
- Modellbau Süd Stuttgart
- Faszination Modellbau Friedrichshafen

Tests

- ESU Class 66/77
- Märklin BR 403
- PIKO BR 344
- Roco BR 421 SBB Cargo



**Messe & Test
Spezial 2012**



Titelbild: Winteranlage in der Spurweite H0 auf der IMA in Köln

In dieser Ausgabe lesen Sie die folgenden Beiträge:

Neuheiten und Aktuelles von der „IMA“ in Köln	S. 4
Faszination Modellbau Friedrichshafen	S. 11
Modellbau Süd Stuttgart	S. 12
ESU Class 77 in H0: Kanadier überrollen Europa!	S. 13
Märklin setzt Donald Duck auf Modellbahn	S. 16
PIKO BR 344 „V60 Ost“ als H0-Modell	S. 21
Roco SBB-Cargo BR 421	S. 24

Ihr Wissensvorsprung:

**Das illustrierte LEXIKON
der Modellbahntechnik**

Gebundene Ausgabe, 192 Seiten, mehr als 1.000 Fachbegriffe, 150 Abbildungen, Vollfarbe, viele zusätzliche Praxistipps

Bezug über den gutsortierten Buch- und Online-Handel. Infos und Bestellmöglichkeit unter

<http://amzn.to/Modellbahntechnik-Lexikon>



Editorial

Messen und Modelle 2012 und 2013
Lieber Modellbahner,
*herzlich willkommen zu Ihrer Messe & Test Spezial-Ausgabe 2012 von **Modellbahntechnik aktuell**.*

Manche Entscheidungen in der Chefredaktion fallen schwer. Sollen aktuelle und exklusive Beiträge wirklich in die nächste Ausgabe verschoben werden, weil kein Platz mehr frei ist? Wir haben uns dagegen entschieden und stattdessen eine zusätzliche Spezialausgabe für Sie zusammengestellt, die aktuelle Messe-Neuheiten und Modelltests im gewohnten Umfang einer Magazinausgabe zusammenfasst.

2012 lud die Modellbahnbranche wieder Mitte November zur Internationalen Modellbahnmesse (IMA) nach Köln. Leider fand zeitgleich die „Modellbau Süd Stuttgart“ statt, so dass sich viele Aussteller entscheiden mussten, wo und wie sie sich auf den Messen präsentieren. Die Folge war sichtbar, einige Aussteller fehlten und andere waren mit kleineren Ständen vertreten. Als Folge der Terminüberschneidung war unter etlichen Ausstellern und Händlern deutliches „Grummeln“ zu vernehmen. Hinter den Kulissen gab und gibt es aber sogar Bestrebungen zu weiteren Messeterminen: 2013 wird „Die Modellbahn“ in München Anfang November „wiederbelebt“, neu im Messeplaner ist auch „Faszination ModellTech“ in Sinsheim in der dritten Märzwoche. Die zunehmende Terminverdichtung und -überschneidung zeigt für mich aber: Weniger wäre mehr. Was Hersteller, Händler – und Redaktionen – leisten können und möchten, nähert sich dem Limit oder hat es bereits überschritten.

Erfreulich für 2012 ist die große Zahl hochwertiger Neuheiten festzuhalten, von denen wir Ihnen in dieser Ausgabe einige Highlights vorstellen. Nun wünsche ich Ihnen noch viel Vergnügen beim Lesen Ihrer aktuellen Ausgabe und verbleibe mit besten Modellbahner-Grüßen

*Dieter Holtbrügger
(stellvertretender Chefredakteur)*

PS: Aktuelle Meldungen aus der Redaktion erhalten Sie nicht nur auf dem Portal **www.modellbahntechnik-aktuell.de**, sondern auch unter **www.facebook.com/modellbahntechnik** und **<http://twitter.com/modellbahn>**

Modellbahn-Messen I

Neuheiten und Aktuelles von der „IMA“ in Köln

Vom 22.11.2012 bis zum 25.11.2012 war es wieder soweit. Die Tore der Messe Köln-Deutz öffneten wieder zur 29. internationalen Modellbahnausstellung.

Alle namhaften Aussteller waren vertreten, auch wenn sie wegen einer parallel stattfindenden Messe in Stuttgart zum Teil mit kleineren Ständen vertreten waren. Neben den Herstellern gab es einige Händler und sehr schöne Schauanlagen zu bestaunen.

A.C.M.E.

Am Stand des Kleinserienherstellers A.C.M.E. aus Mailand konnten die erst vor kurzem ausgelieferten Modelle der BR 146.2 bzw. 186.2 durch den hohen Qualitätsanspruch dieses Herstellers begeistern. Auch war ein erstes Gehäusemuster der BR 251 zu sehen. Maßstäbliche IC-Waggons mit einer detaillierten Inneneinrichtung konnten ebenso gefallen. Weitere Infos: <http://www.acmetreni.it/>

ADE

Bei ADE waren in der Vitrine die bereits ausgelieferten Modelle der Henschel Dieselloks zu sehen. Mehr Aufmerksamkeit zog aber das Gehäuse der Gravita 10 BB in H0 auf sich. Die Lok erhält eine aufwendig produzierte Platine mit mehr Lichtmöglichkeiten als die bisherigen Modelle.

Deshalb greift man bei ADE für die Gravita auch erstmals auf Uhlenbrock zurück, die Decoder und Platine liefern. Die Lok soll bis zur Spielwarenmesse fertig sein und auch zu dieser Zeit in den Handel kommen.

Zu der DH 500 Ca und DHG 500 wurden weitere Lackierungs- und Bedruckungsvarianten angekündigt. Weitere Infos: <http://www.ade-eisenbahn-modelle.de/>

*H0-Modell der Traxx E186.2 von Ade:
Das Modell für die Epoche VI ist für
Zweileiter- und Mittelleiter-Anlagen
lieferbar*



ASOA Klaus Holl

Neben den schon seit Jahren bekannten und immer wieder ergänzten Streumaterialien war eine besondere Neuheit am ASOA-Stand die Ankündigung eines Spur-1 Güterwagens aus Russland. Die ersten Bauteile waren in der Vitrine zu sehen. Angeboten werden soll dieser Wagen in 3 Epochen mit allen korrekten Unterschieden. Der Vorbestellpreis bis zum 31.12.2012 liegt bei 595 €. Weitere Infos: <http://www.asoa.de/>

Auhagen

Am Auhagen Messestand waren alle bekannten Artikel zu sehen. Insbesondere das Baukastenprinzip weiß hier zu begeistern. Vielleicht stellen wir Ihnen die Möglichkeiten dieses Systems in einer der nächsten Ausgaben mal genauer vor. Weitere Infos: <http://www.auhagen.de/>

BEMO

Nachdem es um die H0-Regelspurmodelle des Regio-Shuttles und der BR 624 ruhig geworden war, konnte man jetzt bei BEMO ein erstes Modell des BR 634 sehen. Dieser Zug entspricht der BR 624 und weist aber einige Änderungen auf.

Allerdings wurden wohl nicht alle Änderungen im Modell übernommen. Der Zug soll noch in diesem Jahr zur Auslieferung kommen. Weitere Infos: <http://www.bemo-modellbahn.de/>

BRAWA

Von der Gravita 10 BB und 15BB war bei Brawa leider noch nicht zu sehen. Dafür stand aber ein radloses Modell der BR 55 in der Vitrine. Das Fahrzeug macht schon einen sehr guten Eindruck und wird 2013 in den Handel kommen. Darüber hinaus waren alle aktuellen Waggon-Neuheiten bei BRAWA zu sehen. Weitere Infos: <http://www.brawa.de/>

Brelec

Der belgische Hersteller Brelec präsentierte neben den bekannten LED-Lichtleisten eine Vielzahl von nun lieferbaren Spitzenlicht- und Zugschluss-signalen. Die auf SMD-LEDs basierenden Beleuchtungssätze sind für alle Modellbahn-Maßstäbe ab Spur N einsetzbar. Mehr Infos: www.brelec.eu



Nachrüstung einer Spitzensignal-Zugschluss-Beleuchtungseinheit in einer belgischen E-Lok. Je nach Anforderung leuchten die LEDs weiß oder rot

ESU

Der Stand des Herstellers aus Ulm war stets vom Publikum stark umlagert. Dabei waren die Decoder und Digital-komponenten genauso gefragt wie die Lokmodelle von ESU. Die Class 77/66 stellen wir in diesem „Messe- und Testsonderheft“ noch genauer vor. Interessant wird aber vor Allem die für Anfang 2013 angekündigte V60. Ausgestattet mit allen von den anderen Modellen bekannten Lichtfunktionen, einem Rauchgenerator und Original-sound, erhält das Modell eine Selbstentwickelte Rangierkupplung.

Jede Kupplung wird mit einem Minimotor angesteuert. Dabei wird sich der Kupplungshaken absenken. Diese Technik hat auch schon Lenz erfolgreich eingesetzt. Dennoch handelt es sich bei der ESU-Kupplung um eine Neuentwicklung. Auch der Kupplungshaken wird breiter ausfallen als bei der LENZ- oder manch anderer Rangierkupplungen, damit Kupplungen mit Halbbügeln, wie z.B. die Roco-Universalkupplung, nicht bei Bogenfahrten ungewollt abkuppeln.



ESU rangiert nun ganz vorne: Die neue V60 wird 2013 in den Handel kommen

Fleischmann

Am gemeinsamen Stand von Fleischmann und ROCO waren alle bereits ausgelieferten Neuheiten zu sehen. Dazu zählt auch für die Spur N das neue Modell der Re 460 „Zugerland“ der SBB.



Fleischmann-Neuentwicklung für die Spur N: Re 460 der SBB (Foto: Fleischmann)

Hornby

Hornby zeigte für die Spurweite N das neue Modell der Siemens Vectron BR E193, das unter dem Markennamen Arnold produziert wird. Weitere Infos: <http://www.hornby.de/>

HEKI

HEKI präsentiert und liefert seine Neuheiten immer direkt zur Spielwarenmesse in Nürnberg aus. In Köln waren alle Produkte am Messestand zu sehen. Auch die zehnte große Burg zog die Blicke auf sich. Zur Messe in Nürnberg wird dann das elfte Modell vorgestellt, eine Burg aus HEKI-Modellbauplatten. Soviel sei schon mal verraten, es wird ein Wasserschloss aus Frankreich sein. Infos: <http://www.heki-kittler.de/>



Für Schloss- und Burgherren bietet HEKI die richtigen Materialien

Aber nicht nur Waggon sollen in Zukunft aus gelaserten Materialien hergestellt werden. In den Vitrinen waren viele, sehr schöne Gebäudemodelle ausgestellt. Weitere Infos: www.hobbytrade.de



Die neue „Holzklasse“ von hobby trade kommt dem Vorbild auch von den Materialien her nahe

hobby trade

Der für 2012 angekündigte Regional-Express mit modernen Doppelstockwagen wird leider erst 2013 zur Auslieferung kommen, da noch Änderungen an einigen Waggon vorgenommen werden sollen. Die erste Serie der beliebten „MultiPurpose-Waggon“ von „Nordwaggon“ war schnell ausverkauft. Sie wird von hobby trade aber schon in Kürze wieder verfügbar sein.

Eine absolute Neuheit bei den Skandinavien ist die Produktion von Personenwagen aus Echtholz. Ein Pertinaxbody wird dabei außen und innen mit gelasertem Echtholz verkleidet. Die ersten Muster in Köln zeigen eine perfekte Wirkung, die durch Kunststoffgehäuse nicht so zu erzielen ist. Aktuell sucht man bei hobby trade auch in Deutschland noch nach geeigneten Vorbildern.



JoWi Modellbahn-Hintergründe

Die Anzahl der Hintergründe, ob beleuchtet oder unbeleuchtet, sowie die Halbr reliefgebäude aus Karton wird bei JoWi weiter ausgebaut.

Ein JoWi-Neuheit 2012 sind die Halbr reliefgebäude „Hinterhöfe“ (Foto: JoWi)

In Zukunft werden Sie auch „hinter“ unseren Redaktions-Fotodioramen öfter JoWi-Kulissen sehen können. Weitere Infos: <http://www.modellbahn-hintergrund.de/>

Märklin/ Trix

Auf der schon seit Jahren bekannten Schauanlage von Märklin wurden auch auf dem IMA in Köln wieder die aktuellen Neuheiten gezeigt. Im Mittelpunkt hier natürlich auch der gerade an die Insider-Mitglieder ausgelieferte ET 403 (Donald Duck) und die BR 56.2. Wie schon Tradition, wurde auch in diesem Jahr wieder das Insider-Modell für das kommende Jahr vorgestellt. In H0 wird es die BR 58, eine preußische G12, sein.

Im Testteil dieser Ausgabe werfen wir einen ausführlichen Blick auf den neuen BR 403, ab Seite 16.

meinmodellhaus.de

Ein nette Idee und Neuheit hat Sven Döhre aus dem süddeutschen Straubenhardt. Auf seiner Homepage www.meinmodellhaus.de kann jeder Modellbahner seine individuellen Fenster erstellen und fertigen lassen. Das System funktioniert spurweitenübergreifend. In den kleineren Spurweiten bis H0 empfiehlt sich die Erstellung einer Klebefolie, die dann auf dünnen, transparenten Kunststoff aufgeklebt werden kann. Weiter oben kommen gelaserte Materialien wie Polystyrol zum Einsatz.

Die Fenster können in Bezug auf Längst- und Querstreben individuell über ein Planungstool auf der Webseite von Sven Döhre erstellt werden. Auch die Größen und ob die Fenster eckig sein oder Rundbögen erhalten sollen, kann individuell geplant werden. Eine nette Idee für den Selbstbau von Gebäuden, die hoffentlich in den nächs-

ten Jahren um weitere wie Türen etc. ergänzt wird.

Musterhäuser und weitere Infos finden Sie auf <http://www.meinmodellhaus.de/>.

moebo exclusive

Diverse Neuheiten zeigte Lasercut-Experte Dirk Möller. Neu lieferbar sind die Wagenböden für Spur-0-Waggons. Hervorstechendes Merkmal hierbei ist die maßstabgerechte Holzmaserung, durch die eine maximale Authentizität erreicht wird. Weitere Infos: <http://www.moebo.de/>



Die Lasercut-Wagenböden von moebo exclusiv sind maßgeschneidert und somit sehr einfach in der Anwendung

PIKO

Ein paar Wochen vor der Messe war der Rollout des VT 11.5. in der Spurgröße G. Der imposante Zug fuhr natürlich auch am Messestand von PIKO seine Runden. An der anderen Seite des Standes drehte eine andere Neuheit ihre ersten Meter, die BR 440 in H0.

Die BR 440 ist rechtzeitig zum Weihnachtsgeschäft in die Läden gekommen, zuerst in der DB-Version und wenig später auch in der NWB-Ausführung. Wir werden Ihnen auch diesen modernen Triebwagen vorstellen.



Bei PIKO drehte der neue V601 für die Gartenbahnspur G seine Runden

Preiser

Von den vielen Neuheiten bei Preiser war das amerikanische Präsidentenpaar ein Blickfang, das es nun nicht nur in 1:1, sondern auch in 1:87, 1:45 und 1:24 gibt. Weitere Infos: www.preiserfiguren.de.



Barack Obama und seine Frau Michelle zieren möglicherweise zukünftig Layouts nach amerikanischen Vorbildern oder machen Staatsbesuche auf deutschen Layouts

Roco

Für die vielen Freunde der SBB hat Roco eine Neukonstruktion der SBB Re 460 vorgenommen. Das H0-Modell „Zugerland“ passt zur Epoche V/VI und wird ab Werk mit Sound geliefert.

Die TT-Freunde freuen sich über das neue Roco-Dampflokmodell der BR 38 der DRG, aufgrund ihrer Herkunft oft auch als Preußische P8 bezeichnet. Das Modell im Maßstab 1:120 steht in der Detaillierung den „H0-Brüdern“ nicht nach und ist mit LED-Beleuchtung und einer PluX-Schnittstelle ausgestattet. Für die Z21-Digitalzentrale gibt es nun mit dem „Rh 109“ einen weiteren, neuen Führerstand zum Nachladen auf Tablet-PCs mit dem Apple iOS oder dem Google Android-Betriebssystem. Roco erfüllt damit das Versprechen, die Zahl der Führerstände kontinuierlich auszubauen – prima!

Die gerade ausgelieferte Formneuheit des Roco-H0-Modells der SBB-Cargo BR 421 stellen wir Ihnen im weiteren Verlauf dieser Ausgabe noch näher vor. Weitere Infos: <http://www.roco.cc/>

Sächsische Waggonfabrik/ Kombimodelle

Die verschiedenen Bedruckungsvarianten der Maxima zogen am Stand von Herrn Heidecke ihre Runden. Auch waren aktuelle Tragwagen für den Kombiverkehr zu sehen. Von den angekündigten Lok-Neuheiten hingegen gab es noch keine Baugruppen zu sehen. Nach wie vor soll die Traxx AC3 mit „LastMile-Diesel“ in 2013 auf den Markt kommen und die Deutz DG 1.000/1.200 ein Jahr später

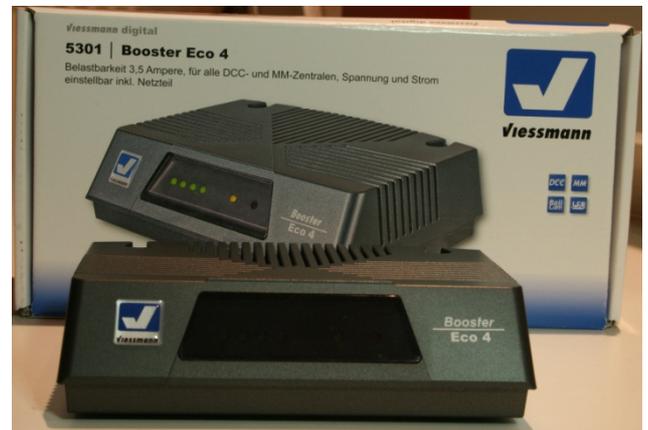
Viessmann

Aktuelle Neuheit aus Hatzfeld ist ein Booster mit 3,5 Ampere Leistung und intelligenter, auf den Commander abgestimmter Software (Art. 5301). Der Booster ist multiprotokollfähig und kann an alle handelsüblichen DCC- und MM-Digitalzentralen angeschlossen werden. Zum Anschluss an den Viessmann-Commander besteht optional die Möglichkeit über den LSB (SpeedBus) weitere Statusinformationen zwischen Booster und Zentrale auszutauschen. LEDs an der Frontseite des Boosters geben über den Betriebszustand oder über Fehler Auskunft. Über DIP-Schalter lässt sich eine Kurzschlussmeldung an die Zentrale ausschalten, so dass bei einem Kurzschluss in einem Teilbereich der Modellbahnanlage nicht das gesamte, sondern nur das betroffene System, herunterfährt. Das erhöht die Betriebssicherheit auf der Modellbahn.

Außerdem besitzt der Booster eine Railcom-Fähigkeit. Diese lässt sich bei Bedarf über die DIP-Schalter aber auch ausschalten. Damit können Störungen mit einer nicht Rail-com-fähigen Digitalzentrale bei der Datenübertragung verhindert werden. Über den LSB und mit dem Viessmann-Commander ist der Booster jederzeit update-fähig. Dem Booster 5301 liegt ein eigenes, überspannungsgeschütztes Netzteil bei. Die Bedienungsanleitung ist übersichtlich, dennoch hält sie ausführliche Hinweise und Anschlusspläne bereit. Der Booster hat eine UVP von knapp 190 €.

Probeweise haben wir den Booster mehrere Tage an einer Redaktions-Testanlage zusammen mit dem Commander betrieben. Rund 10 Fahrzeuge, teilweise mit beleuchteten Wag-

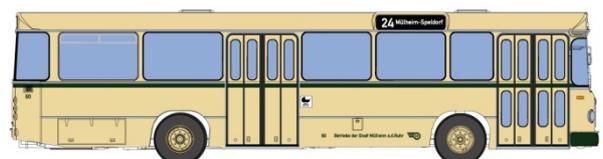
gons und weitere Verbraucher zwingen Booster und Zentrale nicht in die Knie. So mussten wir einen Kurzschluss gesondert erzeugen. Wie beschrieben, schaltete der Booster nur seinen Abschnitt ab, während über den Commander der zweite Abschnitt ungestört weiter genutzt werden konnte. Somit stellt der Booster eine sinnvolle Ergänzung der eigenen Stromversorgung da. Gerade in Verbindung mit dem Viessmann-Commander kann er seine vollen Stärken ausspielen. Für Großbahnen soll es in Kürze noch leistungsstärkere Booster geben.



Der neue Viessmann „Booster Eco 4“ ist der perfekte Partner der Digitalzentrale „Commander“

VK-Modelle

Am Stand von Veith Kronberger waren wieder viele neue Busmodelle auszumachen. Hinzu kommen diverse Bedruckungsvarianten. Zu den Formneuheiten für 2013 gehört eine MAB Metrobus 750 der Epochen 3-4. Weitere Infos: www.vk-modelle.de



MAN Metrobus 750 „Mülheim Speldorf“ in 1:87, lieferbar ab Januar 2013

Modellbahn-Messen II

Faszination Modellbau Friedrichshafen

Schon in aller Herrgottsfrühe reisten die Modellbau-Fans zum Bodensee, um ja einer der ersten zu sein, wenn die Pforten um 9 Uhr geöffnet werden. Und man kann durchaus verstehen, dass nicht nur die Kinder beim Betreten der „heiligen Hallen“ glänzende Augen bekommen, sondern auch die Älteren von der Präsentation der verschiedensten vom Original detailgetreu nachgebauten Modellen fasziniert und mehr als begeistert waren. Natürlich kamen die Hobby-Eisenbahner bei dieser Messe wieder mehr als auf ihre Kosten. Es zischte, knatterte und dampfte in Halle 4 aus allen Ecken.

Alle namhaften Hersteller der Modellbahntechnik waren vertreten und zeigten dem immer mehr hereinströmenden Publikum ihre neuesten Modelle und Zubehör, was derzeit der Markt zu bieten hat. Und es war und ist wirklich gigantisch und einmalig, was die Eisenbahnclubs an Arbeit und Liebe in den Aufbau der Anlagen gesteckt haben, um den Zuschauern eine solche großartige Show bieten zu können.



Die tolle Herbstanlage auf dem Stand von BEMO macht Lust auf Bahn
(Foto: Joachim Zaich)

Achtung auf Bahnsteig 1: Bitte treten Sie von den Gleisen zurück. Der Zug München-Ingolstadt fährt in wenigen Minuten ein. Eine Szene aus dem Jahr 1945, kurz bevor der Bahnhof Ingolstadt leider den Flammen der Zerstörung zum Opfer fiel, liebevoll und detailgetreu nachgebaut von den Modellbahnfreunden Ingolstadt (www.modellbahnfreunde-ingolstadt.de).



Ingolstädter Bahnhof, nachgebaut in Spur 1 von den Modellbahnfreunden Ingolstadt.

Jeder, der diese einzigartige Modellbaumesse besucht hat, wird bestimmt vom „Modell-Virus“ befallen. Egal, ob Eisenbahn, Flugzeug, Truck, Schiffs- oder anderer Modellbau.

Sie alle kommen bestimmt wieder, wenn es auch 2013 heißt „Faszination Modellbau im Dreiländereck“. Denn wie heißt es doch so schön: Nach der Messe ist vor der Messe. Weitere Infos: <http://www.faszination-modellbau.de/>

Eddi Nothelfer 

Modellbahn-Messe III

Modellbau Süd Stuttgart

Großen Andrang gab es auf der Messe Modellbau Süd, wo vor allem der Schwerpunktbereich „N-Spur“ auf Interesse stieß. Hier hatten sich Anlagenbauer aus mehreren Nationen, darunter Gäste aus Japan, Kanada und mehreren europäischen Ländern zum Stelldichein getroffen.



*Modellbau Süd 2012: Modelleisenbahn auf der „7. European NScale Convention“ in Halle 3
(Bild: Messe Stuttgart GmbH)*

Da die Messe Modellbau Süd im Rahmen des „Stuttgarter Messeherbst“ veranstaltet wurde, schauten viele Modellbahner auch bei der „Hobby & Elektronik“ vorbei. Dort standen Computer-Hardware und -Software sowie Elektronik im Mittelpunkt des Besucherinteresses.

Besonders viele Modellbahner waren von der Roco-Neuheit „smartRail“ beeindruckt, die es in Stuttgart und ebenfalls in Köln zu bestaunen gab. Mit smartRail erfindet Roco den klassischen Rollenprüfstand völlig neu und

macht gleichzeitig eine HighEnd-Präsentation daraus. Entscheidender Unterschied zu einem einfachen Rollenprüfstand: Im Boden des smartRail ist die Roco Z21-Digitalzentrale eingebaut und mit den Touchtasten steuern Sie alle Digitalfunktionen des Modells wie Licht, Sound und Rauch.

Alternativ können alle digitalen Funktionen der Lokomotive auf der Oberfläche gesteuert oder via Smartphone und Tablet-PC aufgerufen werden. Durch streicheln des Geschwindigkeitsreglers wird die Geschwindigkeit der Loks eingestellt. Entfernungsmesser in den Prellböcken steuert die Geschwindigkeit der beiden Schienen-Spiralen, auf denen die Lok fährt.

Der elegante Laufsteg für Ihre schönsten H0-Modelle zeichnet sich durch hochwertige Materialien und edles Design aus. Ein nobler Sockel aus gebeizter Buche und eine spiegelnde, klavierlack-schwarze Oberfläche sind die ideale Präsentationsfläche für Ihre H0-Zweileiter-Lokomotiven von Fleischmann und Roco. Mit knapp 1.500 € hat so viel Design, Technik und Exklusivität allerdings auch ihren Preis.



Mit „smartRail“ definiert Roco Rollenprüfstand und Präsentationssockel völlig neu – zumindest für betuchte Modellbahner

Joachim Zaich 

Teststrecke

ESU Class 77 in H0: Kanadier überrollen Europa!

Im Eishockey ist es keine Seltenheit, dass Kanadier Europa „überrollen“, ist doch Eishockey in Kanada ein Volkssport, wie bei uns Fußball. Doch auf der Schiene ist das schon was anderes. Auf dem Umweg über England kamen die schweren, 6achsigen Großdieselloks der „Class 66“ zuerst auf das europäische Festland. Inzwischen fahren über 650 (!) Loks der Baureihen Class 66 und Class 77 über unsere Gleise.

Dank der Liberalisierung des Schienenverkehrs benötigten viele private EVU leistungsstarke Dieselloks, um schwere Güterzüge bewältigen zu können. In Deutschland gab es nicht genügend Fahrzeuge, die dafür in Frage kamen. Einfach konstruiert, mit altbewährter Technik und vor allem preiswert sind die Class 66/77 und so für die EVU sehr interessant. Die von EMD (Electro-Motiv Division) gebauten Loks wurden erstmals 1999 in Deutschland von der HKG erworben. Zuvor kamen die Vorgängerloks der Class 59 über einen britischen Baukonzern zur DB. Beim Vorbild schafft es die Lok 2.350 kW auf die Schiene zu bringen. Damit kann die Lok auf bis zu 120 km/h beschleunigen.

Auffällig ist das durch das amerikanische und britische Lichtraummaß beeinflusste, schlanke Erscheinungsbild der Lok. Ihre starken Motoren und ihre hohe Zugkraft machen die Loks

auf der einen Seite sehr beliebt, während die geringe Stehhöhe im Führerstand und die fehlende Warmhaltevorrichtung von den Lokführern bei der Class 66 sehr unterkühlt beurteilt wird.

Die Class 77 ist die modernisierte und modifizierte Version der Class 66. Diese besitzt jetzt die bisher fehlende Vorrichtung und erhielt eine fünfte, seitliche Türe. Außerdem wurden einige Loks mit Klimageräten auf den Führerständen ausgerüstet. Äußere Unterschiede sind auch die leicht veränderten Führerstandsfenster an den Seiten sowie geänderte Lüftergitter seitlich und auf dem Dach.

Die meisten in Deutschland eingesetzten Loks gehören zum Mietpool von MRCE. Die schwarzen Maschinen dieses Vermieters sind deutschlandweit bekannt. Bei DB Schenker Rail gibt es aktuell keine eigenen Class 66/77. Dafür setzt aber die Tochtergesellschaft Euro Cargo Rail (ECR) diese Maschinen ein, von denen einige in Oberhausen-Osterfeld und in Mühldorf stationiert sind.



Eine Class 77 der ECR in Oberhausen

Das Modell

ESU hat zeitgleich sowohl eine Variante der Class 66, deren Vorbild im Einsatz bei der Ruhrtalbahn ist, wie auch eine Class 77 der ECR in den Handel gebracht. Dabei wurden alle Unterschiede zwischen den Loks genau im Modell umgesetzt. Die ECR-Loks erhielten außerdem die auffälligen Klimaanlage über den Führerständen.



In der Seitenansicht ist die Klimaanlage über dem Führerstand deutlich zu erkennen

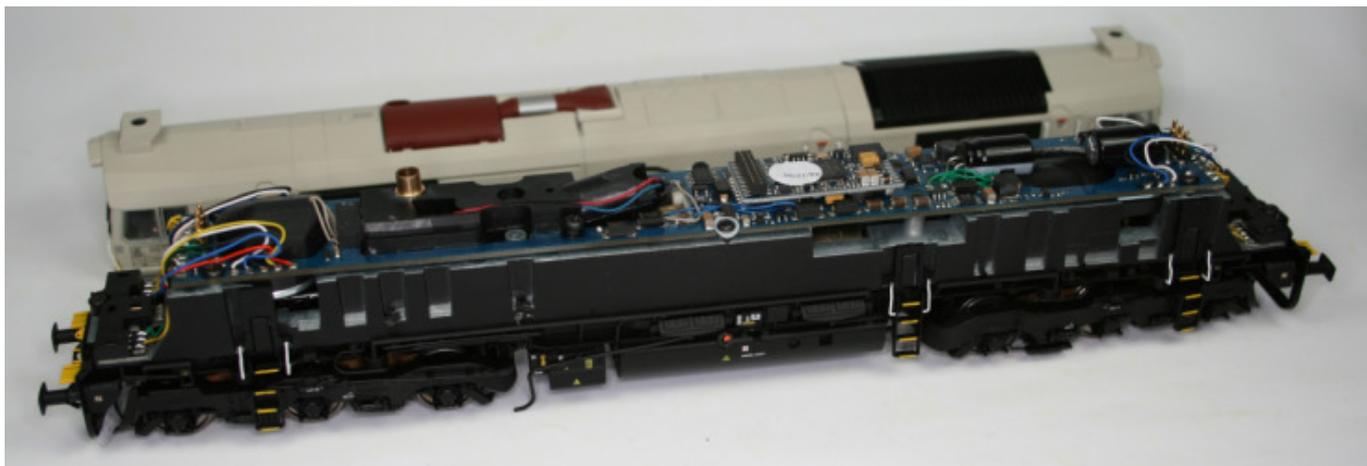
Die Loks ruhen in einem großen, stabilen Karton mit Klappdeckel. Klappt man den Deckel auf, erhascht man einen ersten Blick auf das imposante Fahrzeug. Zusätzlich wird das Modell von einem stabilen Schaumstoffmantel geschützt. Damit es auch beim Transport zu keinerlei Schäden an der Lok kommt, wurde das Fahrzeug, wie bei den anderen Loks der „ESU Engineering Edition“, mittels einer im Boden versenkten Schraube an einem Plastikrahmen befestigt. Ein beiliegender 6-Kant-Schlüssel zum Lösen dieser Schraube ist unter den Rahmen geklemmt.

Das Modell besticht durch seine feine Detailierung. Selbst die kleinsten, weit

im Rahmen liegenden Verbindungs- und Versorgungsleistungen wurden dargestellt. Viele freistehende Leitungen und Bauteile sowie eine lupenreine Bedruckung und Lackierung vervollständigen diesen tollen Eindruck. Dabei wurden alle Unterschiede zwischen den Ausführungen exakt berücksichtigt. Unter dem filigranen Dachlüftergitter verbirgt sich, kaum sichtbar, einer der beiden Lautsprecher. Eine Trennkante zwischen Rahmen und Gehäuse ist zwischen den Scheinwerfern erkennbar. Doch das ist in keine Weise nachteilig, da auch beim Vorbild an derselben Stelle eine Kante zu erkennen ist.

Im Führerstand eins hat ein Lokführer Platz genommen und versieht dort seinen Dienst. Gut, dass man bei ESU keine alten, in schwarz gekleideten und mit einer Schirmmütze ausgestatteten Lokführer in diese Lok gesetzt hat. Die Kleidung des Preiserleins passt zu einem privaten EVU (**E**isenbahn-**V**erkehrs**U**nternehmen), wengleich eine Warnweste fehlt. Hier muss der Markt mal langsam nachlegen.

Das ESU-Modell ist elektrisch wieder eine „Hybridlok“. Das heißt, dass sie sowohl für den AC- wie auch für den DC-Betrieb geeignet ist. Ab Werk ist der Mittelschleifer eingesteckt. Mit einer beiliegenden Spezialzange kann der Schleifer problemlos abgezogen werden und die Lok schaltet automatisch die Betriebsart um. Umgekehrt geht dies selbstverständlich genauso. Die Stromabnahme erfolgt von allen 6 Achsen. 4 davon sind angetrieben. Pro Drehgestell sind zwei Haftreifen zur Verbesserung der Zugkraft vorhanden. Für RP25-Fans liegt der Lok ein Gutschein für 6 entsprechende Tauschradsätze bei. Ein sehr guter Service!



Das Innenleben der ESU Class 77 offenbart Modellbahntechnik vom Feinsten

Fahrleistungen vom Feinsten

Ein 5poliger Hochleistungsantrieb von ESU, ausgestattet mit 2 Schwungscheiben, sorgt für einen gleichmäßigen und leisen Lauf. Die Lok ist serienmäßig mit einem LokSound 4-Decoder ausgestattet. Ein ESU-PowerPack sorgt zusätzlich dafür, dass kleinere Stromunterbrechungen sich nicht nachteilig auf das Fahrverhalten auswirken.

Unser Dauertest mit einer BR 225 aus dem Redaktionsbestand und der 151er von ESU bestätigt diese Aussage. Die Zugkraft der 598 Gramm schweren Diesellok ist beachtlich. Unseren Testzug, bestehend aus 72 Achsen und mit einem Gewicht von 1.590 g (!), zog die Lok ohne Probleme über unsere Teststrecke mit einer 3%-Steigung und engen Kurven. Auf gerader Strecke hätte das Gewicht des Zuges noch deutlich höher sein können, doch in den Kurven ließ die Zugkraft dann merklich nach. Dennoch haben selbst hier die Achsen noch nicht durchgedreht.

Damit lassen sich problemlos vorbildgerechte Zugkombinationen darstellen. Die Modellgeschwindigkeit liegt mit gemessenen 123 km/h exakt im Rahmen des Vorbildes. Kulissengeführte NEM-Schächte zur Kupplungsaufnahme sind bei den ESU-Loks ebenso selbstverständlich.

Digitalfunktionen

Natürlich ist die Class 66/77 nicht nur optisch und fahrtechnisch ein Highlight. ESU hat zum dritten Mal eine Lok mit 21 digital schaltbaren Funktionen ausgestattet und natürlich verfügt die Class 66/77 auch über einen Rauchgenerator. Dieser wird, wie bei der ESU V160 auch, durch den Auspuff befüllt. Spezielles Rauchdestillat ist im Handel verfügbar.

Tipp: Die positiven Rückmeldungen über den Praxiseinsatz dieser vielen Zusatzfunktionen bei der bereits getesteten ESU BR 151 (Magazin-Ausgabe 55) haben uns bestärkt, unseren 18 mm großen Lokführer Max Winzigmann wieder mit einer Testfahrt zu beauftragen. Die Testfahrt werden wir Ihnen in einem Testvideo präsentieren, das in Kürze über unsere Homepage verfügbar ist.

Werfen wir einen ersten Blick auf die vielen Funktionen der Hightech-Modelllok. Erst mit dem Starten des Fahrgeräusches kann auch der Rauchgenerator zugeschaltet werden. Der Sound, der aus den beiden Lautsprechern nach außen dringend, ist klar, laut und sehr dynamisch. Zu den mit dem Fahrgeräusch eingeschalteten Zusatzgeräuschen und Funktionen gehört das Quietschen der Radkränze in engen Kurven und bei Weichenfahrten. Beeindruckend ist auch der Funkenflug beim Abbremsen der Lok/ des Zuges. Eine Vielzahl weiterer Lichtfunktionen, wie z.B. die Führerstandsbeleuchtung und das Rangierlicht, sind auch schon aus den bisherigen Modellen von ESU bekannt.

Neu und für diese auch im grenzüberschreitenden Verkehr eingesetzte Lok, sind die Lichtfunktionen für Belgien, die Niederlande und Frankreich. Eine sinnvolle Programmiermöglichkeit ist auch, dass man die Sprache der Bahnhofsdurchsagen auf andere Sprachen wie Niederländisch oder Französisch verändern kann. Weitere Soundfiles, wie Kupplungsgeräusch und diverse Signalhörner, runden das Gesamtpaket der Lok ab.



Hightech meets Ästhetik: ESU Class 77 im Güterzugverkehr

Schon jetzt darf man auf das nächste ESU-Modell gespannt sein. Bereits für Anfang 2013 haben die Ulmer ein Modell einer DB V60 angekündigt. Neben den bereits bekannten Sound- und Lichtfunktionen soll diese Lok dann nicht nur einen Rauchgenerator, sondern auch zusätzliche Rangierkupplungen erhalten. Die bisherigen Modelle deuten darauf hin, dass uns hier Rangierspaß pur erwarten wird.

Fazit: Die Class 66/77 setzt eindrucksvoll die technischen Meisterwerke von ESU fort. Die Zugkraft dieser Lok ist enorm und die Detaillierung vorbildlich. Die Lok ist zwar eher für den „fortgeschrittenen Geldbeutel“, bietet aber für 399 € einen sehr hohen Gegenwert mit tollen Einsatzmöglichkeiten, und das auf Zwei- und Mittel-leiter-Anlagen.

Dieter Holtbrügger

Teststrecke

Märklin setzt Donald Duck auf Modellbahn-Gleise

Im Oktober 2012 hat Märklin mit der Auslieferung des 2012er Insider-Modells begonnen. Diesmal durften sich die Insider-Club-Mitglieder auf den 4teiligen ET 403 freuen, im Bahner-Jargon als „Donald Duck“ bekannt.

Ein H0-Modell des ET 403 gab es vor vielen Jahren schon einmal von LIMA. Doch längst ist das überalterte und technisch überholte Modell nicht mehr im Programm des Herstellers und nur noch gebraucht auf Börsen erhältlich. Es wurde also Zeit, dass dieser tolle Zug mal wieder von einem Hersteller aufgelegt wurde.

Vorbild und Geschichte

Doch werfen wir einen kurzen Blick auf die Geschichte des ET 403. Die moderne DB suchte Anfang der 70er Jahre nach einem Nachfolger für die VT 11.5-Triebzüge im TEE-Verkehr, auch wenn die Schnellzüge inzwischen längst als InterCity (IC) bezeichnet wurden. So gab die DB dann den Auftrag zum Bau von drei 4teiligen Elektrotriebzügen mit komfortabler Ausstattung und Neigetchnik. Gebaut wurden die Züge 1973. Die leichten, aus Aluminium gebauten Hochgeschwindigkeitszüge beschleunigten in nur rund 100 Sekunden auf bis zu 200 km/h. Im Einsatz fuhren sie dieses Tempo jedoch nie aus.

9 Jahre lang war der Zug im IC-Verkehr im Einsatz, bevor er 1982 zum „Lufthansa-Airport-Express“ wurde und Frankfurt und Düsseldorf verband. Die 4 Fahrzeugteile hatten, wie aus dem TEE bekannt, nur 1. Klasse-Plätze. Dabei waren die beiden Endwagen als Abteilwagen ausgelegt, der eine Mittelwagen als Großraumwagen und der Halbspeisewagen hatte ebenfalls ein Großraumabteil. Bezeichnet wurden die Endwagen als BR 403.0 und die Zwischenwagen als BR 404.0 bzw. 404.1. Schnell erfreuten sich diese modernen und auffälligen Triebwagen einer großen Beliebtheit bei den Reisenden und den Eisenbahnfreunden. Ihrer charakteristischen Front mit den weit hervorstehenden Scheinwerfern hat der Zug seinen Spitznamen „Donald Duck“ zu

verdanken. 20 Jahre nach ihren ersten Einsätzen endete 1993 der Betrieb mit dem ET 403 auf deutschen Schienen. Seit dem fristet der einstige Paradezug der DB ein trauriges Dasein. Abgestellt verrotten die Züge immer mehr. Vandalismus und Diebstähle tun ihr Übriges dazu. Nun hat ein Privatmann alle Fahrzeuge erworben und hofft, mit der Hilfe eines angeschlossenen Vereins, zumindest Teile zu erhalten. Mehr Infos dazu finden Sie im Internet unter www.et403.com.

Das Modell

Märklin hat für die Insider die Version für den IC-Verkehr aufgelegt, die ab 1973 zum Einsatz kam. Es ist damit zu rechnen, dass es die Lufthansa-Airport-Version aber auch bald geben wird. Der 4teilige Zug mit der Art.-Nr. 37778 kostet 599 € (UVP), das gleich teure TRIX-Modell ist unter der Art.-Nr. 22778 erhältlich.

Die BR 403 setzt die Märklin-Tradition der Triebzüge fort: Woher der Name „Donald Duck“ rührt, wird auf dem Bild ebenfalls deutlich



Märklin liefert den BR 403 in einer großzügig dimensionierten Verpackung. Dort ruhen die vier Zugteile in einer stabilen Styroporverpackung. Die Klarsichtfolien um jeden Wagen helfen beim Herausnehmen. In der Anleitung weist Märklin darauf hin, dass man den Zug nicht erst zusammenstecken und dann aufgleisen soll. Auf Grund der 5poligen Kupplung ist dies auch nachvollziehbar. Einmal aufgegleast, lassen sich die Zugteile aber problemlos zusammenstecken. Die Kupplungen rasten gut ein und gewähren einen sicheren Halt. Dennoch ist beim Zusammenstecken Vorsicht geboten, da die dünnen Pins der stromführenden Kupplung sonst leicht verbiegen können.

Optik des Triebzug-Modells

Bevor wir das Äußere des Zuges genauer betrachten, möchten wir darauf hinweisen, dass uns im Gegensatz zu anderen Tests bei diesem Modell nur Vorbildfotos für einen Vergleich zur Verfügung standen. Der originale 403 steht leider „nicht vor der Haustüre“.

Darüber hinaus muss man bei der Bewertung eines Märklin-Modells immer die Gradwanderung bedenken, die man in Göppingen vollziehen muss. Nach wie vor fährt eine Vielzahl von „Märklinisten“ auf ihrer Anlage mit engen Radien, vielfach auch mit M-Gleis-Anlagen. Märklin ist zu Recht daran interessiert, dass auch diese Modellbahner ein neues Modell einsetzen können. Das führt zu diversen Kompromissen am Modell, die einem Detailliebling oftmals ein Dorn im Auge sind. Betrachtet man aber den größten Teil des Käuferklientels, dann ist die

Entscheidung aus dem Hause Märklin wohl die Richtige.

Werfen wir also zunächst einen Blick auf die Bedruckung und Lackierung. Alle aufgedruckten Anschriften, Ziffern und Symbole sind konturenscharf aufgebracht und ohne Lupe zu lesen. Die Lackierung ist deckend und die Trennkanten sind auch an den Enden konturenscharf. Verläufe zwischen den Farben konnten wir keine feststellen. Auch Lackfehler, wie sie bei Darstellungen von Testmodellen des 403 im Internet zu erkennen waren, konnten wir nicht ausmachen. Vermutlich liegt das daran, dass uns ein Serienmodell und kein Vorserien-Testmuster zur Verfügung stand.

Die Fenster sind bündig eingepasst und auch die von der Form her etwas komplizierteren Frontscheiben passen bei unserem Zug exakt ins Gehäuse. Die Scheibenwischer sind einzeln angesetzt, wirken aber etwas klobig. Die Drehgestelle sind recht plastisch gestaltet und geben das Vorbild gut wieder. Auf eine Darstellung des Unterbodens hat man bewusst verzichtet.

Was aber im Vergleich zum Vorbild auffällt, sind die sehr hoch stehenden Stromabnehmer. Diese liegen bei Vorbildfotos deutlich enger am Dach des Zuges an. Die Stromabnehmer können manuell gehoben und gesenkt werden, sind aber elektrisch ohne Funktion. Auch hier hat man bei Märklin einen kleinen Kompromiss gewählt. Die Stromabnehmer sind nicht ganz so filigran wie beispielsweise Modelle von Sommerfeld, laufen dafür aber sicher auch unter der alten Märklin-Oberleitung.



In engen Kurven spreizen die Wagenkästen relativ weit auseinander – „Donald Duck“ ist also eher was für die Paradestrecke

An den beiden Enden, wie auch zwischen den Wagen, wurde die Scharfenbergkupplung dargestellt. Sie ist aber ohne Funktion. Der Abstand zwischen den Wagenteilen ist aber verhältnismäßig groß, so dass eine deutliche Lücke zwischen den einzelnen Waggons sichtbar ist. Damit der Zug auch durch alle Märklin-Radien fahren kann, wurde er im verkürzten 1:93,5 Maßstab erstellt, was aber dem guten Gesamteindruck keinen Abbruch tut.

Wie bei jedem Triebzug solcher Bauart, so spreizt auch „Donald Duck“ in engen Kurven die Wagenkästen weit auseinander. Dennoch ist ein sicheres Fahren gewährleistet. Das Modell fuhr

auf unserer Testanlage ohne Probleme durch alle Weichenstraßen. An den beiden Endwagen ist jeweils unter dem zweiten Drehgestell ein Schleifer angebracht, der nur eingeclipst ist und sich so leicht auswechseln lässt. Ein Schleiferumschalter sorgt dafür, dass immer der vordere Schleifer der Garnitur den Strom abnimmt. Die gesamte Steuerungstechnik, der Lokdecoder mit Sound und auch der Lautsprecher sind im Großraumwagen untergebracht. Geschickt wurden unter der angedeuteten Inneneinrichtung diese gesamte Technik und der Lautsprecher versteckt.

Antrieb und Digitalfunktionen

Überraschenderweise wird der Zug nicht von einem, sondern gleich von zwei Motoren mit Schwungscheiben angetrieben. Jeder Motor überträgt seine Kraft über eine Kardanwelle auf

ein Drehgestell. So ausgestattet hat es das Modell des ET 403 leicht, alle vorbildgerechten Fahrsituationen auch im Modell darzustellen. Die Motoren sind stark und kraftvoll genug, um die 1.640 Gramm schwere, 4teilige Einheit auch auf Steigungen auf eine V_{\max} von umgerechnet 215 km/h zu beschleunigen. Dabei laufen die Motoren über den gesamten Regelbereich äußerst leise. Schon ab Fahrstufe 1 setzt sich der Zug fast kaum wahrnehmbar und ohne zu ruckeln oder zu wackeln in Bewegung. Ohne Sprünge reagiert unser Modell auf jede Veränderung am Fahrregler der Digitalzentrale. Nur der Auslauf des Zuges ist gleich null, was aber auf Grund der hervorragenden Stromabnahme nicht weiter tragisch ist. Auf eine funktionstüchtige Neigetechnik hat man bei Märklin verzichtet.

Der „Fahrdienstleiter“ des Märklin BR 403 kann auf bis zu 10 Funktionen zurückgreifen. Mit [F0] schaltet man die Front- und Rückbeleuchtung sowie auch die Innenbeleuchtung ein. Hier hätten wir es schöner gefunden, wenn man die Innenbeleuchtung mit einer eigenen Funktionstaste ausgestattet hätte. Dafür hätte man aber eine stromführende Kupplung mit weiteren Kontakten einbauen müssen.

Über [F1] können bis zu 8 Lampen im Speiseteil eingeschaltet werden. Ein Zufallsgenerator sorgt dafür, dass es nicht immer dieselben Lampen sind. Durch schnelles Ein-, Aus- und wieder Einschalten kann der Modellbahner aber alternativ auch immer alle 8 Lampen zugleich einschalten. Ob man eine solche Funktion wirklich braucht, sei dahin gestellt. Wenig überzeugend ist aber aus unserer Sicht die Art der

gewählten Lampen. Flache Lichtleiter stehen „nackt“ an den Tischen. Leider konnten wir im Netz kein Foto finden, das die Originallampen des ET 403 zeigt, doch kann man sicher sein, dass die Tischleuchten damals nicht so aussahen.

Über die Taste [F2] schaltet man das Fahr- oder Betriebsgeräusch des Zuges. Weiter Geräusche sind u. a. das Signalhorn, ein Schaffnerpfeiff, Bremsenquietschen, ein Rangierpfeiff oder eine Bahnhofsdurchsage.



Die Beleuchtung des Speisewagens wirkt im Vergleich zu den anderen, hochwertigen Eigenschaften des BR 403-Modells eher lieblos

Für den passenden Klang sorgt ein Lautsprecher im „Motorwagen“ des Modells. Dieser ist zwar recht laut und deutlich, doch wäre es hier besser gewesen, wenn man in den beiden Endwagen je einen Lautsprecher eingebaut hätte. Das hätte der Illusion des vorbeifahrenden Zuges akustisch eher gut getan und Märklin hat ja auch schon bei anderen Triebwagen gezeigt, dass man das auch hinkommt. Der eingebaute Digitaldecoder kann alle bekannten Märklin-Formate. Die Programmierhinweise in der Bedienungsanleitung sind aber recht dürftig.

Fazit: Mit dem neuen ET 403 für die Mitglieder des Insider-Clubs liefert Märklin ein tolles Betriebs-Modell eines Triebwagens aus, der schon lange in einer aktuellen Form im Handel gefehlt hat. Auch wenn der Zug auf einige technische Gimmicks verweisen kann und aus hochwertigem Metall gefertigt ist, so gibt es doch die ein oder andere kleine Kante an dem Modell. Ob ein Preis von fast 600 € als gerechtfertigt empfunden wird, werden die Märklin-Kunden dann zeigen, wenn der Zug in den freien Handel geht und nicht nur den Insidern vorbehalten ist. Vitrinenbahner und Detailfreunde werden diesen Zug auf Grund seiner vielen Kompromisse aber wohl eher weniger interessant finden.

Dieter Holtbrügger 

Teststrecke

PIKO BR 344 „V60 Ost“ als H0-Modell

Für den Rangierbetrieb unverzichtbar waren bei der Reichsbahn die zuverlässigen D-Kuppler-Dieselloks, die im Jargon meist als „V60 Ost“ bezeichnet werden. Schon seit vielen Jahren ist von der Firma Gützold ein solches Modell erhältlich waren, nun hat PIKO ein Modell dieser Maschine aufgelegt. Die Auslieferung kommt zur richtigen Zeit, sind doch wegen der Probleme bei Gützold die dortigen Modelle nicht mehr verfügbar.



*Die BR 344 („V60 Ost“) im Einsatz beim Rangierdienst in Saalfeld
(Foto: W. Brutzer)*

Vorbild

Die Serienproduktion der Vorbildmaschinen begann 1962 und endete 1982. Schon 10 Jahre später, also ab 1992, begann man mit der Ausmusterung dieser Rangierloks. Mit einer gebauten Stückzahl von über 2.200 Exemplaren gehört die V60 Ost trotzdem zu den am häufigsten gebauten Rangierloks weltweit. Die bis zu 60 km/h schnellen Loks verfügten über einen Motor mit 478 kw-Leistung. Später wurde dieser auf 365 kw gedrosselt, da so erhebliche Benzinmengen eingespart werden konnten. Bei der Deutschen Reichsbahn trugen die Loks die Baureihenbezeichnungen 104, 105 und 106. Später wurden sie in 344, 345 und 346 umnummeriert. Nach der Zusammenführung von DB und DR verbleiben nur wenige Loks im Bestand der neuen DB AG (DB Cargo). Dafür erfreuten sich viele Privatbahnen an den zuverlässigen Dieselloks. Dort werden sie überwiegend im Bauzugdienst eingesetzt.

Das PIKO-Modell erhielt erst kurz vor der Wiedervereinigung die Loknummer 344 034 und gehört damit zur Epoche IV / V (1992).

Mit der Loknummer 344 und in dieser Farbgebung wurde die Lok vermutlich nur rund zwei Jahre tatsächlich eingesetzt.

Das Modell

Eingepackt ist das PIKO-Modell in den schon bekannten Verpackungen aus einer Plastikeinlage mit Kartonummantelung. Schon beim Herausnehmen der Lok aus der Verpackung fällt das unerwartet hohe Gewicht des D-Kupplers auf. Die kleine, bullige Diesellok bringt immerhin 316 Gramm auf die Waage.



Mehr orange als Warnfarbe als an dem D-Kuppler BR 344 geht nun wirklich nicht

Dennoch vermittelt das Modell äußerlich einen subjektiv plastikhaft wirkenden Eindruck. Ob das an der gewählten Kunststoffmischung, der Farbe des Modells oder an den nur leicht angravierten Details liegt, lässt sich nur schwer beschreiben. Denn der Farbauftrag selber ist deckend aufgetragen und auch die Beschriftung ist größenrichtig und lupenrein aufgedruckt.

Dennoch hat man bei PIKO hier eine große Chance in unseren Augen veran. Schon bei dem seit Jahren auf dem Markt verfügbaren Modell der „V60 Ost“ von Gützold waren viele Details nur angraviert. Hier hätte man bei PIKO mit einfachen Mitteln eine deutlich bessere Optik erzielen können. Etwas tiefer eingravierte Lüftergitter zum Beispiel oder alle Handläufe als beiliegende Zurüstteile wären hier loblich gewesen, zumal einige Griffstangen ohnehin als Zubehör in einer Tüte beigefügt sind. Die vorderen Handläufe sind aus Metall gefertigt, die Handläufe neben den Führerhaustüren sind aus

Kunststoff. Der Vorteil in dieser Produktionsmethode ist aber die hohe Bruchsicherheit des Modells. Gut gelungen sind dagegen die Speichenräder und die Treibstangen. Störend wirkt hier aber die Stromabnahme der Lok. Wie bei allen Expert-Modellen von PIKO besitzt die BR 344 einen Lichtwechsel weiß/ rot. Im Digitalbetrieb scheinen die Lampen sehr hell. Wem

dies zu hell ist, der kann über den Decoder die Ausgangsspannung der Funktionsausgänge reduzieren und so das Licht dimmen. Trotz dieser hohen Leuchtkraft scheinen die Lampen nicht durch das Gehäuse.

Motor und Antrieb

Deutlich sichtbar hinter den Speichenrädern greifen die Kupferlaschen den Strom von hinten an den Rädern ab. Dann werden Sie durch einen ebenfalls deutlich sichtbaren Spalt ins Lokinnere geführt. Allerdings sorgen diese Federbleche für eine sehr sichere Stromabnahme.



Das Modell BR 344-Modell der PIKO Expert-Reihe macht auf der Anlage einen schicken Eindruck

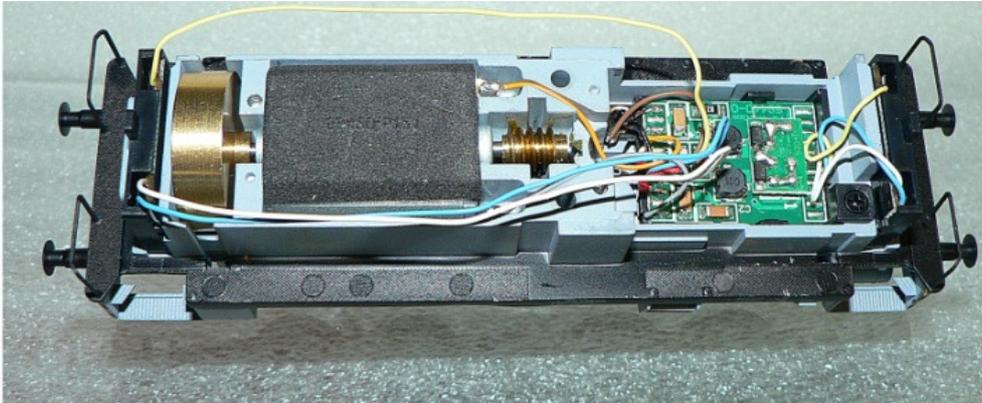
Zum Testen lag uns das Modell in der AC-Digitalausführung vor. Schon bei Fahrstufe 1 setzte sich die Lok mit einem leicht gequält klingen Motor gleichmäßig und sehr langsam in Bewegung. Ab Fahrstufe 2 verstummte dann auch das gequälte Geräusch des Motors und dieser lief über den gesamten Regelbereich leise und gleichmäßig weiter. Die Lok verfügt über Achsen mit ausreichend Seitenspiel, so dass sie sicher durch enge Kurven und über weichen fährt. Auch hat das BR 344 die Achsen federnd gelagert, was einer sicheren Stromabnahme zu Gute kommt.

Eine weitere Besonderheit fällt beim Blick unter die Lok auf. Nur ein Zahnrad ist dort auszumachen. Überraschenderweise wird nur die zweite Achse unter dem langen Vorbau angetrieben. Von dort werden mittels der Kuppelstangen alle anderen Achsen mitgenommen.

Das Fahrverhalten der „V60-Ost“ ist sehr gut. Nicht nur die niedrige Mindestgeschwindigkeit ist für Rangierfahrten bestens geeignet, nein auch die Zugkraft der Lok lässt einen vorbildlichen Anlageneinsatz problemlos zu. Bevor das Modell an seine Belastungsgrenze kommt, erkennt man allerdings ein leichtes Schlingern der Lok, was vermutlich an dem Seitenspiel der Achsen und der Art der gewählten Kraftübertragung liegt.

Modell-Elektronik

Nach dem Lösen von zwei seitlich angebrachten Schrauben kann man das Gehäuse nach oben abziehen. Nun erkennt man auch, warum das PIKO-Modell ein so hohes Eigengewicht auf die Waage bringt. PIKO hat jeden verfügbaren Platz ausgenutzt und dort einen massiven Metallrahmen mit abnehmbarem Deckel verbaut. Nach dem Lösen zweier weiterer Schrauben kann man diesen Deckel ebenfalls entfernen. Aber Vorsicht: In diesem Deckel befinden sich auch ein paar Nuten, in denen die Lichtkabel der vorderen Beleuchtung verlaufen. Diese muss man zunächst behutsam zur Seite entfernen. Darunter liegt der bullige Motor mit großer Schwungscheibe. Auch eine kleine Platine und der Decoder finden hier Platz.



Im Innenleben der PIKO BR 344 fallen der große Motor und die Schwungscheibe ins Auge (Foto: Speziguzi)

Die Lok ist für den Einbau eines Soundmoduls vorbereitet und auch der Platz für einen Lautsprecher ist vorhanden. Allerdings ist die Auswahl der verfügbaren Sounddecoder auf Grund des Platzes beschränkt. Der Decoder in der AC-Ausführung stammt von Uhlenbruck und so ist auch der Anschluss des IntelliSound-Moduls mög-

lich. Decoder und Sound-Baustein passen über einander in die Lok. Für den Lichtwechsel hat PIKO, wie auch schon bei anderen Modellen, eine kleine separate und mit einem schwarzen Gehäuse versehene Beleuchtungsplatine entwickelt.

PIKO bietet das DC-Modell, Art.-Nr. 59420 (analog) für 109,99 € (UVP) an, das Digitalmodell (Art.-Nr. 59220) hat einen UVP von 129,99 €.

Fazit: Von der Detailierung her gehört die neue PIKO BR 344 eher in die PIKO-Sparte „Hobby“ als „Expert“. Hier hat PIKO eine Chance vertan, sich positiv von dem alten Gützold-Modell abzuheben. Die Fahreigenschaften, die Robustheit und die Beleuchtung machen dann aber wieder einiges weg, so dass die Lok doch zu Recht mit einem

guten Preis-Leistungs-Verhältnis in die „Expert“-Reihe eingestuft werden kann.

Dieter Holtbrügger 

Teststrecke

Roco SBB-Cargo BR 421

Bereits 1964 erblickte die erste RE 4/4 der SBB das Licht der Schienenwelt. Die heute als BR 421 bezeichnete Lok ist dabei nicht nur bei der SBB im Einsatz, sondern wird auch von anderen Bahngesellschaften in der Schweiz eingesetzt. Dabei handelt es sich bei der BR 421 um eine Universallok für den Personen- und Güterverkehr. Roco hat jetzt die BR 421 der SBB-Cargo als Formneuheit auf den Markt gebracht.



Die Vorbild-SBB BR 421 Cargo mit einem Tankzug am Haken

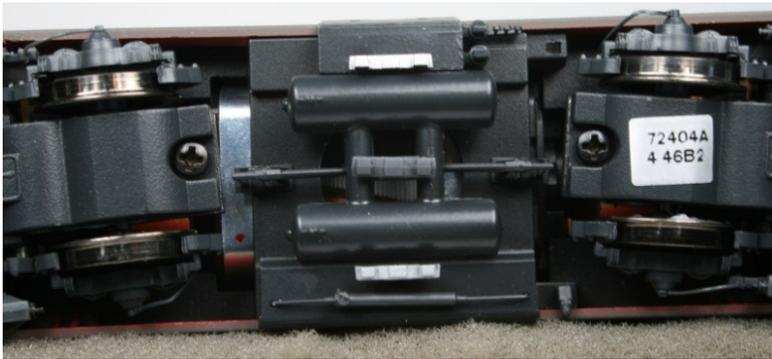
Die schon fast historisch anmutende Form des kleinen, aber starken 4achsers wurde gekonnt ins Modell umgesetzt. Die Fahreigenschaften dieser Lok sind sehr gut. Auf Grund des aber recht geringen Eigengewichtes des Modells erwartet man zunächst eine geringe Zugkraft. Doch stellten wir beim Test auf einer großen Clubanlage, dass auch ein fast zwei Meter langer Güterzug problemlos gezogen wurde. Für Güterzüge auf der heimischen Modellbahn reicht die Zugkraft

also mehr als aus. Sehr gleichmäßig setzt sich die Lok in Bewegung. Über den gesamten Regelbereich lässt sich das Modell gut ansteuern.

An dieser Lok können alle Details gefallen. Der aufwendig gestaltete und bedruckte Dachgarten, die zierlichen Scheibenwischer, die erhabenen Logos und die lupenreine Bedruckung. Auf beiden Lokseiten wurde eine Inneneinrichtung des Motorraums dargestellt. Dabei sind die angedeuteten Gravuren sehr plastisch ausgefallen. Alle Scheiben sitzen passgenau in den Fensterrahmen. Auch die sehr filigranen Stromabnehmer, die allerdings ohne Funktion sind, begeistern. Lediglich der von unten recht offen liegende Motor scheint uns ein Schwachpunkt bei längerem Betrieb zu sein, da sich hier Verschmutzungen recht einfach einen Weg in das Innere des Modells bahnen können.

Das Roco-Modell der BR 421 gibt Proportionen und Optik der Vorbildmaschine perfekt wieder





Teile des Getriebes sind von unten offen (Bildmitte), was Staub den Weg ins Fahrzeug vereinfacht und je nach Einsatz eine häufigere Wartung empfehlenswert machen kann

Die Beleuchtung der Roco-SBB BR 421 erfolgt über LEDs, fahrtrichtungsabhängig wechselnd. Das Innere der Lok wirkt sehr aufgeräumt. Das Modell verfügt über eine Schnittstelle zur Aufnahme eines 16- wie auch eines 22-poligen Digitaldecoders. Die DC-Analog-Ausführung ist zu einem UVP von 234 € erhältlich, die DCC und AC-Soundmodelle sind mit 304 € veranschlagt.

Tipp: Bei der vorbildnahen Zugbildung kann die SBB BR 421 vor schweren Zügen sehr gut mit einer Re 6/6 in Doppeltraktion gefahren werden. Dazu sind die Vorbildmaschinen allesamt mit einer Vielfachsteuerung ausgerüstet.

Fazit: Alles in Allem ist die neue BR 421 von Roco ein sehr gelungenes Modell geworden, mit guten Fahr- und Zugeigenschaften. Durch die vielfältigen vorbildgerechten Einsatzmöglichkeiten darf eine SBB BR 421 auf Anlagen nach Schweizer Vorbild nicht fehlen.

Dieter Holtbrügger

Henning Kriebel

Digital-TV-Fibel

Henning Kriebel

Digital-TV-Fibel

Alles was Sie zum erfolgreichen Aufbau einer Sat- und Antennen-TV-Empfangsanlage wissen müssen

In Zusammenarbeit mit der
Schwaiger GmbH

Aus dem Inhalt:
Empfang über Satellit
Empfang über Kabel
Terrestrischer Digitalempfang
Satellitensysteme
Frequenzbereiche des Sat-Empfangs
Antennen und Antennenformen
LNB – Typen und Eigenschaften
Multifeed für mehrere Satellitensysteme
Satellitenempfänger
Fernsehen mit dem PC
Einzelempfangsanlage
Sat-ZF-Verteilung
Sternverteilung
DiSeqC
Projektierung einer Sat-Empfangsanlage
Kabelempfang
Digitales Antennenfernsehen (DVB-T)
Antennen für DVB-T
DVB-T-Empfangsgeräte
Selbstbau von Empfangsanlagen
Standorte für Antennen
Stecker und Kabel

ISBN 978-3-927617-30-8
84 Seiten kompakte Information mit
zahlreichen Bildern und Tabellen für ganze

6,95 €

Sie erhalten das Buch im Buchhandel
oder direkt vom Verlag für
6,95 € zzgl. 1,45 € Versandkosten.

Kriebel Verlag GmbH
Bahnhofallee 14 a
83080 Oberaudorf
Tel.: 0 80 33 / 308 25 55
Fax: 0 80 33 / 308 25 56
E-Mail: info@kriebelverlag.de

Der stabile DIN A4-Ordner ist Ihr idealer Sammler für Modellbahntechnik aktuell

Geben Sie Ihren wertvollen Ausgaben von Modellbahntechnik aktuell ein passendes Zuhause, einen Ort an dem sie sicher und geschützt auf Ihren Zugriff warten. Ihren Ordner für Modellbahntechnik-aktuell erhalten Sie exklusiv bei uns für nur 4,90 € zzgl. 2,40 € Porto/Verpackung. Noch günstiger wird es bei Abnahme von drei Ordnern für Sie: Der Betrag reduziert sich auf nur noch 11 € zzgl. 4,70 € Porto/Verpackung. Solange der Vorrat reicht, legen wir noch 3 gedruckte Ausgaben und eine Software-CD gratis obendrauf. Also: Nicht zögern, sondern Ihr Top-Angebot nutzen!

Senden Sie Ihre Bestellung formlos per E-Mail an
redaktion@modellbahntechnik-aktuell.de



Tip: Mit Ihrer registrierten E-Mail-Adresse haben Sie Zugriff auf das gesamte historische Archiv von Modellbahntechnik aktuell. Wenn eine neue Ausgabe erscheint, erhalten Sie als Service automatisch einen Newsletter, der Ihnen neben Tipps und Terminen auch die Beitragstitel der neuen Ausgabe auf einfachstem Weg ins Haus bringt.

Impressum

Modellbahntechnik aktuell Ausgabe 58, Dezember 2012

Herausgeber ISSN 1866-2803
2media Online-Verlag GbR
Kiesstraße 17
D-46145 Oberhausen
Tel. +49 (0)208 / 6907920, Fax +49 (0)208 / 6907960
Internet www.modellbahntechnik-aktuell.de
<http://twitter.com/modellbahn>
E-Mail redaktion@modellbahntechnik-aktuell.de

Chefredakteur Rudolf Ring, Mülheim an der Ruhr (V. i. S. d. P.)
Stellv. Chefredakteur Dieter Holtbrügger, Duisburg (www.dihoba.de)
Fachgutachter Dr. Hans-Hermann Kiltz, Bochum
Joachim Zaich, Schorndorf (www.beamerepress.de)

Lektorat Dr. Johannes Kersten, Düsseldorf
Objektbetreuung Michael-Alexander Beisecker, Oberhausen
Online-Dienste Christian Grugel, Münster (www.munster-webdesign.net)

Modellbahntechnik aktuell erscheint als Magazin im PDF-Standardformat von Adobe. Die Ausgaben werden auf dem Internet-Portal www.modellbahntechnik-aktuell.de zum Download bereitgestellt.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die Autorenmeinung wieder, die von der des Herausgebers oder der Redaktion abweichen kann und darf. Nachrichten an die Autoren senden Sie bitte an die Redaktionsadresse, wir leiten sie gerne weiter.

Alle Angaben wurden mit Sorgfalt ermittelt, basieren jedoch auch auf der Richtigkeit uns erteilter Auskünfte und unterliegen Veränderungen. Haftung, Garantie oder Gewährleistung sind daher ausgeschlossen.

Trotz sorgfältiger Prüfung distanzieren wir uns ausdrücklich von allen Inhalten redaktionell erwähnter oder verlinkter Webseiten.

Für deren Inhalte sind ausschließlich die betreffenden Betreiber verantwortlich.

Alle genannten Markennamen und Produktbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen ihrer Eigentümer.

Vervielfältigungen jeder Art nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Copyright 2012 by 2media Online-Verlag GbR, Oberhausen