

Kostenloses,  
elektronisches Magazin  
für Freunde der Bahn  
im Maßstab 1:220

[www.trainini.de](http://www.trainini.de)

Erscheint monatlich  
ohne Gewähr

ISSN 1867-271X

# Trainini

Praxismagazin für Spurweite Z



Märklins neue V 300 im Test

Das große Vorbild der ML 3000 C'C'  
Großer Endspurt im Anlagenbau

## Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

„Ja ist denn heute schon Weihnachten?“ - Dieser Werbespruch geht mir in den letzten Tagen nicht mehr aus dem Kopf. Und das gleich aus mehreren Gründen.

Märklin hat mit der V 300 endlich begonnen, sein Insider-Modell aus dem Jahr 2009 auszuliefern. Lange erwartet und ersehnt hat es den Weg auf die Anlagen der Zetties gefunden. Doch wie schaut es mit der Qualität des Modells aus?



**Bernd Knauf**  
Redakteur

Nach den Negativschlagzeilen im Zusammenhang mit der „Ludmilla“ hatte sicher der eine oder andere von Ihnen ein flaes Gefühl im Magen. Aber keine Sorgen, wie unser Test zeigt, hat Märklin seine Hausaufgaben gemacht und uns ein schönes Modell rechtzeitig zum Fest beschert.

Wie Sie es von uns gewohnt sind, haben wir auch das Vorbild unter die Lupe genommen und alles Wichtige zusammengetragen. Damit steht sowohl der Auslieferung der beiden angekündigten Varianten im nächsten Jahr als auch dem vorbildgerechten Einsatz des Insider-Modells nichts mehr im Weg.

Unser Jahresschwerpunktthema „Anlagenbau“ neigt sich mit dem sechsten und letzten Teil dem Ende zu. Götz Guddas beschreibt heute die endgültige Ausgestaltung seiner Anlage „Sägethal“. Für viele Modellbahner ist dies der schönste Teil des Anlagenbaus, kann man doch hier seiner Kreativität freien Lauf lassen.

Und genau das hat Götz in seiner unvergleichlichen Art getan. Lassen Sie sich von den vielen Details verzaubern und für Ihre eigenen Projekte inspirieren. Getreu dem Motto: „Versuch macht kluch“.

Die meisten Modellbahner bevorzugen die Epoche III für Ihre Anlagenprojekte und die zugehörigen Fahrzeuge wegen der Möglichkeit alle Traktionsarten einsetzen zu können. Aber auch die nachfolgende Epoche IV hat es in sich. Besonders das ozeanblau-beige Farbkleid der Lokomotiven und Personenzugwaggons hat sie nicht nur geprägt.

Es ist den meisten von uns noch in Erinnerung geblieben. Vielen Eisenbahnfans war dies allerdings ein Dorn im Auge. Einer unserer Literatur-Tipps hat aber genau diesen Abschnitt deutscher Eisenbahngeschichte zum Thema. Und, wie Sie sehen werden, aus gutem Grund.

Des Weiteren stellen wir Ihnen mit dem „Typenkompass – Loks der Deutschen Bundesbahn von 1949 – 1993“ einen hervorragenden Übersichtsband vor; genau das Richtige für Modellbahner, denen an detaillierten Büchern über einzelne Baureihen nichts liegt.

Die Kurzmeldungen und Ihre Leserbriefe seien auch dieses Mal herzlich empfohlen.

Damit genug der Vorrede und nun viel Spaß bei der Lektüre dieser letzten Ausgabe im Jahr 2011. Im Namen der gesamten Redaktion wünsche ich Ihnen frohe Weihnachten und ein gutes Jahr 2012!

Ihr

Bernd Knauf

## Leitartikel

Vorwort.....2

## Modell

Die große Schwester der V 200.....4

## Vorbild

Eine besondere Einzelgängerin.....11

## Gestaltung

Die Details bestimmen den Reiz.....16

## Technik

Aktuell kein Beitrag

## Literatur

Das blau-beige Zeitalter der Bahn.....27  
Baureihenübersicht der DB-Fahrzeuge.....29

## Impressionen

Zetties und Trainini im Dialog.....32

Impressum.....40

Wir danken Andreas Petkelis, Helmut Dahlhaus und der Eisenbahnstiftung für historische Aufnahmen sowie Götz Guddas und Manfred Forst für ihre Unterstützung.

Erscheinungsdatum dieser Ausgabe: 20. Dezember 2011

### Titelbild:

Die V 300 kam im Rahmen ihres Planeinsatzes auch in den Norden Deutschlands. Hier ist die Lok vom Bw Hamm zu Gast im Bw Hamburg-Altona und beeindruckt den Betrachter mit ihrem kräftigen Aussehen – gut umgesetzt von Märklin.

## Die V 300 der Bundesbahn von Märklin Die große Schwester der V 200

*Nüchtern betrachtet, war die Zahl der Diesellokomotivbaureihen bei der Bundesbahn sehr gering. Doch unter ihnen sind nicht wenige, die bei den Vorbild- und Modellbahnfreunden große Emotionen auslösen. Eine von ihnen ist die ML 3000 C'C' von Kraus-Maffei, als V 300 in den DB-Bestand eingereiht. Märklin erinnert mit einem ganz besonderen Modell an sie.*

„Endlich wieder eine Neuheit ausgeliefert!“ Dieser Gedanke wird sicher nicht nur uns durch den Kopf geschossen sein, als wir die V 300 in der ersten Version (Art.-Nr. 88300), nämlich als Epoche-III-Modell im Altrot der DB in Händen hielten. Zwei weitere Ausführungen sind angekündigt und werden sicher bald folgen.



Der erste Eindruck von Märklins V 300 in der DB-Version von 1965 ist gut: Form und Proportionen wirken stimmig, wichtige Details wurden gekonnt hervorgehoben.

Nach dem Fauxpas mit der „Ludmilla“, deren Test wir bis heute nicht abschließen konnten, und dem offenen Brief der Firma Märklin an ihre Kunden warteten die Zetties gespannt darauf, wie es weitergehen würde. Die V 300 war und ist auf diesem Weg nicht irgendein Modell: Angekündigt für die Insider-Club-Mitglieder sollte sie das offiziell erste Modell werden, bei dem Märklin endlich auch in der Spurweite Z warmweiße LED zum Einsatz bringt.

Qualitativ durfte sie kein Reinfall werden, denn sie ist für Märklin das wichtige Zeichen, das auf den offenen Brief folgen musste und für die Kunden daher auch eine Bestätigung, dass die Göppinger zu alten Tugenden zurückgefunden haben.

Deshalb haben wir genau hingeschaut und das neue Lokmodell kritisch unter die Lupe genommen. Das Fazit können wir vorwegnehmen: Insgesamt hat die V 300 einen sehr guten Eindruck hinterlassen. Kritisches betrifft lediglich Kleinigkeiten, die aber beim Betrieb nicht ins Auge fallen.

Jeder Testzyklus beginnt bei uns mit dem Abnehmen der wichtigsten Vorbildmaße und dem Vergleich zum großen Vorbild. Anschließend bewerten wir den optischen Eindruck, zu dem Lackierung,

Beschriftungen und Gravuren am Gehäuse sowie den übrigen Formteilen gehören. Etwas überrascht haben uns Maßabweichungen von bis zu 1 mm gegenüber dem großen Original, was uns schon lange nicht mehr untergekommen ist.

**Maße und Daten zur ML 3000 C'C' / V 300 (ab 1968: BR 230) der DB:**

	Vorbild	1:220	Modell
• Länge über Puffer (LüP)	20.270 mm	92,1 mm	91,4 mm
• Gesamtachsstand	15.800 mm	71,8 mm	67,0 mm
• Drehgestellachsstand	3.500 mm	15,9 mm	15,0 mm
• Größte Breite	3.082 mm*	14,0 mm	14,0 mm
• Höhe über SO (Dach)	4.130 mm	18,8 mm	19,8 mm
• Raddurchmesser	950 mm	4,3 mm	5,2 mm
• Dienstgewicht	103 t	---	33 g
• Leistung	2 x 1.103 kW / 2 x 1.500 PS		
• Vmax	140 km/h		
• Bauart	C'C' dh		
• Baujahr	1957, Umbau 1958		
• Hersteller	Krauss-Maffei AG (München)		

\* mangels vorliegender Daten ersatzweise Wert der V 200<sup>0</sup> angesetzt

Erwähnt sei aber vorsichtshalber, dass die Lokomotive nicht unproportioniert wirkt und irgendwelche Unstimmigkeiten sichtbar zu erkennen wären.

Auch mit Rücksicht auf eigene Messfehler sehen wir Märklins Neuauslieferung daher im Toleranzbereich.

Überrascht hat uns nur, dass sie trotz zu großen Raddurchmessers – dieser ist bei allen Baureihen der V-200-Familie in Vorbild und Modell identisch – insgesamt auf einen zu kurzen Achsstand im Drehgestell kommt.

Dies könnte im Zusammenhang mit der Systemkupplung stehen, sofern die

Entwickler gezielt einen zu großen Kuppelabstand zum ersten Wagen vermeiden wollten. Ein Indiz könnte dafür auch folgende Beobachtung sein: Der Drehzapfenabstand des Modells beträgt exakt 52,0 mm. Beim Vorbild ließ sich dieses Maß nicht nehmen, weil die Drehgestelle zapfenfrei ausgebildet waren.

Geführt wurden sie aber um ideale Drehpunkte, die auf Höhe der Mittelachse gelegen haben dürften. Der Abstand dieser beiden Punkte lässt sich deshalb ersatzweise als Referenzmaß heranziehen und betrug rechnerisch 12.300 mm (55,9 mm im Maßstab 1:220). Jedes Drehgestell ist folglich um knapp 2 mm nach innen eingerückt.

Ein anderer konstruktiver Grund außer einer sinnvollen Lage der Systemkupplung ließ sich für uns nicht erkennen. Deshalb stützt das Messergebnis unsere Annahme und wir sehen in dieser Abweichung einen sinnvollen und geschickt gewählten Kompromiss.

Die altrote Lackierung des DB-Vorbilds wurde im Farbton gut getroffen und weist auch im Modell ein sauberes Bild auf. Staubeinschlüsse oder andere Störungen ließen sich nicht feststellen.

Selbst Kleinigkeiten, wie die an der Front direkt am Spitzenlicht sichtbare Farbtrekkante zwischen Mausgrau (Dachfarbe) und Schwarzgrau (Fensterbereich), wurden beachtet.

Auch die mehrfarbige Tamponbedruckung ist vollständig, sauber, trennscharf und damit lupenrein angebracht. Alles andere hätte uns auch überrascht. Beschriftet ist



Die Bedruckung und Lackierung des Modells sind einwandfrei. Das zeigt sich besonders an den Farbtrekkanten sowie den chromfarbenen eingefassten Lampen, den Haltegriffen und der Regenrinne über den Führerstandsseitenfenstern.

die Lok im Betriebszustand um 1965 mit Beheimatung im Bw Hamm. Auch das entspricht dem großen Vorbild. Als Neuerung gegenüber der im Modell älteren Baureihe 221 weist sie runde Puffer in richtiger Größe auf (2,0 mm), die nicht mehr als Metallsteckteil ausgeführt sind.

Erwähnenswert ist, dass die ovale Form der unteren Stirnlampen mit ihren außen sitzenden Scharnieren und in unterschiedlicher Größe korrekt nachgebildet wurden – das ist in der Vergangenheit kaum einem Hersteller in den größeren Maßstäben gelungen und ließ sich auch aus dem Handmuster nicht ableiten.

Korrekturweise sind alle Lampenfassungen durch Druck chromfarben hervorgehoben worden. Gleiches gilt übrigens auch für Rangierergriffe, die Regenrinnen, Türklinken und die Handläufe der Aufstiege. Die Nachbildung der Rangierertritte an allen vier Ecken der Schürze hat uns ebenfalls erfreut, denn auch das ist ein sichtbarer Unterschied zur 221.



Sehr gut umgesetzt wurde die typische Stirnform der Vorbildlok. Sie ist wesentlich stärker von Rundungen geprägt als es bei der im Original jüngeren 221 der Fall war.

So zeigen die Stirnfenster eine stärkere Neigung in der Seitenansicht und auch der „Bauch“ verläuft weniger steil. Dieses Charakteristikum zeigt auch die Verkleinerung in vorbildlicher Weise.

Gut getroffen ist die rundlichere Stirnform, die V 300 und V 200<sup>0</sup> gemeinsam hatten. Die klaren Scheiben lassen einen Blick in den Führerstand auf die angedeutete Inneneinrichtung zu.

Insgesamt zeichnet sich das Modell durch sehr feine Gravuren aus, die viele kleine Details gut zur Geltung bringen, darunter die Dachlüfter und Auspuffrohre.

Einzig die Abdeckung der Makrofone über den unteren Stirnleuchten ist unserer Auffassung nach etwas zu tief graviert (siehe Foto auf Seite 5), was den Druck an dieser Stelle erschwert hat. Auch hier lohnt ein direkter Vergleich mit dem Gehäuse der BR 221, um unseren Kritikpunkt nachvollziehen zu können.

Ein weiterer Fortschritt gegenüber dem Vergleichsmodell ist der Bereich des Führerstands:

Waren die Scheiben zuvor dunkel transparent gespritzt oder innen lackiert, so weist die V 300 001 klare Scheiben an Front und Seite auf, die jetzt grundsätzlich auch den Blick ins Innere zulassen.

Dort stößt das Betrachterauge auf eine angedeutete Führerstandsachbildung.

**Bild rechts:**  
Bei der Bedruckung zeigt sich auch dieses Mal wieder Märklins großes Können: Auch mehrfarbige Anschriften (siehe Ausschnittsvergrößerung) sind sauber und lupenrein wiedergegeben worden.



Den optischen Test hat unser Prüfling damit nahezu beanstandungsfrei gemeistert und wir kommen zu den technischen Disziplinen. Wir beginnen mit der Kontrolle der Beleuchtungen: Wie angekündigt zeigt das Modell 88300 eine mit der Fahrtrichtung wechselnde Stirn- und Schlussbeleuchtung, in die vorbildgemäß auch beide unteren Laternen einbezogen sind.

Wer sich wundert, dass wir dies hier erwähnen, der möge mal den „Weltmeisterzug“ VT 08<sup>5</sup> zum Vergleich heranziehen und bitte nicht überrascht sein, an jedem Ende zwei funktionslose Laternen vorzufinden.

Für die fahrtrichtungsabhängige Beleuchtung der V 300 griff Märklin auf LED-Technik zurück, die in einem einzigen Bauteil vereint im Inneren des Gehäuses fest montiert ist.

Das Fahrwerk versorgt sie über je zwei Kupferfederbleche mit der erforderlichen Spannung. Diese Lösung ist grundsätzlich bereits von anderen Modellen bekannt.

Neu ist aber, dass warmweiße LED zum Einsatz kommen, die gegenüber früheren Modellen geänderte Vorwiderstände für die Stirn- und Schlussbeleuchtung erfordern.

Das Vorhaben ist geglückt, denn das rote Schlusslicht strahlt nicht so aufdringlich wie es einst bei der Baureihe 185 noch der Fall war. Bedingt durch den geringen Durchmesser der Lampennachbildung kann es nun sogar passieren, dass es der Betrachter übersieht.

An das warmweiße Stirnlicht werden wir uns erst etwas gewöhnen müssen. Dem zuvor nicht gerade verwöhnten Zettie erscheint es nämlich eher reinweiß. Ein kleines Manko am Testmodell ist, dass die weiße Leuchte links unten jeweils etwas schwächer strahlt als die übrigen beiden. Ob dies bei allen Modellen der Fall ist, ließ sich von uns nicht überprüfen. Es könnte ja auf die Positionierung der weißen LED im Leuchteinsatz zurückzuführen sein.

Der Fahrwerksblock des Modells 88300 ist identisch mit dem der Baureihe 232 „Ludmilla“ aus der Kalkzugpackung. Beide basieren auf den Teilen des ICE-Experimental Baureihe 410 (Art.-Nr. 8871), die nur geringfügig modifiziert wurden. Märklin dürfte zur Vermeidung zusätzlicher Formenkosten diese Option gewählt haben, weil die Einbaulage des Motors die typische Bodenfreiheit beider Fahrzeugtypen zulässt.



**Bild oben:**

Auch die Gravuren des Dachbereiches wissen zu überzeugen. Vorbildgerecht ist auch die Drehgestellblende (Ausschnittsvergrößerung), die ihre Verwandtschaft zur V 200<sup>0</sup> erkennen lässt.

**Bild unten:**

Der Blick ins Innere zeigt die LED-Einsätze für warmweißes Licht und Klarsichtteile im Lokgehäuse (oben) sowie die Platine (unten), die sich am deutlichsten von früheren Modellen abhebt.

Neu sind jedoch die angesetzten Kunststoffteile, die die Platine sowie die Drehgestelle tragen. Sie sorgen für die erforderliche Länge der Fahrwerke und geben dem Modell sein vorbildtypisches Aussehen. Im Inneren arbeitet der bekannte Fünfpolmotor in seiner modifizierten Ausführung.

Die oben aufsitzende, glänzend schwarz ins Auge fallende Platine mit SMD-Dioden und -Widerständen entspricht gar nicht mehr den klassischen Märklin-Gewohnheiten. Für die Funktion ist es eh unerheblich.

Der Antrieb erfolgt auf die vier außen liegenden Achsen des Modells, was eine Änderung gegenüber älteren Sechssachsern bedeutet. Der Übertragungsweg vom Motor ist jedoch identisch: Über Zahnräder und Welle gelangt die Kraft über außen liegende Schnecken auf je ein zentrales Drehgestellzahnrad.

Von dort wird sie über Zwischenzahnräder weiter bis zu den Achsen übertragen. Zuvor waren auch die Mittelachsen eingebunden, obwohl sie für die Traktion eh ausfielen, weil deren Räder die Schienenoberkante nicht berührten. Faktisch handelte es sich deshalb immer um Vierachser, obwohl der geringe Spalt zwischen Rad und Schiene kaum auffiel.



Ihre bekanntesten Einsätze absolvierte die V 300 sicher vor schweren Schnellzügen. Einen solchen hat sie hier auf dem Modul von Manfred Forst am Haken. Ideal für die Lok dürfte die Wagenpackung 87400 von Märklin sein, die 2012 ausgeliefert werden soll.

Bei der V 300 der DB – und übrigens auch schon bei der Ludmilla – ging Märklin einen neuen, ebenso begrüßenswerten Weg. Die Mittelachse ist nun lose gelagert und ohne Antrieb. Deshalb liegt das Rad vorbildgerecht auf der Schiene auf, ohne die Traktion, Stromaufnahme oder Kurvengängigkeit in irgendeiner Weise messbar zu beeinflussen.

Mit einem Gesamtgewicht von 33 Gramm liegt die Lok im oberen Drittel aller bislang getesteten Spur-Z-Modelle. Schwerer ging es nur bei Messinggussmodellen. Deshalb sollte Märklins Neue auch eine hohe Zugkraft und gute Traktion erwarten lassen. Wichtig ist dies insofern, als es sich beim Vorbild schließlich auch um einen Typ für anspruchsvolle Traktionsleistungen handelte.



Enge Radien (145 mm; Märklin 8510) durchläuft das Modell zwar auch, doch sie gehören nicht zum Testprogramm des Ermitteln vorbildgerechter Zugkraft. Stattdessen nutzten wir den großzügigen Radius von 220 mm (Märklin 8530) und definierten elf Personenwagen (UIC-Typ mit 26,4 m Vorbildlänge wie 8710 u.a.) als Mindestzielgröße. 14 Wagen stellen die absolute Obergrenze dar, was vorbildgerecht schwere Schnellzüge betrifft.

Und siehe da: Der V 300 sind keine nennenswerten Anstrengungen anzusehen. Bogen und Weichenstraßen werden schnell wie langsam anstandslos durchfahren – ganz gleich, ob nun Last am Haken hängt oder das Modell solo fährt. So springen wir direkt auf die Obermarke von 14 Vierachsern. Und immer noch durchläuft unser Testkandidat den Parcours anstandslos, obwohl sichtbar wird, dass wir bald die Zugkraftgrenze erreichen werden.

Doch das bleibt für uns unerheblich, denn die V 300 hat auch in dieser Disziplin die volle Punktzahl erreicht. Die anschließende elektrische Messung ergibt eine Anfahrspannung von 2,4 Volt, schon bei 2,5 Volt läuft sie ruckelfrei und kriecht in niedriger Rangiergeschwindigkeit an uns vorbei. Das ändert sich auch nicht, als es über die erste Weiche unserer Testanordnung geht. Kontaktsicher meistert sie auch diese Hürde.



Beim Bw Hamm dürfte die Lok in den Plänen der V 200 auch Güterzugleistungen erbracht haben. Im Modell tut sie dies auf einer Anlage aus Modulen von Hans-Ulrich Druske und Hans van den Haak.

Die Stromaufnahme liegt bei Stellung 100 am Märklin-Transformator 67011 im Bereich von 114 mA, bei Stellung 150 erhöht sie sich auf 155 mA.

Auch dies ist ein vertretbarer Wert, der nicht auf hohe Reibungsverluste im Getriebe schließen lässt.

Allerdings liegt sie bei allen Modellen jüngerer Datums höher als bei früheren Modellgenerationen.

Absoluter Spitzenreiter bei unseren Stichproben war eine Baureihe 78 (Art.-Nr. 8806) mit nur 55 mA Stromaufnahme.

Für den Betrieb auf der Heimanlage bleibt das unerheblich, im Messebetrieb führt es aber dazu, dass jüngere Exemplare deutlich langsamer fahren als ältere. Dies führt im Blockbetrieb zu einem Stau hinter oder längeren Zuglücken vor dem Modell aus aktueller Produktion.

Alles in allem hat sich Märklins Modell der V 300 (Art.-Nr. 88300) für eine Nominierung zur Wahl der Neuerscheinung des Jahres 2011 in der Kategorie Lokomotiven empfohlen. Bis die Entscheidung fällt, wird aber noch der Jahreswechsel abgewartet werden müssen: Märklin hat erste Auslieferungen der V 200<sup>0</sup> und der Baureihe 216 noch für den Dezember angekündigt – folglich wären sie auch noch zu berücksichtigen. Das gilt auch für die überarbeitete Variante der „Ludmilla“.

Widmen wir uns zum Schluss einigen Zugbildungsvorschlägen: Mit dem Bw Hamm hatte die V 300 001 auch vor ihrem Ankauf durch die DB umfangreiche Erfahrungen, als sie noch die Bezeichnung ML 3000 C'C' trug. Außerhalb ihres Test- und Vorführprogramms lief sie dort nämlich in Hamms Plänen für die V200<sup>0</sup> mit. Mit ihrer festen Beheimatung dort sollte sich das nicht ändern.

Schwere Schnellzüge aus den DB-Neubauwagen zwischen dem Ruhrgebiet und Hannover oder Hagen und Münster sollten ebenso zum täglichen Brot gehören wie ein kurzer F-Zug (z.B. Märklins „Hans Sachs“, Art.-Nr. 87355) oder ein gemischter Güterzug zur Planauffüllung.

Ideal für die V 300 geeignet ist nach unserer Auffassung die von Märklin angekündigte Schnellzugpackung 87400. Da der Wagenpark schon 1964 auf die neue UIC-Nummer umbeschriftet wurde, passt diese Konfektion hervorragend zum Modell.

Herstellerseiten:  
<http://www.maerklin.de>

## Weihnachtsgrüße



**Die Redaktion wünscht allen Leserinnen, Lesern, Autoren und Herstellern frohe und gesegnete Weihnachten sowie ein erfolgreiches und gesundes Jahr 2012!**

Die kurze Geschichte der V 300

## Eine besondere Einzelgängerin

**Keine zwanzig Jahre währte die Geschichte der Großdiesellok V 300 und doch war sie keine Fehlkonstruktion. Von Anfang an bewährte sich die Einzelgängerin, erst recht nach einem Umbau, der ihre Leistung auf knapp 3.000 PS steigerte. Doch für die Bundesbahn blieb sie eine Splittergattung und deshalb war der Lokomotive keine lange Dienstzeit beschieden.**

Nach dem Zweiten Weltkrieg blickten viele Bahnverwaltungen Europas interessiert und mit Spannung auf die hochentwickelten Staatsbahnen des Westens, denn diese begannen früh, den Traktionswandel einzuleiten. Zu ihnen gehörte trotz knapper Finanzen auch die Deutsche Bundesbahn.



Am 1. Juni 2006 ist 761-003, ehemalige D 66 003 „Suteska“, noch im serbischen AW Subotica erhalten. Die stark heruntergekommene Lok der JZ ist bau- und farbgleich mit der vierten ML 2200 C'C', die Krauss-Maffei auf eigene Rechnung baute. Foto: Sammlung Petkelis

Anfangs konzentrierte sich die Aufmerksamkeit ausländischer Bahnen auf sechsachsige, dieselelektrische Fahrzeuge mit Leistungen zwischen 1.600 und 1.900 PS, die in den USA entwickelt worden waren.

Doch mit dem Erscheinen der deutschen V 200<sup>0</sup> sollte sich das ab 1953 schnell ändern. Sie kam mit zwei je zweiachsigen Drehgestellen aus, beschritt neue technische Wege und übertraf mit rund 2.000 PS sogar die Leistung ihrer Konkurrentinnen.

Die Krauss-Maffei AG als Hersteller und auch die Bundesbahn verfolgten von Anfang an das Ziel, die revolutionäre Großdiesellok zum Exportschlager zu machen. Dies

führte die V 200 005 im Jahre 1955 auf eine große Akquisitionsreise durch die Türkei, Griechenland und Jugoslawien. Die Vorserienmaschine absolvierte in diesem Rahmen rund 10.000 km ohne Pannen.

Eindrucksvoll hatte die deutsche Diesellok ihre betriebliche Zuverlässigkeit wie auch Leistungsfähigkeit unter Beweis gestellt. Auch in der wirtschaftlichen Unterhaltung vermochte sie zu überzeugen. So standen die wesentlichen Konstruktionsmerkmale der V 200<sup>0</sup> wie Leichtbauweise, schnell laufende Dieselmotoren mit Aufladung, hydraulische Kraftübertragung, Gelenkwellenantrieb und eine drehzapfenlose Drehgestellführung nicht zur Debatte.

Nur in einem Punkt entsprach sie nicht den Vorstellungen: Sie war mit ihrem Achsdruck von 20 Tonnen zu schwer für den schwachen Oberbau der Balkanstaaten. Die zulässigen Achslasten der ausländischen Bahnen lagen allgemein noch bei 16 bis 16,5 Tonnen, weshalb sich eine Reduzierung als unumgänglich erwies. In Frage kam deshalb nur, das Lokgewicht auf 2 x 3 Achsen zu verteilen.

1956 kam es dann erstmals zu einer ausländischen Bestellung auf Basis der V 200. Krauss-Maffei erhielt den Auftrag, zunächst drei Maschinen für die Jugoslawische Staatsbahnen (JZ) zu bauen. Weitere sollten folgen, erwiesen sich aber für den Ostblock-Staat als nicht finanzierbar.

Abweichend waren die für Jugoslawien gebauten ML 2200 C'C' gegenüber der V 200<sup>0</sup> in folgenden Punkten:

- Erhöhung der Treibachszahl von vier auf sechs (bei prinzipiell gleicher Drehgestellbauart),
- Erhöhen des Gesamt- und Reibungsgewichts von 77 auf 96 Tonnen,
- das daraus folgende Herabsetzen des Achsdruckes auf 16 Tonnen,
- zusätzliches Verteiler-/Zwischengetriebe in den Drehgestellen,
- Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h bei größerer Anfahrzugkraft,
- größere Kühlanlage wegen der klimatischen Verhältnisse am Balkan und
- eine Länge über Puffer von 20.270 mm (V200<sup>0</sup>: 18.470 mm).

Die Gesamtanordnung der Teile und auch die Maschinenanlage entsprachen der Schwesterlok. Schon 1957 konnte Krauss-Maffei auf der Deutschen Industriemesse die Baumusterlok zeigen, im Mai wurden alle drei Exemplare der Baureihe D 66 an die JZ abgeliefert. Eine vierte Maschine – ebenfalls im dunkelblau-hellgrauen Lack - baute der Hersteller auf eigene Kosten.



Im Mai 1958 war durch den Umbau zur ML 3000 C'C' eine Einzelgängerin entstanden. Auch das äußere Erscheinungsbild hatte sich zugunsten einer beige-roten Werkslackierung gewandelt. Im September 1958 standen Erprobungsfahrten an, wie die Leitungen der Messeinrichtungen im Drehgestell- und Tankbereich verraten. Foto: Walter Patzke, Sammlung Petkelis

Es sollte der Fachwelt, die den ständigen Fortschritt aus technischen Gründen sehr intensiv verfolgte, zur Fortführung im praktischen Betrieb dienen. Außerdem brachte es für die Lokindustrie den Nutzen, eventuelle Schwachstellen in der Konstruktion aufzudecken und zu beheben. Deshalb wurden im Herbst 1957 auf der österreichischen Semmeringbahn, einer der schwierigsten Gebirgsstrecken Europas, Messfahrten zur Prüfung der Leistungsfähigkeit absolviert.

Ohne Schäden oder Störungen bewährte sich die ML 2200 C'C' dort in einem zehntägigen Einsatz vor 22 planmäßigen Reise- und Güterzügen. Bei vielen Fahrten konnten, wie auch schon bei der V 200

während ihrer Vorführrundreise, die Fahrplanzzeiten deutlich unterboten werden. Damit bestand die neue Maschine auch unter schwersten Bedingungen ihre Belastungsprobe.



1960 wird die von der DB angemietete Lok durch das Bw Hamm im Plandienst eingesetzt. Hier fährt sie mit einem Schnellzug in den Bahnhof Hamburg-Altona ein. Ihre Werkslackierung trug sie übrigens auch noch einige Monate nach Ankauf durch die Bundesbahn 1964. Foto: Walter Patzke, Sammlung Petkelis

Die Fahrten offenbarten aber auch, dass noch viele Leistungsreserven in diesem Fahrzeug schlummerten.

Deshalb schloss sich diesem Testprogramm ein Umbau an.

Die großzügigen Platzverhältnisse erlaubten es, die Motorleistung durch Hochaufladung und Ladeluftkühlung bis auf je 1.500 PS zu steigern.

Dafür mussten allerdings die Getriebe und Verteilergetriebe in den Drehgestellen gegen stärkere Bauarten getauscht werden.

Das Gesamtgewicht erhöhte sich dadurch von 96 auf 103 Tonnen.

Mitte Mai 1958 war mit diesen Änderungen aus ihr die ML 3000 C'C' geworden, die seinerzeit leistungsstärkste dieselhydraulische Lokomotive überhaupt.

Eine geänderte Farbgebung unterstrich die neue Identität: Die hellrote Grundfarbe war im oberen Bereich durch eine beige Partie abgesetzt, unten zierten sie drei beige Zierstreifen über den gesamten Lokkasten. Stolz wies der Hersteller auf den Längsseiten mit dem Schriftzug „Krauss–Maffei A.G.“ in erhabenen Chrombuchstaben auf sich hin.

Im Juni 1958 folgte ein Einsatz vor planmäßigen Schnell-, Eil- und Güterzügen auf der Schwarzwaldbahn zwischen Offenburg und Villingen, der dem Untersuchen des Verhaltens auf langen Steilrampen galt. Vergleichsfahrten auf der Semmeringbahn fanden internationale Beachtung und legten den Grundstein für spätere Exporterfolge Krauss-Maffeis.

Die Bundesbahn entschloss sich, diese Lok anzumieten und setzte sie zunächst vom Bw Frankfurt-Griesheim, später dann vom Bw Hamm aus ein. Als Einzelstück wurde mangels Ersatz für sie kein eigener Umlaufplan aufgestellt. Stattdessen lief sie in den Plänen der V 200<sup>0</sup> mit. So kam sie im schweren Schnellzugdienst zum Einsatz und dürfte sicher auch vor F-Zügen aufgetaucht sein. Güterzüge gehörten ebenfalls zum Programm.

Zum Jahreswechsel 1963/64 kam es zum Ankauf durch die DB. Äußerlich war dies zunächst nur an den Anschriften V 300 001 erkennbar. Noch im April fuhr sie im bisherigen Lack. Wenig später wurde sie umlackiert und an das Farbschema der V-200-Familie angepasst. Nun war sie auch äußerlich auf den ersten Blick als DB-Maschine zu erkennen. An der Beheimatung und ihren Einsätzen änderte sich nichts.

Seit 1968 als Baureihe 230 bezeichnet, erfolgte erst 1974 eine Umbeheimatung zum Bw Hamburg-Altona, das sie vor schweren Schnellzügen nach Westerland in den Plänen der Dampflokbauereihe 01<sup>10</sup>

einsetzte. So hochwertig wie in Hamm waren ihre Leistungen nun nicht mehr und schon am 26. August 1975 waren ihre Tage gezählt, als sie als Splittergattung einer Typenbereinigung zum Opfer fiel.



Diese Aufnahme vom 28. Januar 1967 zeigt V 300 001 des Bw Hamm in Kassel Hbf vor dem Interzonenzug D 198 (Cottbus -) Kassel-Hamm - Essen – Mönchengladbach. Die planmäßige Abfahrt ist um 15.38 Uhr. Der Betriebszustand der Lokomotive entspricht dem Märklin-Insider-Modell. Foto: Helmut Dahlhaus

Sie wurde ausgemustert und stand bis 1977 im Ausbesserungswerk (AW) Nürnberg, wo sie auf ihr weiteres Schicksal wartete.

Schließlich wurde sie nach Norditalien überführt, wo sie verkauft werden sollte.

Doch dieser Verkauf kam nicht zustande und so kehrte sie nach Deutschland zurück, wo sie 1980 verschrottet wurde.

Damit endete die kurze, aber erfolgreiche Geschichte der V 300 alias ML 3000 C'C' ohne Abschied und Denkmal.

Nur Fotografien und Modelle

erinnern heute noch an dieses Baumuster, das wesentlichen Anteil am Exporterfolg der V 200 hatte.



**Bild rechts:**

Mit ihrer Umbeheimatung in den Norden entfielen die hochwertigsten Leistungen der seit 1968 als 230 001-0 bezeichneten Diesellok. Am 16. Juli 1972 befördert sie den Bäder-Sonderzug „Neptun“ (Westerland - Hamburg), der zum Teil aus Altbauwagen gebildet wird, über den Hindenburgdamm nach Sylt. Foto: Peter Schiffer, Sammlung Eisenbahnstiftung

**Weitere Bilder im Netz:**

[http://www.railfaneurope.net/pix/rs/diesel/761/761-001+002+003\\_Topcider\\_001.jpg](http://www.railfaneurope.net/pix/rs/diesel/761/761-001+002+003_Topcider_001.jpg)

<http://h8.abload.de/img/230001-006.05.67hannov40oa.jpg>

# Ihre Bildsammlung braucht einen sicheren Hort!

## Unsere Aufgaben:

### Bildsammlungen:

- **bewahren**
- **bewerten**
- **veröffentlichen**

### Eisenbahnprojekte:

- **fördern**
- **initieren**

## Unsere Garantien:

- + **personenunabhängig**
- + **sicher**
- + **gemeinnützig**
- + **steuerlich privilegiert.**

**Sie möchten  
eine Sammlung  
der Nachwelt  
erhalten?**

**0173 / 295 19 21**  
Rufen Sie uns einfach an!

**Sie möchten  
unsere Arbeit  
unterstützen?**

**Spendenkonto:**  
Sparda-Bank West  
Kto.: 579 484  
BLZ: 330 605 92

EISENBAHNSTIFTUNG

JOACHIM SCHMIDT



## Schritt für Schritt zur Anlage (Teil 6) Die Details bestimmen den Reiz

*Im letzten Teil unseres Anlagenbauberichts geht es an die Details. Das mechanische Stellwerk wird geschaffen, Schilder, Fahrzeuge und Figuren folgen und zu guter letzt sorgt Pflanzenwuchs für Leben auf der Anlage. Ein Mal mehr beweist Götz Guddas handwerkliches Können und Gespür für gute Szenen. Er beweist: Es sind die Details, die den Reiz einer Anlage ausmachen!*

Von Götz Guddas. Im Laufe der zurückliegenden fünf Berichte hat meine Anlage deutlich an Gestalt gewonnen und das Ende der Arbeiten wird nun langsam absehbar.

Nach und nach widme ich mich den Details der Ausgestaltung, die sozusagen das Salz in Suppe sind.

Sie sind es, die eine Anlage glaubhaft erscheinen lassen und den Betrachter fesseln.

Deshalb möchte ich, dass auch außerhalb von Säge- und Stellwerk alles zueinander passt.

So erhält der kleine Bahnhof Säge-  
thal eine hölzerne Wartebude nach bekanntem Bauschema, hinter ihm entsteht eine Rampe für die Feldbahn, über die auf den LKW verladen werden kann. Was ebenso noch fehlt und nun ergänzt wird, sind der Fahrplanaushang am Bahnhof und Sitzbänke für die wartenden Reisenden.



Der sechste und letzte Teil des Anlagenbaus ist der Ausgestaltung der dargestellten Szenen und der Begrünung gewidmet.



Das grau gestrichene Wartehäuschen von Säge-  
thal entstand in gleicher Weise wie  
Stellwerk und Güterschuppen, ebenso die Einrichtungs- und Ausstattungsgegenstände.

Wer hier ankommt, erfährt von einem Bahnhofsschild „Säge-  
thal“ in alter Schriftart den  
Ortsnamen seines Reiseziels.

Zugegeben, der Reiseverkehr  
ist bescheiden.

In der dargestellten Epoche III  
bestimmt der Güterverkehr  
den Betriebsmittelpunkt, der  
Zughalt dient eher als be-  
trieblicher Ausweichbahnhof,  
wenn wir vom Personal der  
Betriebe und einigen Wan-  
derern mal absehen.

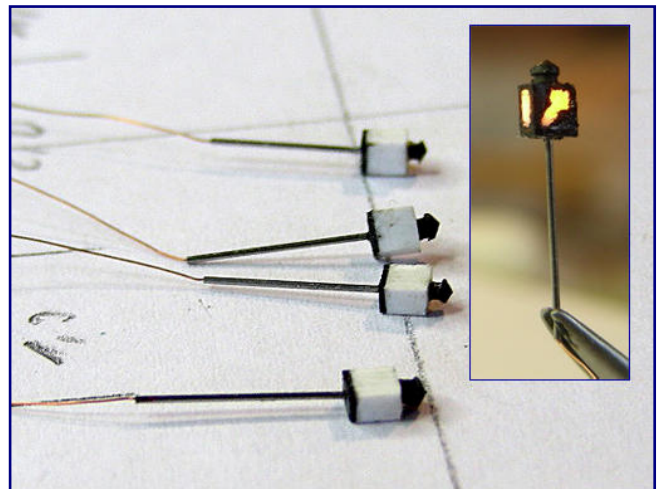
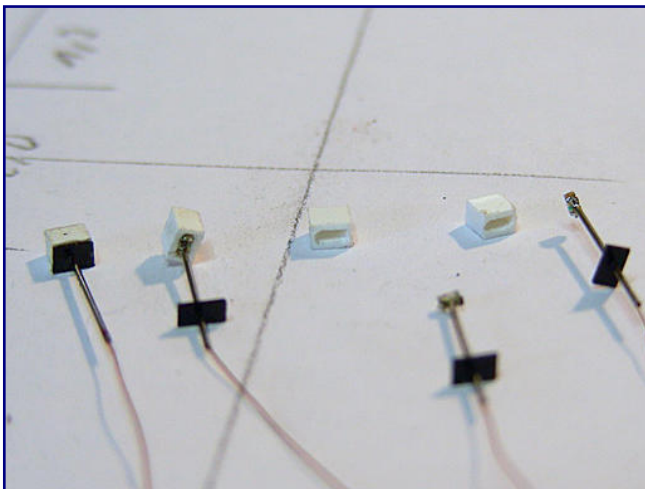


Doch gerade dieser Nebenbahnidylle, die beim Vorbild längst verloren gegangen ist, galt und gilt mein Interesse. Sie weckt Erinnerungen, die im Modell wiedergegeben werden wollen und lädt ein, die vielen bahntypischen Merkmale vergangener Zeiten im Kleinen lebendig zu halten. So gelangen wir nun zur spannendsten Phase meines Schaffens.

## Mitdrehende und leuchtende Weichenlaternen

Im für den Betrachter nicht sichtbaren Untergrund arbeiten Minitrix-Weichenantriebe mit Weichenlaternenantrieb an den Weichen, um meine Züge in die gewünschte Richtung zu lotsen. Damit dies auch für den Betrachter erkennbar ist, wollte ich auf funktionierende Weichenlaternen nicht verzichten. Eine besondere Herausforderung war es, sie auch beweglich zu gestalten.

Eine LED in der Laterne und die Laterne auf einer dünnen Stange montieren: Das waren die Kriterien, die erfüllt werden müssen. Während mir eine SMD-LED 0402 in der Laterne keine Probleme mehr bereitet, stellt sich die drehende Weichenlaterne als große Herausforderung dar.



Die Leuchtdioden für die Beleuchtung der Weichenlaternen ruhen auf Injektionsnadeln, während der Laternenkörper aus Kunststoff besteht (linkes Bild). Auf die Konstruktion wird der Gasabzug der Laterne gesetzt (rechtes Bild). Nach Lackieren der Laterne und Ausritzen der Symbole steht ein Funktionstest an (rechts, Bild im Bild).

Immerhin misst die Stange der Drehachse nur 0,35 mm – ich griff dafür auf eine Injektionsnadel zurück. Deren scharf geschliffenes Ende wird zur Rohrwand hin um 90° umgeknickt. So erhalte ich eine Lötflasche für einen elektrischen Pol, der zuvor durch die Nadel gesteckte Lackdraht liefert mir den zweiten. Der Test mit der angelöteten Leuchtdiode verläuft auf Anhieb erfolgreich.

Den Laternenkörper habe ich aus weißem Kunststoff von Fenstern (Hostalit Z) hergestellt und einen Schlitz für die LED hineingefräst. Damit die LED später nicht die Kraftübertragung der Laterne übernehmen muss, habe ich noch einen kleinen schwarzen Plastikdeckel geschnitten, der die Stange aufnimmt.

Mit Epoxydharz habe ich die LED-Nadel und den Deckel in die Laterne geklebt. Ausgehärtet wird das zu einer sehr stabilen Einheit. Aus Kunststoff entstehen jetzt noch die Kamine der Laternen, mit Sekundenkleber werden sie anschließend fixiert.

Mit schwarzem Lack werden alle Laternen zunächst vollständig abgedunkelt und die angetrocknete Farbe passend zu den Signalbildern mit einem Bambusspieß wieder abgekratzt. Sind die Laternen einige Tage später vollständig durchgetrocknet, werden die weißen Flächen versäubert und alles mit mattem Klarlack versiegelt.

## Kupplung und Schleifring

Als nächstes geht um das Übertragen der Drehbewegung vom Weichenantrieb zur Laterne sowie die elektrische Versorgung der LED während der Drehbewegung. Dazu habe ich zweigeteilte Wellen mit einem Kunststoffisolierstück gedreht und gefräst, die am unteren Ende in die Vierkante der Antriebe passen und am oberen Ende eine Laterne mit einer M1-Klemmschraube aufnehmen.

Mit der Klemmschraube lässt sich jede Laterne einstellen und der Massekontakt zum Rohr (Kanüle) wird hergestellt. Der unten aus dem Vierkant ragende Lackdraht wird entlackt und mit einem Keildraht wieder lösbar in der Vierkantspitze verklemmt: Nun habe ich Wellen, an denen Schleifer reiben und den Lampenstrom in die Laterne übertragen.



Eine ausgeklügelte Mechanik sorgt für die Drehbewegung der Weichenlaternen ohne Spannungsunterbrechung. Zweigeteilte Wellen mit Isolierung und Vierkantaufnahme am unteren Ende (linkes Bild) bilden die Drehachse. Die Grundplatten und Platinen vervollständigen die Laterneneinheit (rechtes Bild).

Aus schwarzen Kunststoffplatten habe ich die Grundplatten für die Weichenlaternen gefräst. Es sind später nur zwei Schwellen zu sehen, zwischen denen dann die Laterne rausschaut. Die Schwellen werden noch braun gestrichen und der Rest der Flächen wird dann beschottert.



In den Falz unter der Grundplatte wird die Stromversorgungsplatine geklebt. An den kleinen Vierkantstift aus beidseitig beschichteter Platine werden später die Schleifer gelötet.

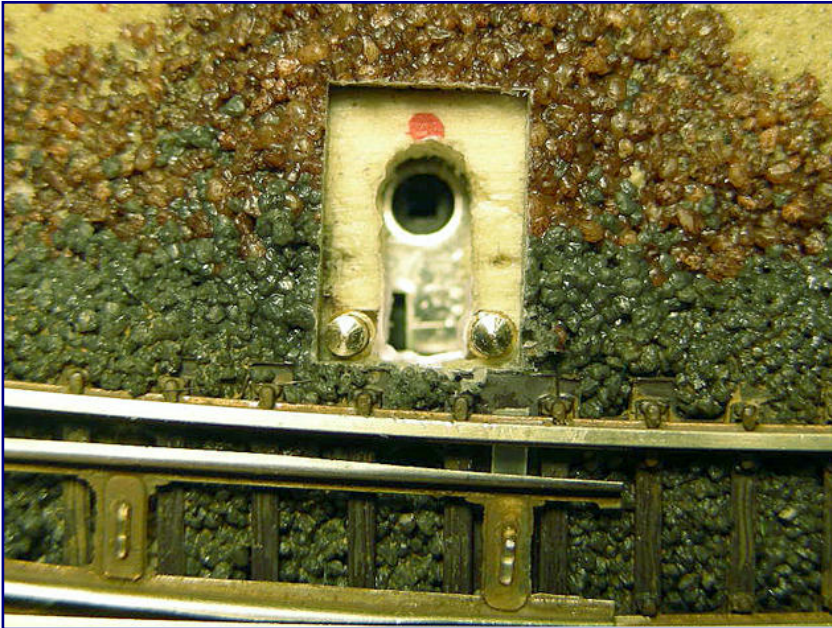
Kabel werden nicht an die Platine gelötet, sondern auf dem Trassenbrett in den Schlitz über dem Weichenantrieb gelegt und dann mit den Befestigungsschrauben fixiert.

So lässt sich bei Bedarf später die Laterne nach Lösen der Schrauben nach oben wegziehen.

Die Weichenlaternen müssen jetzt noch in die Gleistrasse eingebaut werden.

Selbstgefräste Platzhalter garantieren eine freie Einbaustelle auf der Anlage.

Dazu habe ich mir einen Platzhalter



Federkontakte im Anlagenboden sichern die Stromversorgung der Weichenlaternen, ermöglichen aber auch eine Entnahme der Platine nach oben ohne Lösen von Schrauben.

Aus Messing habe ich Hülsen mit einer Länge von 5,5 mm und 2,0 mm Außendurchmesser gedreht. Aufgebohrt wurden sie anschließend mit 1,55 mm. Die Innenhülse (Kontaktstift) misst außen 1,53 mm, ist so lang wie die Außenhülse aufgebohrt wurde (5,0 mm) und hat eine Bohrung von 1,1 mm.

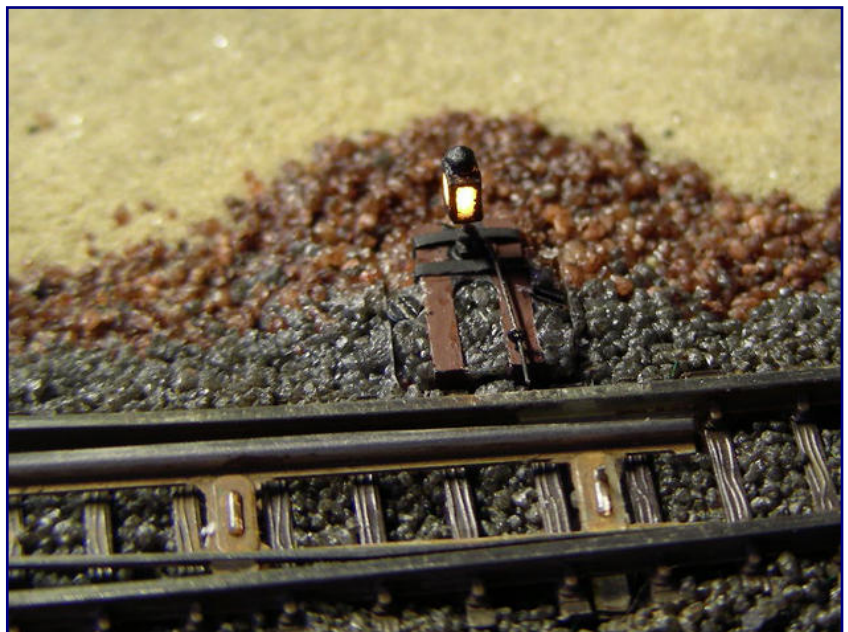
Druckfedern (Länge 6,8 mm; 0,1 mm Drahtstärke; 0,9 mm Außendurchmesser) sorgen für den nötigen Anpressdruck der Kontaktstifte an die Kontaktflächen unter der Platine. In die Montageplätze für die Weichenlaternenplatinen habe ich 2 mm große Schlitze gefräst, so dass sich die Außenhülsen der Federkontakte - fertig verdrahtet - seitlich ins Trassenbrett einschieben und mit einem Tropfen Sekundenkleber fixieren lassen.

In die Hülsen werden dann einfach die Kontaktstifte mit den Federn gesteckt. Mit einem Streifen Papier und Leim habe ich die Außenhülsen gegen unbeabsichtigtes Kontaktieren der Weichenlaternen ohne Vorwiderstand isoliert.

Die Grundplatten mit den Kontaktplatinen habe ich farblich behandelt.

Aus Messingblech und Draht fertigte ich Montagelaschen und Umlenkgetriebe, die anschließend brüniert wurden. Die Schwellenzwischenräume wurden geschottert.

Danach werden nun die Weichenlaternen in die Vierkantachse eingesteckt und mit der Klemmschraube fixiert.



Nach dem Anlageneinbau sind nur noch zwei braun lackierte Schwellen zu sehen, auf denen die Laternen sitzen.

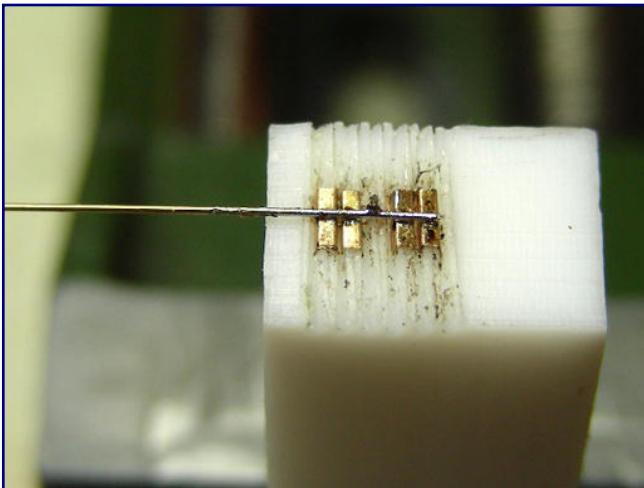
Ein keilförmig geschliffener Messingdraht kontaktiert den Lackdraht gegen den Vierkant in seiner Bohrung.

Wird dieser Keil entnommen, kann ich die komplette Weichenlaterne nach Lösen der Klemmschraube aus der Antriebswelle herausziehen. Die fertige Weichenlaterne steckt also in einem Loch in der Gleistrasse, wo sie mit zwei Schrauben fixiert ist.

Der elektrische und mechanische Test verläuft auf Anhieb erfolgreich – alles leuchtet und schaltet wie geplant. Und wenn sich später tatsächlich mal ein Defekt zeigen sollte, ist die Reparatur in Windeseile erfolgt, weil keine Kabel zu lösen sind und ein längeres Arbeiten unter der Anlage nicht erforderlich ist.

## Das mechanische Stellwerk

Die drei Weichen und zwei Signale habe ich mit Spannwerken von Schiffer Design versehen. Angesichts der guten Optik lohnte sich hier ein Eigenbau meiner Ansicht nach nicht. Außerdem lassen sie sich sehr einfach zusammenstecken, verlöten und brünieren.



Mit Hilfswerkzeugen werden die Rollenabdeckungen aus Messingblech gekantet und schließlich auf einem Teflonblock gelötet (Bild links). Der Druckrollenhalter besteht aus Messingblech, Kunststoff und Schleifenband (Bild rechts).

Als mir bewusst wurde, dass wegen der bereits erfolgten Einschotterung Probleme mit dem Verlegen von Blechkanälen erhalten würde, entschied ich mich spontan für Rollenhalter und Druckrollen – also oberirdisch verlegte Seilzüge zu Weichen und Signalen.

Mit Rollenhaltern im Eigenbau ging es los: Die kleinen Dinger sind gar nicht so schwer herzustellen. Zunächst habe ich ausreichend viele Rollenabdeckungen aus Blech zu kanten und an Haltedrähte zu löten. Diese Abdeckungen sind aus 0,05-mm-Messingblech in 2,3 mm Länge bei einer Breite von 0,5 mm und 0,4 mm Höhe. Die Trägerstangen sind 0,25-mm-Messingdraht.

Die Abdeckungen sind wie meine Dachrinnen gefertigt: Mit einem Stempel wird das Blech in eine Matrize gedrückt und beidseitig abgeschnitten. Beim Verlöten hilft mir ein Modell aus Teflon, in das alle Teile eingesetzt werden und dann nur noch die obere Querstange draufgelötet wird. Jeder Rollenhalter wird dann vor dem Einbau noch brüniert. 45 Exemplare sind es am Ende geworden!

Wenn Stelldrähte von Weichen oder Signalen um mehr als 5° abgelenkt werden, kommen beim Vorbild Druckrollen statt einfacher Rollenhalter zum Einsatz. Sie können die seitlichen Kräfte besser auffangen, und dadurch die nötigen Stellkräfte reduzieren. Exakt ein Exemplar davon beträgt mein Bedarf.

Im Modell besteht das ebenfalls im Eigenbau erstellte Gehäuse aus Kunststoff im Format 1,4 x 1,6 x 1,1 mm mit einem 0,9 mm weiten Loch, das unten gerade eingefräst wurde.

Der Stelldrahtkanal ist aus 0,05-mm-Messingblech gebogen und wird einfach eingesteckt.

Sein Deckel ist aus 0,05-mm-Messingblech geschnitten, das mit Schleifenband (Ausbrennergewebe) beschichtet wird.

So ergibt sich die Optik feinen Trapezbleches. Das Untergestell ist aus Messingblech zusammengelötet.



Der Druckrollenkasten, die Weichenantriebsnachbildungen, Umlenkungen und Rollenhalter sind fertig und warten auf ihren Einbau. Ergänzt werden sie von Spannwerken aus dem Schiffer-Sortiment (unten).

Die Gehäuse der Weichenantriebe und Ablenkungen wurden auch aus Kunststoff gefräst und mit Schlitzern und Löchern für die angesetzten Blechkanäle und Stellstangen versehen. Die Abdeckungen sind auch bei ihnen wieder aus 0,05-mm-Messingblech angefertigt, die ebenfalls eine Trapezblechnachbildung erhielten.



In Stellwerksnähe zeigen sich einige der verbauten Elemente des mechanischen Stellwerks für Weichen und Flügelsignale.

Die Blechkanäle wurden auch im Modell aus Blech (Messing 0,5 mm) gefertigt. Mit einem rundkantigen Stempel lässt es sich leicht in Gummi pressen und dabei in Form bringen. Vorher werden aber noch mit einer Messerklinge die Sicken ins Blech gedrückt. Mit etwas Übung geht das ganz einfach.

Wer diese Arbeit scheut, kann allerdings auch die Spezialkartonprodukte von Mehbu-Lasertechnik zurückgreifen.

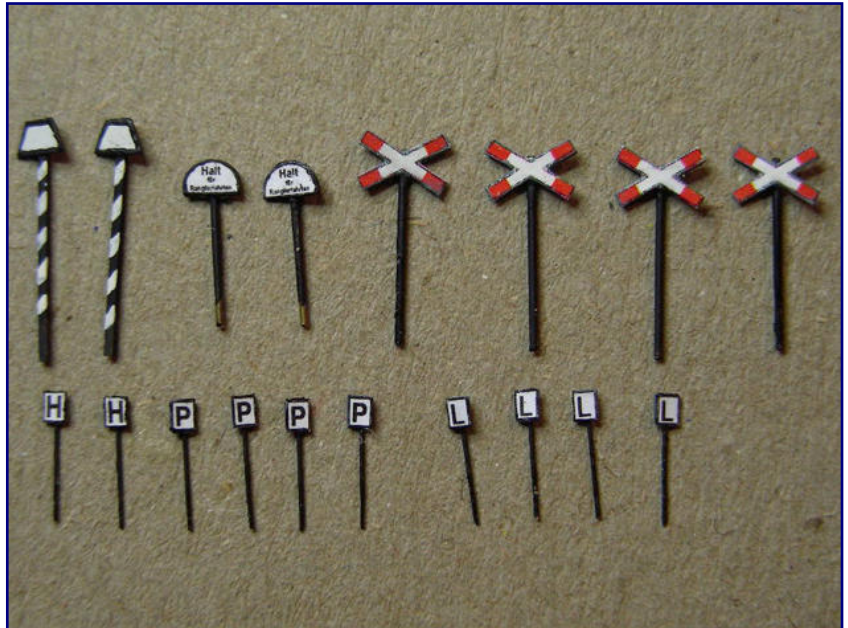
## Ein Beitrag zur Verkehrssicherheit

Nach dem Schienenverkehr ist nun auch ein Beitrag zur Sicherheit im Straßenverkehr an der Reihe.

Oder anders ausgedrückt, ich befasse mich mit Straßenschildern meiner Modellbahnanlage. Auch sie werden ausnahmslos selbst gebaut.

Sobald passende Vorlagen gefunden, skaliert und ausgedruckt sind, schwärze ich mit Farbe die Schnittkanten.

Das geht ganz einfach, wenn schwarzer Modellbaulack auf ein Stück Wachspapier gestrichen, das Schild mit der Schnittkante aufs Wachspapier aufgesetzt und dann gegen die Farbe geschoben wird.



In einer weiteren Fleißarbeit entstehen Schilder und Signaltafeln für die Anlage.

Von Stiften rate ich ab, denn sie haben leider die Eigenschaft, dass ihre Tinte ins Papier einzieht und darin verläuft.



Schilder sorgen nicht nur für Sicherheit, sondern schaffen auch Atmosphäre auf der Anlage.

Die Schilder selbst habe ich aus dem dünnen Tiefziehkunststoff eines Quarkbechers geschnitten und an einen Drahtstiel (harter Messingdraht 0,25 mm von Norm24) geklebt.

Die Schildrückseiten sind grau lackiert, der Mast schwarz. Mit wasserverdünntem Klebestift werden die Papierschilder auf die Grundplatte geklebt.

Die Andreaskreuze habe ich vor dem Ausschneiden mit Kontaktkleber auf die Grundplatte aus Quarkbecherplastik geklebt und trocknen lassen. Mit einer frischen Bastelmesser Klinge wurden sie dann ausgeschnitten.

Mit mattem Klarlack habe ich ihnen anschließend den Glanz genommen und sie gleichzeitig versiegelt. Als nächstes kam ein

Mast dran, von hinten und an den Kanten erhielten sie dann einen grauen Farbüberzug.

Der Klarlack hat übrigens verhindert, dass ich ein Andreaskreuz entsorgen durfte: Versehentlich hatte ich mit der grauen Farbe gekleckert. Mit Terpentin ließ sich das Malheur dann glücklicherweise wegwischen. Ohne den Klarlack wäre die graue Farbe wohl für immer im Papier geblieben...

## Ein Kran für die Erweiterung

Beim Blättern in einer Eisenbahnzeitschrift fand ich einen kleinen Kran aus Holz mit sehr auffälligen Beschlägen. „Den musst Du unbedingt in Spur Z nachbauen“, sagte mir meine innere Stimme. Und gleich ging es an die Planung für den „kleinen Bruder“, der am Bahnhof Sägethal verbaut werden sollte.



Wegen seiner Außergewöhnlichkeit wurde dieser Kran für den Bahnhof Sägethal im Eigenbau erstellt. Mit Figuren arrangiert, bereichert er dort das rege Treiben.

Aus Bambusstäbchen, im Mini-bohrschleifer dünn geschliffen, erstellte ich den Mast mit 1,5 und einen Ausleger mit 1,0 mm Durchmesser.

Die Beschläge habe ich aus Messing gedreht und mit alten Gitarrensaitenbekleidungen verbunden.

Alle Holzteile habe ich noch gebeizt und die verzinnnten Messingteile später mit Zinnschwärze abgedunkelt.

Der Kran ist recht einfach zu machen, wie ich feststellen durfte. Dennoch verfehlte er seine Wirkung nicht und es ist mal was Anderes.

## Figuren erzählen Geschichten

Wie die Leserinnen und Leser bestimmt schon gesehen haben, haben auch einige Figuren schon Einzug in die Anlagenerweiterung gehalten. Wichtig ist dabei, dass sie mit Bedacht ausgewählt und platziert werden.



Szenen aus dem Arbeitsleben am alten Stollen: Geschickt aufgestellte Figuren veranschaulichen die harte, körperliche Arbeit dort.

Nicht die Masse bestimmt ihre Wirkung und auch nicht eine möglichst breite Verteilung. Entscheidend ist, dass alle Menschennachbildungen scheinbar Geschichten erzählen können. Das können einzelne Personen wie der Wärter auf dem Stellwerk sein, der eine Tafel schwingt.

Das können die vielen fleißigen Arbeiter im Sägewerk oder auch das Pärchen auf der Bahnhofsbank sein. Sie alle scheinen bei einer typischen Handlung eingefroren zu sein. So vermitteln sie den Eindruck einer laufenden Bewegung oder einer innigen Stille – je nach Situation.



**Bild oben links:**  
Die beiden Lagerarbeiter mit der Holzkiste sorgen für Leben im Güterschuppen. Das offene Schuppentor gewährt einen Blick auf die beiden.



**Bild oben rechts:**  
Ein besonderer Blickfang ist die am Bahnübergang wartende Schafherde, die vom Schäfer und drei Hunden in Schach gehalten wird. Besonders wichtig für eine glaubhafte Szene sind eine korrekte Anordnung und passende Körperhaltung der Tiere. Foto: Trainini® (Bild im Bild: Götz Guddas)

**Bild rechts:**  
Die Diakonissen kommen mit den Kindern nur langsam auf ihrem Spaziergang voran. Rechts hat sich wieder ein Junge in die Büsche verdrückt, um dort sein Geschäft zu verrichten.



Jede Anlage lebt von der Vielfalt „lauter“ Situationen oder stiller Momente, nach denen der Betrachter erst suchen muss. Ein guter Anhaltspunkt für das Arrangieren besonderer Szenen sind Erinnerungen aus Kindheitstagen.

So hielten bei mir die Diakonissen mit den Kindern Einzug, die Aufmerksamkeit gilt den Bummlern, die verloren zu gehen drohen. Auch der Schäfer mit Hund vielen Schafen am Bahnübergang ist fester Bestandteil meiner kindlichen Eindrücke, die ich mir bewahrt habe.

Sind Szenen und Figuren erst gewählt, geht es an deren Einbau. Besonders gut eignet sich Weißleim. Möglich sind aber auch ein Kontaktkleber oder der Hin-und-weg-Kleber von Noch. Entscheidend ist, wie viel Trockenzeit zugestanden werden kann und ob die Szenen vielleicht noch mal umgestellt werden sollen.

## Die Vegetation sorgt für Leben

Eine Anlage ist erst dann fertig, wenn die vielen, noch eintönigen Grünflächen der Grasfasern aufgebrochen sind. Dies geschieht mit Büschen. Bodendeckenden Pflanzen und Bäumen. Wichtig ist deren natürlich Anordnung – einen Blick in die Natur kann ich nur empfehlen!





Erst eine glaubhafte Vegetation aus Laub- und Nadelbäumen, Sträuchern und Bodendeckern sorgt für ein realistisches Aussehen der Landschaft. Hier kamen viele Naturmaterialien zum Einsatz.

weiß bemalt, schwarz befleckt und anschließend mit Busch-Belaubungsmaterial 7317 maigrün belaubt wurden. Die Buchen und Eichen hingegen sind aus den Fruchtständen der schwarzen Apfelbeere, mit Busch-Belaubungsmaterial 7318 mittelgrün und 7319 dunkelgrün belaubt.

Alle Büsche entstanden aus Belaubungsmaterial (Foliage). Die Farben sind wie die der Bäume, allerdings wurde hier auch gemischt.



Der abschließende Blick auf den Bahnhof Sägethal zeigt, wie gelungen das überlegt geplante Gesamtwerk wirkt. Foto: Trainini®

Damit ist meine Anlage nun fertig und kann den Fahrbetrieb aufnehmen. Ich freue mich auf die vor mir liegenden Ausstellungen. Premiere war bereits zur IMA in Göppingen, doch auch bis zur nächsten Veranstaltung wird mir sicher noch das eine oder andere einfallen. Sie werden es sehen und vielleicht berichte ich dann ja an dieser Stelle auch weiter!



Auf der Anlage Sägethal sind auch stimmungsvolle Aufnahmen möglich, die ebenso gut das perfekte Zusammenspiel von detaillierten Szenen und gelungener Landschaftsgestaltung beweisen. Der Stellwerker ist herausgetreten, um den Lokführer der Baureihe 58 zu langsamerem Fahren aufzufordern.

Alle nicht gekennzeichneten Fotos: Götz Guddas

**Verwendetes Material:**

<http://z.norm24.de>  
<http://www.busch-model.com>  
<http://www.mehbu-lasertechnik.de>  
<http://www.schiffer-design.info>

<http://www.uhu.de>  
<http://www.noch.de> (Uhu-Vertrieb)

## Ein Bahn Extra mit besonderem Thema **Das blau-beige Zeitalter der Bahn**

**Die Bundesbahn von 1970 bis 1989 – das verspricht einen bunten Rahmen für spannende Themen. In diese Zeit fallen Farbexperimente, der Abschied von der Dampflok, Fahrzeuginnovationen und Beschaffungstillstand sowie der 150. Geburtstag der deutschen Eisenbahn. Die aktuelle Ausgabe von Bahn Extra fasst all das zusammen und widmet sich in einem großen Schwerpunkt dem Farbkonzept Blau-Beige.**

Diverse Autoren  
Bahn Extra 6/2011  
Bundesbahn 1970 – 1989  
Die Ära Blau-Beige

GeraMond Verlag GmbH  
München 2011

Magazin mit KLebebindung  
Format 22,5 x 30 cm  
100 Seiten mit über 100 überwiegend farbigen Abbildungen

ISBN 978-3-86245-179-1  
Preis 12,50 EUR (Deutschland)

Erhältlich ab Verlag oder  
im Buchhandel

Viele Jahre lang wurde das blau-beige Zeitalter der deutschen Eisenbahn von Modellbahnern stiefmütterlich behandelt. Fahrzeuge in diesem Lackierschema galten als unbeliebt und nur schwer verkäuflich – übertroffen nur noch vom schnell unansehnlich werdenden Orientrot.

Ähnlich verhielt es sich bei den Vorbildfreunden, offenbarte der helle Elfenbein-Ton doch hemmungslos jedes Rostfleckchen. Doch inzwischen liegt auch diese Zeit fast 25 Jahre hinter uns. Die ursprüngliche Ablehnung weicht nach und nach einer verklärenden Nostalgie. Schließlich standen die Farben nicht jeder Lokomotive schlecht. Denken wir nur an die V-160-Familie. Viele Fahrzeuge jener Zeit sind inzwischen ausgemustert worden oder zumindest nur noch selten anzutreffen.

Das alles sorgt für eine späte Versöhnung, so dass immer häufiger auch Publikationen dieses Thema aufgreifen. Auch in der aktuellen Ausgabe von Bahn Extra nimmt das blau-beige Farbkonzept einen hohen Stellenwert ein, es darauf zu reduzieren würde der Sache nicht gerecht.

Zwar wechseln sich Meinungen dazu, Beschreibungen der verschiedenen Lackierschemen, ein Bericht über die „widerstandene“ 194 178-0 – der einzigen ex E 94 in diesen Farben – sowie einen beige-blauen Uerdinger-Schienenbusbeiwagen mit Artikeln über Auftreten und Alltag dieses Farbkleids ab, doch vergessen die Autoren auch nicht, was rechts und links davon zu finden war:

Dem Popfarbenkonzept als erster Versuch mit helleren Farben, dem parallele Auftreten neu lackierter Fahrzeuge mit denen im alten Lack oder gar neben der Dampflok werden ebenso Raum gegeben wie einem Hinweis auf den „Karlsruher Zug“.

Doch die knapp 20 Jahre zwischen 1970 und 1989 hatten noch weitaus mehr zu bieten. Der Bestand an neuen elektrischen und Diesellokomotiven wuchs enorm, bei der DB rollte eine zweite Generation



elektrischer Neubaufahrzeuge an, während die Dampflok von den Gleisen verschwand. 1979 sorgte die erste Drehstromlok der Welt für Aufregung – die Baureihe 120.

Doch die Verjüngung des Fahrzeugbestands geriet mehr und mehr ins Stocken, denn der Bundesbahn wurde ein rigoroser Sparkurs aufgezwängt.

## BAHN EXTRA

Eine Folge dessen war auch der immer stärkere Rückzug aus der Fläche. Das Magazin zeigt sehr gut auf, wie Strecken teilweise systematisch unattraktiv gemacht wurden, um sie schließlich stilllegen zu können.

Das Defizit verringerte sich dennoch nicht. Etwa zur gleichen Zeit kam die Beschaffung neuer Fahrzeuge schließlich vollends zum Erliegen. Schonungslos wird dargelegt, dass auch die Bundesbahn nicht einfach für eine „gute, alte Zeit“ stehen kann. In die von Bahn Extra beleuchtete Zeit gehören auch die Planung und der Bau erster Neubaustrecken, um die dort verkehrenden Züge machte man sich freilich erst viel zu spät Gedanken.

Doch es gab auch Lichtblicke im ausgehenden Zeitalter der „Beamtenbahn“: Ein grandioser Marketingerfolg bleibt auch bis heute unvergessen. Die Rede ist vom rosaroten Fahrpreis-Sonderangebot, mit dem die Bundesbahn erfolgreich Marktanteile im Reiseverkehr hinzugewann. Die Ideen, mit denen dieses Konzept beworben und umgesetzt wurde, sind einmalig und unvergessen.

Rosarote Wochen begleiteten die DB schließlich auch ins Jubiläumsjahr 1985. Kurz vor dem 150. Geburtstag der deutschen Eisenbahnen wurde das Dampfverbot gelockert und schließlich ganz aufgehoben. Das Zeitalter der Nostalgiereisen begann. Auf Talfahrt war hingegen der Güterverkehr auf der Schiene, nachdem der LKW die Bahn schon in der zweiten Hälfte der Siebziger überholt hatte.

Nach dem erfolglosen Konzept der DC-Züge, aber erfolgreichen Aufbau des zweiklassigen Intercity-Netzes schuf die Deutsche Bundesbahn mit dem Fernschnellzug ein neues Reiseangebot, das sich stark am Komfort des IC orientierte. Dies führte auch zur Wiederbelebung des Zugkürzels „FD“.

Sie sehen, wie viele Facetten unser kurzer Abriss zu Tage gefördert hat. Für Modellbahner ergeben sich daraus vielfältige Anregungen, die nicht nur den Anlagenbetrieb bereichern können sondern auch helfen, seine Miniaturisierung authentischer zu gestalten und so für Aha-Effekte zu sorgen.

Deshalb möchten wir jedem mit Leidenschaft für die Modellbahnepoche IV diese Lektüre ans Herz legen. Zögern Sie nicht und greifen deshalb zu, solange das Heft noch an den Kiosken und Bahnhofsbuchhandlungen ausliegt!

Verlagsseiten im Netz:  
<http://www.eisenbahnwelt.de>

## Typenkompass 1949 – 1993 von Transpress Baureihenübersicht der DB-Fahrzeuge

*Unter der Bezeichnung „Typenkompass“ hat der Transpress-Verlag eine ganze Reihe Bände herausgebracht, in denen sämtliche Baureihen einer Bahnverwaltung und/oder Eisenbahnära zusammengefasst werden. Der Band zur Typenübersicht der Deutschen Bundesbahn ist das Erstlingswerk des Autors Heinrich Petersen für diesen Verlag.*

Heinrich Petersen  
Typenkompass  
Loks der Deutschen Bundesbahn 1949 - 1993

Transpress Verlag Stuttgart  
Neumünster 2010

Taschenbuch (Broschüre)  
Format 14 x 20,5 cm  
128 Seiten mit 118 Farb- und 9 SW-Bildern

ISBN 978-3-613-71388-8  
Preis 9,95 EUR (Deutschland)

Erhältlich ab Verlag oder  
im Buchhandel

Buchautor Heinrich Petersen lebt und arbeitet in Schleswig-Holstein. Sein Interesse für Schienenfahrzeuge gilt sowohl Eisen- als auch Straßenbahnen. Mit dem Typenkompass „Loks der Deutschen Bundesbahn 1949 – 1993“ hat er sein erstes Buch im Transpress-Verlag veröffentlicht.

Im Rahmen des Eisenbahnjubiläums 2010 hatten wir unseren Leserinnen und Lesern bereits ein Buch dieser Reihe vorgestellt. Darin ging es um die Neubaufahrzeuge der Deutschen Bahn AG. Heute widmen wir uns einem ihrer Vorgängerunternehmen, nämlich der Deutschen Bundesbahn.

Auch sie hatte im Zeitraum ihres Bestehens zwischen 1949 und 1993 eine große Zahl eigener Konstruktionen vorzuweisen. Aus der gesammelten Aufstellung des vorliegenden Buches, das alle drei Traktionsarten umfasst, lässt sich sehr gut deren Entwicklungsgeschichte nachvollziehen.

Dass alle Fahrzeuge mit einer kurzen, begleitenden Tabelle auch mit ihren Baujahren gekennzeichnet sind, erleichtert die chronologische Ordnung für den Leser. Im Band sortiert sind die Lokomotiven, Triebwagen und Bahndienstfahrzeuge nach ihren Baureihenbezeichnungen ab 1968. Dieses vertraute Schema hilft auch ohne Studium des Inhaltsverzeichnisses bei der gezielten Suche nach einem bestimmten Typ.

Jedes Fahrzeug wird mit einem kurzen, aber seine Einsatzgeschichte und Merkmale sehr gut zusammenfassenden Begleittext sowie mindestens einem Foto vorgestellt. In bewährter Form vermittelt auch dieser Typenkompass deshalb alle wichtigen Informationen. Berücksichtigt wurden auch die Schmalspurfahrzeuge der DB wie die des „Öchsle“ oder auch der Wangerooger Inselbahn. Selbst die elektrischen Triebwagen der Hamburger S-Bahn sind in diesem Buch enthalten.



Dies ist insofern wichtig, als dass nach 1945 beide deutsche Staatsbahnen eigene Wege gingen, die sich nicht nur in den bekannteren, weil stückzahlenmäßig dominierenden Bauarten anschaulich zeigten. Insofern handelt es sich beim Typenkompass um eine sehr anschauliche und hilfreiche Lektüre.

Dem Modellbahner verschafft sie schnell einen Überblick zum Einsatz oder den Besonderheiten seines Modellbestands, liefert beiläufig aber auch interessante Anregungen für künftige Wunschmodelle. Dennoch ist nicht alles Gold, was glänzt: Immerhin haben wir trotz aufschlussreicher Texte und guter Bildwiedergabe auch ein paar Lücken gefunden.

Auf der einen Seite greift dieser Band auch Splittergattungen wie den Schienen-Straße-Omnibus, der als Baureihe 790 eingereiht werden sollte, auf und listet auch reine Umbauten als DB-Fahrzeuge, darunter die Dampflokbaureihen 01<sup>10</sup>, 18<sup>6</sup> oder 78<sup>10</sup>. Was hingegen ganz fehlt, sind weiterentwickelte Nachbauten wie bei der E 94 oder die in 18 Exemplaren beschaffte Baureihe V 36<sup>4</sup>.

Den in Bochum-Dahlhausen erhalten gebliebenen „Tunneligel“ suchten wir ebenso vergebens wie Thyssens dieselelektrische Erprobungslok DE 2000 oder die mit Übernahme der Wilhelmsburger Hafenbahn 1962 in den DB-Bestand gelangten Industrielok der Baureihe V 50, um nur einige zu nennen.

Hier ließe sich argumentieren, dass es sich nicht um eigene DB-Entwicklungen gehandelt hat, doch dies müsste dann auch für die heute im Modell vorgestellte V 300 (Baureihe 230), die V 320 (Baureihe 232) oder die Baureihen 202, 240 und 259 gelten, die dieses Schicksal als Versuchs- oder Erprobungslokomotiven teilen.

Das alles soll aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass der DB-Typenkompass ein sehr vollständiges und sorgfältig recherchiertes Gesamtwerk darstellt. Die von uns gefundenen Lücken betreffen durchweg entweder kaum bekannte Splittergattungen oder dürften – wie E 94 und V 36 – in einem der übrigen Bände behandelt worden sein.

Daher können wir das Buch jedem empfehlen, der einen kurzen und schnellen Überblick sucht, ohne hunderte Seiten detaillierter Informationen zu einer einzigen Baureihe lesen zu wollen.

Verlagsseiten im Netz:  
<http://www.transpress.de>

**Grenzenloser Modellbahnspaß in 1:220**

**4. internationales  
Spur-Z-Weekend**



# **ALTENBEKEN**

**31. März - 1. April 2012**

**Samstag: 10.00 - 18.00 Uhr**

**Sonntag: 10.00 - 17.00 Uhr**

**Eggelandhalle, Gardeweg 8  
33184 Altenbeken**



**Z-Freunde International e.V., Moselpromenade 34, 56856 Zell/Mosel  
[www.z-freunde-international.de](http://www.z-freunde-international.de)**

Leserbriefe und Kurzmeldungen

## Zetties und Trainini im Dialog

**Danke für alle Leserbriefe und Rückmeldungen, die Trainini® erreichen. Schreiben Sie bitte per Post oder an [leserbriefe@trainini.de](mailto:leserbriefe@trainini.de)! Das gilt natürlich auch für alle Anbieter in der Spurweite Z, die Neuheiten vorstellen möchten. Das hier gezeichnete Bild soll stets repräsentativ sein und bleiben. Ebenso finden auch in Zukunft Hinweise auf Veranstaltungen und Treffen hier ihren Platz, sofern die Ausrichter Trainini® rechtzeitig informieren.**

Vorbildklänge entlockt unser Leser einem Spur-Z-Modell:

Eines vorab, ich finde Ihre Berichte über die Spur Z super gelungen - sehr informativ mit tollen Bildern. Gratulation dazu. Ich bin durch Zufall auf einen Ihrer Berichte gestoßen, die mich sehr interessiert hatten: Digitalisierung der Dampflok BR 50 (8884) von Märklin Mini-Club.

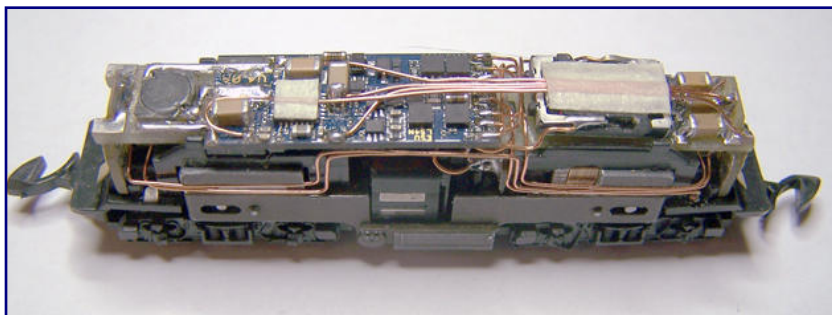
Da ja viele glauben, dass eine Digitalisierung in dieser Größe schwer möglich ist, fand ich diese Darstellung einfach genial.

Heute ist es ja in Wahrheit eben kein Problem mehr. Ich wollte aber noch einen Schritt weiter gehen und mein Modell auch mit Sound ausstatten.

Seit Anfang dieses Jahres hat ESU mir die Möglichkeit geboten, diesen Traum mit dem neuen Sounddecoder Micro 4.0 wahr werden zu lassen.

Ich hatte mir auch dieselbe Baureihe wie in Ihrem Bericht ausgesucht und angefangen, bin dann aber doch auf eine Diesellok umgestiegen (Baureihe 218 in altrot).

Ich kann Ihnen nun mitteilen, dass es auch in Spur Z noch möglich ist, mit Sound auszustatten – und das sogar bei Erhalt des Allradantriebs sowie des Lichtwechsels weiß/rot (separat schaltbar) und mit einem wirklich tollen Sounderlebnis.



Die digitale Baureihe 218 mit Geräuschfunktionen ist unterwegs auf dem Testoval (Bild oben). Ein Blick ins Innere zeigt den Decoder Micro 4.0 von ESU (Bild unten). Fotos: Hans-Jörg Romahn



Ich musste zwar leichte Änderungen am Decoder vornehmen. Diese könnten aber auch vom Hersteller, sofern er daran interessiert ist, bei Weiterentwicklung mit eingebracht werden. Dann wären Z-Bahner auch ab Werk nicht mehr ausgeschlossen.

(...) Ich möchte hiermit untermalen (an alle Zweifler), dass die Spurweite Z und die Digitaltechnik mit Sound keinen Widerspruch darstellen!

Hans-Jörg Romahn, Berlin

Antwort der Redaktion: Die digitale Welt der Spurweite Z ist für uns nichts Neues. Völlig überraschend für uns war aber eine mitgelieferte Videoaufnahme der Diesellok BR 218 von Herrn Romahn, auf der er sein Modell lautstark und sehr eindrucksvoll vorstellt. Aus unserer Sicht wäre der Hersteller ESU gut beraten, seine Decoder vor diesem Hintergrund gleich ab Werk auch zu unserem Maßstab passend auszuliefern.

#### Aktuelle Neuheiten von Creativ-Modellbau Klingenhöfer:

Creativ-Modellbau Klingenhöfer hat die Frästechnik für sich entdeckt, so lautet unser Fazit nach Sichten nachgelieferter Neuheiten für den November 2011 und den laufenden Dezember 2012. Zu nennen sind hier die Bausätze für einen Fachwerk-Unterstand für Tiere (Art.-Nr. Z103B), der auch ohne gefüllte Gefache erhältlich ist (Z102B), eine kleine Blockstelle (Z106B), ein Carport (Z105B) sowie ein Nebenbahnhaltendeck (Z107B) und ein Fabrikgebäude (Z108B).



Eine neue Programmserie bei Creativ-Modellbau Klingenhöfer bilden gefräste Polystyrolbausätze. Das große Bild zeigt die Bausätze „Blockstelle“ und „Carport“ im Auslieferungszustand, die kleinen Bilder den Fachwerkunterstand in beiden Ausführungen. Fotos: **Trainini®** (große Aufnahme) / Klingenhöfer (kleine Produktbilder)

Alle Bausätze bestehen aus weißem Polystyrol und werden unlackiert ausgeliefert. Eine ausführliche Bauanleitung gehört selbstverständlich zum Lieferumfang.

Unseren Leserinnen und Lesern gewährt der Hersteller bis zum 31. Januar 2012 einen Kennenlern-Rabatt in Höhe von 10 %, wenn in der elektronischen Bestellung das Stichwort „**Trainini**“ mitgeliefert wird.

Der Vollständigkeit halber sei noch der Adventskalender mit 24 Produkten aus dem regulären Sortiment erwähnt, der in Form eines Schnee- oder Weihnachtsmanns als Wanddekoration angeboten wird -

der entsprechende Produkthinweis erreichte uns leider zu spät für die November-Ausgabe.

Die klassische Produktlinie ergänzen das Figurenarrangement „Schlauchboot mit Außenbordmotor und Liebenden“ (1066) und die hervorragend gelungenen Feuerwehrleute um 1900 (1023). Alle Neuheiten sind unter <http://www.klingenhoefer.com> zu beziehen.

#### Gute Idee vom EK-Verlag:

Der EK-Verlag hat unter <http://www.eisenbahnjahre.de> ein neues Projekt gestartet, das Modellbahnern Hilfestellung beim Schaffen zeitlich authentischer Anlagen oder Dioramen geben soll. Vorerst in Fünf-Jahres-Schritten wird dort die Geschichte gerastert zusammengefasst und präsentiert.

Wichtige Ereignisse der Jahre schaffen hier einen Rahmen für Fahrzeugneuentwicklungen, die auch von passenden Straßenfahrzeugen eingerahmt werden. Auf diese Weise soll der Zeitgeist, der Mode und Schaffensstil vergangener Jahre prägte, erlebbar gemacht werden – eine wichtige Voraussetzung für die korrekte Wiedergabe im Modell.

#### Rückblick und Ausblick von Trainini®:

Wie schon in den Vorjahren wollen wir seitens der Redaktion auch auf das Jahr 2011 zurückblicken und ein spannendes, aber auch erfolgreiches Modellbahnjahr zusammenfassen, um den Blick anschließend in die Zukunft und die bald anstehende Spielwarenmesse 2012 zu richten. Der Jahresrückblick erscheint in der Januar-Ausgabe 2012, der Messebericht wie gewohnt im Februar.

Einen besonderen Hinweis verdient schon jetzt das vierzigjährige Jubiläum der Spurweite Z im kommenden Jahr. 1972 von Märklin ins Leben gerufen, hat die kleine Spur bis heute eine interessante Entwicklung gezeigt, die nicht immer geradlinig verlief.

Wir wollen diese Zeit Revue passieren lassen und Ihnen interessante und wegweisende Modelle dieser zurückliegenden 40 Jahre vorstellen. Unsere Betrachtungen umfassen den Spur-Z-Erfinder Märklin ebenso wie die vielen Kleinserienhersteller, die immer neue Impulse gaben, oder private Bastler, die immer wieder vorführen, was technisch auch im privaten Bereich möglich geworden ist.

Deshalb haben wir den runden Geburtstag der Nenngröße Z auch zum Jahresschwerpunktthema 2012 bestimmt. Wir sind sicher, auch in diesem Rahmen wieder bunte und spannende Themen zusammengestellt zu haben.

Noch offen ist unsere Kür für die Neuerscheinungen des Jahres 2011 in den verschiedenen Rubriken. Hintergrund ist, dass noch einige Auslieferungen offen sind, die für den Dezember angekündigt wurden. Zu nennen sind per Redaktionsschluss noch Märklins Baureihen 216 und V200<sup>0</sup> sowie die Säuretopfwagen.



Logo mit freundlicher Erlaubnis der Gebr. Märklin & Cie. GmbH

Auch der Testbericht zum FBC-Kamerawagen, der in der Kategorie Technik nominiert ist, liegt uns noch nicht vor. Wir reichen die Entscheidungen der Redaktion nach, sobald klar ist, wo der zeitliche Schnitt zu ziehen ist und wie unsere Bewertungen der nominierten Modelle aussehen.

#### Weihnachtsbonbon von Spur-Z-Ladegut Küpper:

Spur-Z-Ladegut Josephine Küpper versüßt seinen Kunden die Advents- und Weihnachtszeit, denn zu jeder Bestellung, die im Dezember dort eingeht, wird ein Erzladegut für den Märklin-Insider-Jahreswagen 2011 (Art.-Nr. 80321; Bauart OOtz 43) kostenlos ins Päckchen gelegt.

#### Neue Oppeln-Varianten:

An einer wichtigen Stelle möchten wir eine Passage aus unserem Testbericht zur Bauart Oppeln gern berichtigen. Entgegen unserer Beschreibung ist das Waggongehäuse aus einem Stück gespritzt, wie uns Freudenreich nun mitteilte.

Wir hatten diesbezüglich eine vorherige Nachricht des Herstellers fehl interpretiert und so falsch wiedergegeben. Es handelt sich hier um ein Werkzeug mit Kern und 5 Schiebern, nicht um eine Mehrzahl ausgeworfener Spritzgussteile. Ein Schieber ist für die Bremserbühnen-Variante des Oppeln austauschbar (bislang nur ÖBB-Variante, weitere erst in der 2. Jahreshälfte 2012).

Ab sofort ausgeliefert werden drei Varianten ohne Bremserbühne – jeweils als Doppelpackungen: Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Epoche II (Art.-Nr. 49.334.02), Deutsche Bundesbahn Epoche III (49.334.12) und Norwegische Staatsbahn NSB Epoche IV (47.334.02).

Neben den bereits in der letzten Ausgabe hervorgehobenen Produktmerkmalen kennzeichnet die Neuauslieferungen besonders, dass großer Wert auf eine korrekte Farbgebung der Fahrwerke (NSB-Variante) und der zur Epoche passenden Dachfarbe gelegt wurde.

Bei letzterer wurden viele historische Aufnahmen herangezogen, um geltende Farbschemen gegen das tatsächliche Erscheinungsbild abzugleichen. Deshalb wird bei der DRG-Version z.B. Bitumen als Eindeckungsmaterial wiedergegeben.



Die neue Epoche-III-Ausführung der DB ist sicher die wichtigste OppeIn-Variante des formschönen FR-Güterwagens. Die Auslieferung läuft bereits.



Ein Exemplar der DB-Packung (Art.-Nr. 49.334.12) ist als Gmres 30 beschriftet und eignet sich wegen elektrischer Heizleitung zum Einstellen in elektrisch bespannte Züge (linkes Bild). Der zweite Wagen, ein Gmrhs 30 (rechtes Bild), besaß im Vorbild eine Dampfheizleitung und kann damit in dampf- wie auch dieselbespannten Zügen seiner Epoche mitfahren.

Epoche- oder bahntypische Beschriftungsmerkmale sind bei FR ebenso selbstverständlich. Zu den DB-Wagen ist anzumerken, dass gezielt darauf geachtet wurde, jeweils ein Wagnervorbild mit elektrischer und eines mit Dampfheizleitung auszuwählen. So können sie als Schnellläufer vorbildgerecht auch Personenzügen abhängig von der Traktionsart beige stellt werden.

Als erfahrungsgemäß am stärksten nachgefragte Varianten sind die drei Neuheiten in ihrer Stückzahl nicht beschränkt. Interessenten sollten dennoch nicht zu lange warten, denn eine Nachauflage setzt eine wirtschaftlich sinnvolle Gesamtstückzahl voraus, die es erst zu erreichen gilt.

#### Probleme bei ZettZeit behoben:

Einigen Lesern ist es aufgefallen. Weshalb auch besorgte Anfragen bei unserer Redaktion eingingen. Jens Wimmel hatte Zugriffsprobleme für sein Internetangebot ZettZeit.ch, weshalb es lange Zeit keine

Aktualisierungen gab. Schließlich mussten die Seiten ganz vom Netz genommen und völlig neu aufgebaut werden.

Noch in der ersten Dezember-Hälfte konnten diese Probleme gelöst werden und alle Seiten sind wieder wie gewohnt verfügbar. Besonderes Interesse gilt der umfangreichen Spur-Z-Linksammlung für unsere Spurweite, die Jens Wimmel wie kein anderer pflegt und auf dem neuesten Stand hält.

#### Ein aktueller Zubehörtipp:

Modellland (<http://www.modellland.de>) ist ein kleines Familienunternehmen aus Sonneberg (Thüringen), das 2008 gegründet wurde. Die Herstellung von Spielwaren hat in dieser Region eine lange Tradition.

Handgefertigte Produkte gehören zu den Spezialitäten des Anbieters, auf den wir nun aufmerksam geworden sind. Eine Fertigung mit Herzblut gehört laut eigener Darstellung ebenso zu den Markenzeichen wie eine immer wiederkehrende Überarbeitung und Qualitätsverbesserung.

Nach mehreren Anfragen von Kunden und Erprobungen auf Ausstellungen hat sich die Firma Modellland schließlich entschlossen, auch Produkte für die Spur-Z-Freunde anzubieten. Im Moment sind das 12 verschiedene Artikel, die in Kunststoff gefertigt werden. Getränke- und Fahrkartenautomaten gehören zum Lieferumfang.

Gerne werden aber auch neue, innovative Vorschläge von Kunden aufgenommen und originalgetreu umgesetzt. Ein Blick auf die Herstellerseiten lohnt deshalb immer.

Wichtig für alle Interessenten: Nach Weihnachten 2011 soll auch eine neue Auflage des Katalogs 2012 verfügbar werden.

#### Aktuelle AZL-Neuheiteauslieferungen:

Vier neue Artikel von AZL werden im Dezember 2011 ausgeliefert. Dies sind die beliebten Doppelstock-Autotransportwagen in den Farben und Anschriften der ATSF, von denen in streng limitierter Auflage zwei Wagenpackungen (mit je vier Exemplaren; Art.-Nrn. 90205-3 und 90205-4) und zwei Einzelwagen (91205-3 und 91205-4) angeboten werden.



Güterzugbegleitwagen der Norfolk Southern (Art.-Nr. 92005). Foto: **Ztrack**

Ebenfalls in limitierter Auflage wurden gedeckte ACF-Schüttgutwagen mit drei Auslässen für die Santa Fe (ATSF) produziert.

Auch hiervon werden eine Wagenpackung (90315-1), bei denen alle vier Exemplare unterschiedliche Betriebsnummern tragen, sowie ein Einzelwagen (91315-1) angeboten.

Nur als Wagenpackung wird eine neue Auflage der Großraum-Kesselwagen für die Cargil (CRGX) verkauft. Die Wagen der neuen Packung (90504-2) unterscheiden sich im Anstrichschema leicht von der vorherigen Auflage.



Beispielhaft zwei Produkte aus dem Modellland-Sortiment: DB-Fahrkartenautomat für die Epoche IV (oben) und ein Getränkeautomat für moderne Anlagen (unten). Beide Fotos: Modellland

Der Güterzugbegleitwagen mit Seitenaussicht erscheint neu in der Variante der Norfolk Southern (92005) mit zwei verschiedenen Betriebsnummern zu Wahl.

Erhältlich sind alle Modelle bei unserem Partnermagazin **Ztrack** (<http://www.ztrackcenter.com>) oder weiteren, autorisierten Händlern.

#### Nachlieferung der versprochenen Bilder:

In der letzten Ausgabe haben wir die Produkte von Wiedenhaupt-Miniaturen aus Berlin (<http://www.wiedenhaupt-miniaturen.de>) kurz vorgestellt, konnten aber wegen kurzfristig eingetrophener Muster noch keine eigenen Bilder zeigen.

Dies holen wir heute mit einer Aufnahme nach, auf der die Obstkisten und Paletten neben einem Spur-Z-LKW zu sehen sind. Zwei der Kisten haben wir probeweise mit Kartoffelnachbildungen beladen.

Die LED-Hängeleuchte hat ebenfalls einen sehr guten Eindruck auf uns gemacht und eignet sich hervorragend für Modelle mit großen Fenstern und ausgestalteten Innenräumen wie Stellwerken oder Lokschuppen.



Obstkisten und Paletten aus Echtholz liefert Wiedenhaupt-Miniaturen.

#### Neuer Märklin-Museumswagen vorgestellt:

Märklin hat kurz vor Redaktionsschluss am 14. Dezember 2011 die neuen Museumswagen 2012 vorgestellt. Patenfirma für die neue Auflage ist die August Mink KG aus Göppingen-Jebenhausen. Für die Spurweite Z wird das neue Museumsmitbringsel als Rungenwagen Kklm 431 der DB (Art.-Nr. 80023) mit Bremserbühne erscheinen.



So sieht der Lieferumfang des Museumswagen 2012 des Märklin-Museums (Art.-Nr. 80023) aus. Foto: Märklin

Beladen ist der Waggon mit einem weißen 20-Fuß-Container, der Werbeanschriften des Bürstenherstellers trägt.

Zum in der traditionellen Blechdose käuflichen Artikel gehört noch ein hellgrauer Volkswagen Transporter T1 mit Pritsche und Plane. Auch dieses Lieferfahrzeug trägt passende Werbebeschriftungen von Mink-Bürsten.

Jeder Besucher der Märklin-Erlebniswelt kann wie zuvor pro Besuch ein Exemplar des Museumswagens je Spurweite erwerben. Neu ist, dass die Wagen aber auch über Märklins Direktvertrieb im Internet oder über lizenzierte Händler zu erhalten ist.

#### Herpa-Ankündigungen zum Jahresausklang:

Herpa hat seine Neuheiten für März und April 2012 bekanntgegeben. Wie immer beziehen sich die Monatsangaben auf die geplanten Auslieferungstermine. Im Maßstab 1:200 erscheinen dann folgende Flugzeugmodelle, die in Europa einsetzbar sind:

Alitalia Vickers Viscount 700 (Art.-Nr. 554732) – Ep. III  
Alrosa Mirny Air Enterprises Tupolev TU-154M (554763) – Ep. VI  
Lufthansa Airbus A300-600 (554756) – Ep. V/VI

KLM – Royal Dutch Airlines Convair CV-440 (554800) – Ep. III  
Sukhoi Superjet 100 (554862) – Ep. VI  
Goodyear Zeppelin NT (554749) – Ep. VI



Alitalia Vickers Viscount 700 (Art.-Nr. 554732). Foto: Herpa

American Airlines McDonnell Douglas DC-10-30 (554770) – Ep. IV/V  
Wideroe Bombardier Q400 (554824) – Ep. V/VI  
Österreichische Luftwaffe F-5E Tiger II, Überwachungsgeschwader, 2. Staffel (554831) – Ep. V/VI

In der Reihe „Herpa Snap-Fit“ (ehemals Wooster) erscheinen als steckbare Flugmodelle:

Brussels Airline Avro RJ-100 (609296)  
Aeroflot Airbus A330-300 (609289)  
South African Airways Airbus A330-200 (609272).

#### Stammtisch-Sonderwagenpackung von FR:

Der Freundeskreis der Spur-Z Hamburg und der Z-Stammtisch Untereschbach e.V., der im Jahr 2012 sein 20-jähriges Bestehen feiert, haben gemeinsam eine Sonderwagenpackung „Oppeln“ bei FR Freudenreich Feinwerktechnik fertigen lassen.



Das Wagenduo aus der gemeinsamen Stammtisch-Sonderpackung, die FR realisiert hat. Foto: Stammtisch Untereschbach e.V.

Diese Wagenpackung (Art.-Nr. 49.334.22) enthält folgende beiden Exemplare: Den DB-Wagen mit der Betriebsnummer 226431 mit Werbung der Firma Henkel (Düsseldorf) und dem DB-Waggon 5091 mit Werbung der ALAK Spangenberg-Werke Hamburg.

Die Wagen passen zur Epoche III und sind 50 Einheiten limitiert. Der Erwerb ist ausschließlich Mitgliedern des

Freundeskreises der Spur-Z Hamburg und des Z-Stammtisches Untereschbach möglich.

#### Produktidee auch für Spur Z?

Sicher nicht nur uns hat das diesjährige H0-Clubmodell Märklins in Form der Franco-Crosti-Dampflok Baureihe 50<sup>40</sup> gut gefallen. Zusammen mit dem, zugegebenermaßen etwas außergewöhnlichen Güterzug, hat diese einmalige Dampflok ihren besonderen Reiz. Zwei Varianten wäre aus ihr abzuleiten, nämlich Kohle- und Öllok für die Epoche III.

Wir nutzen die Gelegenheit für einen Blick auf die Nenngröße Z: Der Packwagen stellt im Maßstab 1:220 eine der größten Programmlücken dar, denn ein Vertreter dieser Wagenart gehörte einst zu jedem Güterzug. Für Zetties wurde von Märklin in 40 Jahren Spur Z bislang nur eine preußische Bauart (Art.-Nr. 8609) abgeboten.

Die Säuretopfwagen sind als Neuheit 2011 angekündigt, ein gedeckter Wagen Bauart Oppeln wird von Freudenreich angeboten. Auch G 10 und zweiachsige Kesselwagen sind bei Märklin zu finden. Fehlen noch die Muldenkippwagen Omni (F-z 120), die auch bei der Wunschmodellumfrage 2009 gut abgeschnitten haben.



Die Baureihe 50<sup>40</sup> Franco-Crosti wäre auch eine gute Produktidee für die Spurweite Z. Auch die Muldenkippwagen stehen in der Gunst der Zetties sehr weit oben. Dazu noch ein passender, neuer Güterzugbegleitwagen und der abgebildete Güterzug ließe sich auch im Maßstab 1:220 nachbilden.

Wir hoffen, mit diesem Einschub eine kleine Anregung geliefert zu haben, was das runde Jubiläum im nächsten Jahr sowie einen sinnvollen Programmausbau in den weiteren Jahren betrifft. Wenn Sie dazu Ideen los werden möchten, dürfen Sie dies gern auch in Form von Leserbriefen an unsere Redaktion tun.

---

## Impressum

ISSN 1867-271X

Die Veröffentlichung von **Trainini Praxismagazin für Spurweite Z** erfolgt ehrenamtlich und nicht kommerziell. **Trainini Praxismagazin für Spurweite Z** strebt keine Einnahmequellen an und nimmt deshalb auch keine kostenpflichtigen Anzeigen entgegen. Für die Publikation gilt ausschließlich deutsches Recht.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben ausschließlich die persönliche Meinung des Verfassers wieder. Diese ist nicht zwingend mit derjenigen von Redaktion oder Herausgeber identisch. Fotos stammen, sofern nicht anders gekennzeichnet, von der Redaktion.

Redaktion:  
Holger Späing (Chefredakteur)  
Bernd Knaut  
Joachim Ritter

Korrespondent Nordamerika:  
Robert J. Kluz

Weitere, ehrenamtliche Mitarbeit: Torsten Schubert, Götz, Guddas, Andreas Petkelis

Herausgeber und V.i.S.d.P. ist Holger Späing, Am Rondell 119, 44319 Dortmund; Kontakt: Tel. +49 (0)231 95987867 oder per E-Mail an [redaktion@trainini.de](mailto:redaktion@trainini.de).

Leserbriefe sind unter Angabe des vollständigen Namens und der Anschrift des verantwortlichen Lesers schriftlich per Post oder E-Mail an [leserbriefe@trainini.de](mailto:leserbriefe@trainini.de) einzureichen und immer erwünscht. Die Veröffentlichung bleibt der Redaktion vorbehalten. Diese bemüht sich, stets ein repräsentatives Bild wiederzugeben und deshalb jede Einsendung zu berücksichtigen.

Bei Einsenden von Bildern, Fotos und Zeichnungen erklärt sich der Absender mit der Veröffentlichung einverstanden und stellt den Herausgeber von möglichen Ansprüchen Dritter frei. Dies schließt eine künftige Wiederholung im Magazin, Jahresvideo sowie in Prospekten und Plakaten ausdrücklich mit ein.

Alle in dieser Veröffentlichung erwähnten Firmennamen, Warenzeichen und -bezeichnungen gehören den jeweiligen Herstellern oder Rechteinhabern. Ihre Wiedergabe erfolgt ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit. Für Druckfehler, Irrtümer, Preisangaben, Produktbezeichnungen, Baubeschreibungen oder Übermittlungsfehler gleich welcher Form übernehmen Redaktion und Herausgeber keine Haftung.

**Trainini Praxismagazin für Spurweite Z** erscheint monatlich (ohne Gewähr) und steht allen interessierten Modellbahnerinnen und Modellbahnern, besonders Freundinnen und Freunden der Spurweite Z, kostenlos und zeitlich begrenzt zum Herunterladen auf <http://www.trainini.de> bereit. Beim Herunterladen können fremde Verbindungs- und Netzdiensteanbieterkosten entstehen. Ein Einstellen nur des vollständigen Magazins auf anderen Domänen ist nach Entfernen von den eigenen Seiten ausdrücklich erlaubt, solange das Herunterladen nicht kostenpflichtig angeboten wird.

Alle Beiträge, Fotos und Berichte unterliegen dem Urheberrecht. Übersetzung, gewerblicher Druck und jede andere Art der Vervielfältigung, auch in Teilen, setzen das vorherige ausdrückliche Einverständnis des Herausgebers voraus. Besonders ungenehmigte, kommerzielle Verwertung wird nicht toleriert.

**Trainini®** ist eine gesetzlich geschützte Marke, eingetragen im Register des Deutschen Patent- und Markenamts (München), Nr. 307 30 512. Markeninhaber ist Holger Späing, Dortmund. Eine missbräuchliche Verwendung wird nicht toleriert. Alle Rechte vorbehalten.