



Eisenbahn JOURNAL

B 7539 E
ISSN 0720-051X

7/1988
September

DM 9,50
sfr 8,50
öS 75,—

Modellbahn-Ausgabe



(Füllseite)

7/88

ISSN 0720-051X 14. Jahrgang

Einzelausgabe

DM 9,50 öS 75,—

sfr 8,50

Verlag und Redaktion:

Hermann Merker Verlag GmbH

D-8080 Fürstfeldbruck, Rudolf-Diesel-Ring 5

Telefon (08141) 5048 und 5049

Herausgeber und Vertrieb: Hermann Merker

Redaktion: Hermann Merker

Anzeigen: Anne Rödel

Layout und Grafik: Gerhard Gerstberger

Textverarbeitung: H. Merker Verlag

Druck: Printed in Italy, EUROPLANNING s.r.l.

Verona — Via Morgagni, 30

Nachdruck, Übersetzung und jede Art der Vervielfältigung setzen das schriftliche Einverständnis des Verlages voraus.

Zur Zeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 9 vom 1. Januar 1987.

Gerichtsstand ist Fürstfeldbruck.

Eine Anzeigenablehnung behalten wir uns vor.

Unaufgefordert eingesandte Beiträge können nur zurückgeschickt werden, wenn Rückporto beiliegt! Für unbeschriftete Fotos und Dias kann keine Haftung übernommen werden!



Zu unserem Titelbild:

Gleich zwei aktuelle Modell-Neuheiten hat unser Fotograf Willy Kosak in der reizvollen Umgebung eines perfekt durchgestalteten Dioramas auf die Platte gebannt. Das bayrische "Glaskastl" mit einigen Lokalbahnwagen am Haken (Sonderserie von Roco) hat gerade einen Tunnel verlassen und überquert auf einer Stahlbrücke einen Taleinschnitt. Auf der schmalen Straße ist ein Büssing 8000 S mit Kofferaufbau in der Lackierung eines bekannten Marmeladen- und Konfitürenherstellers (H0-Modell von Albedo) unterwegs.

Foto: W. Kosak

Aus dem Inhalt

Seite

Die Sommerhits 1988	4
Die »mobile« Gartenbahn	12
35 Die Lokstation in der Vitrine	14
Eine Clubanlage in Baugröße 0	18
Mit der Bahn durchs Allgäu	22
Oldtimer-Treffen im Engadin	28
Klein, kleiner, am kleinsten ... (Messingmodell der württ. T 2)	36
Unsere Fachhändler-Adressenseiten	40
Mini-Markt	42
36 Auf der Siebenhofener Kleinbahn	44
Bauen mit »Depafit« (Teil 1)	56
37 In sieben Wochen einen Traum verwirklicht	60
38 Reichsbahn-Ausbesserungswerk in H0	68
Rivarossis S 3/6 – leicht gesupert	76
Schaufenster der Neuheiten	80

Liebe Leser,

der 8.8.88 war ein magisches Datum. An diesem heißen Tag kamen nicht nur gestreßte Standesbeamte gehörig ins Schwitzen. Auch bei uns in der Redaktion ging es – vor Beginn des Betriebsurlaubs – noch einmal hoch her. Zur Erinnerung: Der 8.8.88 war der Ultimo-Termin für die Teilnahme an unserem 2. internationalen Modellbauwettbewerb. An der Zahl der Einsendungen konnten wir erkennen, daß offenbar so mancher Modellbahn-Kollege erst kurz vor Torschluß fertig geworden ist. Allein in den zwei Wochen vor dem Einsendeschluß brachte uns der Briefträger über 40 Wettbewerbsbeiträge ins Haus. Auch in den kommenden Ausgaben des Journals werden wir Ihnen also noch eine Reihe von Anlagen und Dioramen vorstellen, die Modellbau vom Feinsten bieten. Die Qual der Wahl hat am Ende die Jury unserer Leser. Nach der Veröffentlichung des letzten Wettbewerbsbeitrages werden Sie im Eisenbahn-Journal einen Bewertungsbogen vorfinden, mit dem Sie Ihre persönlichen Favoriten bestimmen können. Immerhin gibt es Preise im Gesamtwert von DM 11 000,- zu gewinnen und die Einsender der Bewertungsbögen werden gleichfalls nicht leer ausgehen. Für Spannung ist also gesorgt!

In den vergangenen eineinhalb Jahren

haben wir Ihnen bereits 34 Wettbewerbsbeiträge ausführlich vorgestellt. Weitere vier Arbeiten nehmen breiten Raum in dieser Modellbahnausgabe ein, wobei wir vor allem auf eine interessante Mischung Wert gelegt haben. So zeigt Dr. Sven Rohmann mit seiner "Lokstation in der Vitrine" (ab S. 14) den hohen Baustandard, den man in der Baugröße Z erreichen kann. Die "Siebenhofener Kleinbahn" verkehrt auf der ansprechenden Schmalspuranlage unseres holländischen Lesers Reinder A. Rutgers (ab S. 44). Von der schnellen Truppe waren einige französische Modellbahner: Sie errichteten in nur sieben Wochen eine riesige Ausstellungsanlage (ab S. 60). Abseits von üblichen Themenverwirklichte schließlich Heinz-Werner Stiller sein Dioramenmodell eines Reichsbahn-Ausbesserungswerks (ab S. 68). Auch sonst haben wir in dieser Modellbahnausgabe wieder für eine abwechslungsreiche Themenauswahl gesorgt – von der Baugröße Z bis hin zur LGB ist nahezu alles vertreten. Leserarbeiten wechseln mit redaktionellen Beiträgen ab, fachliche und unterhaltsame Artikel ergänzen einander in ausgewogener Mischung. Viel Spaß bei der Lektüre wünscht

Ihre Eisenbahn-Journal-Redaktion



Bild 1: Bis auf einige Schwächen im Bereich der Frontpartie hinterläßt die 01 1097 von Liliput einen guten Gesamteindruck.

* Die Sommerhits 1988 *

In einer geradezu verblüffenden Einmütigkeit lieferten die Hersteller von Modelleisenbahnen innerhalb weniger Wochen im Frühsommer 1988 einen großen Teil ihrer Neuheiten an den Fachhandel aus. Aufgrund der ursprünglichen Ankündigung hatte man einige Modelle viel früher erwartet. Planer und Verkaufsstrategen bewiesen wenig Weitblick. Der Ferienbeginn in vielen Bundesländern ist sicherlich nicht der richtige Zeitpunkt, um teure Fahrzeuge mit einem Handelswert von insgesamt knapp 3000 DM an den Mann zu bringen.

Einige der Neuheiten wurden bereits in der Fachpresse vorgestellt. Widersprüche und unrichtige Angaben lassen darauf schließen, daß eine sorgfältige Erprobung offensichtlich unterblieb. Auch uns ist nicht sehr viel Zeit für eine Beurteilung geblieben. Auf Testzüge mit vierzig und mehr "Vierachsern" wurde verzichtet. Eine solche Erprobung ist

irreal und kaum nachvollziehbar. Die angebotenen Triebfahrzeuge sollen der ihnen zugedachten Aufgabe unter halbwegs vorbildnahen Bedingungen gerecht werden, nicht mehr, aber auch nicht weniger. Dieses Thema wird zu einem späteren Zeitpunkt noch einmal aufgegriffen werden. Nachfolgend sollen einige der Neuheiten präsentiert und bewertet werden. Die Vorstellung weiterer Fahrzeuge erfolgt dann in der nächsten Ausgabe.

Liliputs 01.10: Ein »Laufwunder« mit kleinen Schwächen

Vom fast perfekten "Laufwunder" war hier die Rede, von sehr viel Licht und ganz wenig

Schatten. In der Tat, mit der kohlegefeuerten 01¹⁰ hat Liliput ein Modell abgeliefert, das zu den besten Produkten des Wiener Herstellers zählt. Maßstäblichkeit und Ausführung entsprechen den Erwartungen. Besonders hervorzuheben sind aber die vorzüglichen Laufeigenschaften und die enorme Zugkraft des Modells. Ein schlichter Motor konventioneller Bauart mit ausreichend dimensionierter und präzise gefertigter Schwungscheibe treibt über zwei Schnecken- und Stirnradgetriebe die erste und die letzte Tenderachse an. Die Räder beider Achsen sind mit weichen und sehr wirksamen Haftreifen bestückt. Die drei anderen Radsätze sind federnd im starren Rahmen gelagert und verfügen über das erforderliche Seitenspiel. Alle Räder sind schwarzvernickelt, auf rote Speichen hat man verzichtet. Sowohl der Rahmen als auch die fein detaillierten, starren Blenden mit den Achslagern sind

Bild 2: Ein echter Kraftprotz ist der ganz aus Metall-Druckguß gefertigte Triebtender der 01.10 von Liliput.



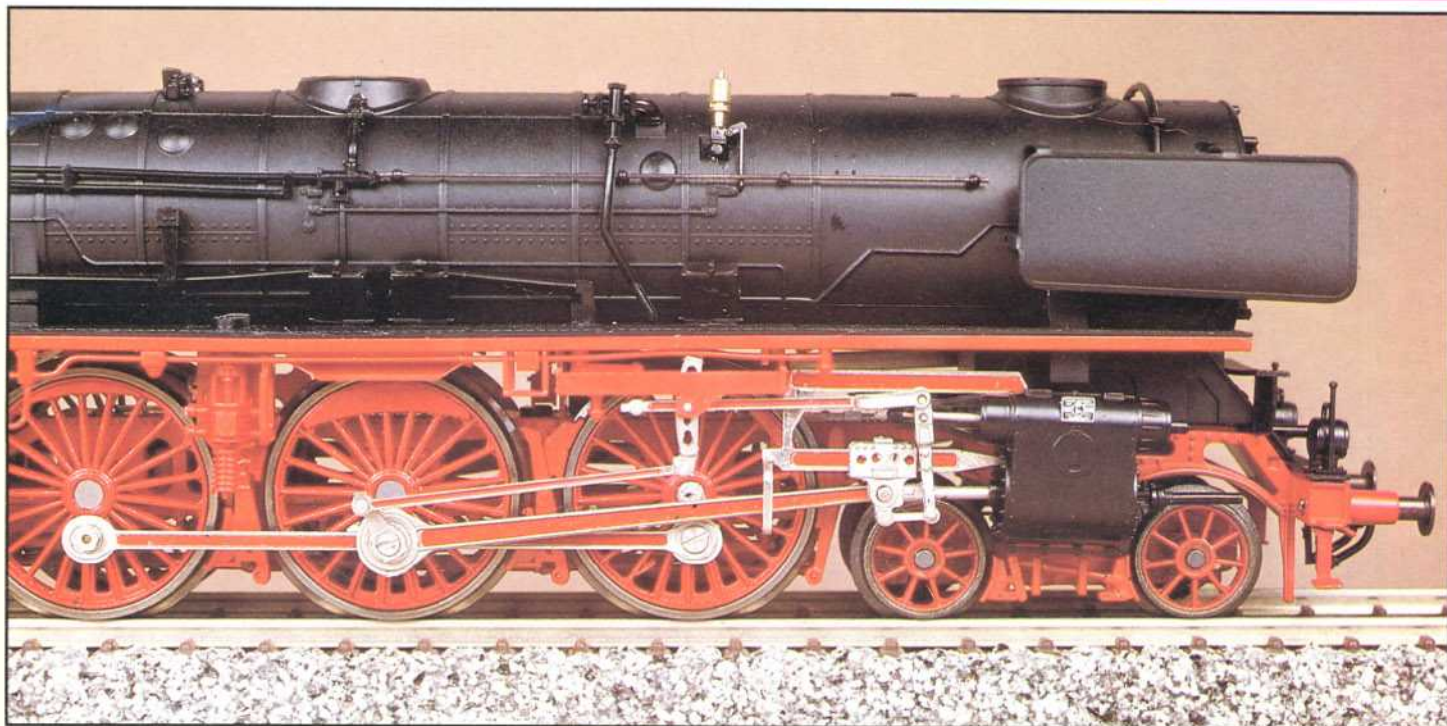


Bild 3: Die fein ausgeführten Räder mit den filigranen Speichen haben schwarzvernickelte Radreifen erhalten.

aus Metall-Druckguß gefertigt. Ein besonders schwerer Gußblock ist der Wasserkasten. Stolze 372 Gramm bringt der komplette Tender auf die Waage. Damit ist er neuer Rekordhalter und Garant für die schier unbegrenzte Zugkraft. Selbst auf einer Rampe mit 4 % konnten an der Meßeinrichtung noch 225 Gramm aufgelegt werden, bevor die Tenderachsen zu schleudern begannen. Mit dieser Zugkraft läßt sich jeder D-Zug mühelos über eine Steigung mit der Neigung von 1:25 bringen. Wenig überzeugend ist dagegen der aus Kunststoff gefertigte Kohlenkasten mit der randvollen und wenig realistischen Kohlenimitation. Ein von uns schon lange geforderter herausnehmbarer Einsatz hätte sich hier leicht realisieren lassen und eine Füllung mit echter Kohle ermöglicht.

Wohl gelungen sind dagegen die fein ausgeführten Treib- und Kuppelräder mit den filigranen Speichen und mit einer Spurranzhöhe von 1,0 mm. Die mittlere Treibachse und die Kuppelachse sind federnd gelagert. Der vordere Treibradsatz verfügt über eine Kropf-

achse und über eine Treibstange zum Mittelzylinder. Die Abfederung der Kuppelachse bringt keine Vorteile, man hätte darauf verzichten können. Das zur Verfügung stehende Testmodell zeigte zunächst eine nicht zu übersehende Kopflastigkeit. Ursache dafür war die zu stark gewölbte und dadurch zu straffe Blattfeder über der hinteren Laufachse. Eine Nachjustierung brachte zwar etwas Abhilfe, die vordere Puffermitte lag aber auch danach noch mit 10,5 mm beträchtlich unter dem Normmaß von 11,8 mm. Anlaß zur Kritik geben aber auch noch die wesentlich zu tief angeordnete Trittstufe vor der Rauchkammer, die fehlende Abstützung vorne unter dem rechten Umlauf, der Lichtaustritt im Bereich der Frontpartie, die zu langen Zapfen der Kolbenstangenschutzrohre und das etwas zu klein geratene DB-Emblem. Nach den vorliegenden Unterlagen war die 01 1097 im Jahre 1954 nicht in Osnabrück, sondern in Kassel beheimatet. Trotz der kleinen Schwächen ist die Lok eine beachtenswerte, aber auch kostspielige Bereicherung des H0-Fahrzeugparks.

Die »C« von Märklin: Langes Warten hat sich gelohnt

Fast zwei Jahre sind vergangen, seit die württembergische C des Göppinger Herstellers in ersten Anzeigen zu sehen war. Bis zur Auslieferung im Juni dieses Jahres wurde ein langer und offensichtlich beschwerlicher Weg beschritten, auf dem ein neues Antriebskonzept gesucht und gefunden wurde. Ein im Stehkessel untergebrachter Glockenankermotor treibt über ein neues und gut abgestimmtes Getriebe ohne Selbsthemmung die hintere Kuppelachse an, deren Räder mit Haftreifen versehen sind. Die Kraftübertragung auf die Treibachse und auf die vordere Kuppelachse erfolgt über sehr fein und präzise gefertigte Kuppelstangen. Die Konstruktion des Antriebs erlaubt es, die Lokomotive zu schieben. Bescheidene

Bild 4: Von schlichter Schönheit ist die württembergische C von Märklin in Ganzmetall-Ausführung.

Fotos: H. Obermayer





Bild 5: Märklins württembergische C mit den passenden Wagen.

Foto: W. Kosak

43 Gramm am Zughaken reichen aus, um die stromlos abgestellte Maschine in der Ebene zum Rollen zu bringen. Dies bedeutet aber auch, daß eine von der "C" geführte Wagengarnitur bei unterbrochener Stromzufuhr auf einem Steigungsabschnitt rasch zu einem "Schnellzug" wird, der leicht außer Kontrolle gerät. Im geregelten Betrieb, unter Stromzufuhr, besteht diese Gefahr jedoch nicht. Das untersuchte Modell mit der Artikel-Nr. 3511 verfügt über den neuen "Fünf-Sterne-Antrieb". Hinter dieser Bezeichnung verbergen sich ein fünfpoliger Hochleistungsmotor, die elektronische Regelung der Geschwindigkeit mit Lastausgleich, der Schleuderschutz gegen das Durchdrehen der Antriebsräder, eine individuell variierbare Höchstgeschwindigkeit und eine einstellbare Beschleunigung aus extrem geringer Anfahrtschwindigkeit. Ein solch ausgeklügeltes Antriebssystem, aus dem exzellente

Laufeigenschaften resultieren, verlangte einen beträchtlichen Elektronik-Aufwand. Die Leiterplatte mit den Elektronik-Bauteilen nimmt die gesamte Fläche unter der abnehmbaren Kohlenimitation im Tender ein. "Perfektion in Metall" nennt Märklin die württembergische C mit der Betriebsnummer 2007. Lok und Tender sind fast vollständig aus Metall-Druckguß gefertigt. Eine bemerkenswerte Detaillierung zeigt der Tender 2'2' T 20 mit festen Blenden. Etwas schlichter ausgefallen ist die Lokomotive bzw. deren Kessel. Einige der Leitungen sind nur angespritzt und meist recht dünn. Trotz des Fortschritts in der Antriebstechnik ist Märklin hier der Tradition treu geblieben. Aus Gründen der Gebrauchstüchtigkeit hielt man in Göppingen nie sehr viel von empfindlichen Steck- und Zurrüstteilen. Eine beachtenswerte Neuerung sind jedoch die eingesteckten, mit Dioden bestückten Loklater-

nen, die bereits bei geringer Spannung hell leuchten. Sehr gut zu bewerten ist die Zugkraft, die allen Anforderungen gerecht wird. Gegenüber dem Prototyp hat sich die Farbgebung der Serienlieferung nun doch noch gewandelt. Offensichtlich hat man sich auf mündliche Aussagen und auf den Nachdruck eines alten Modellbaubogens verlassen, der aber die Lokomotive 2002 zeigt. Diese Lok diente der Maschinenfabrik Esslingen einst als Fotomodell für diverse Werbeschriften, in denen sie mit unterschiedlich einretuschierten Nummern erschien. Dokumente und damit auch der Beweis für die tatsächliche Farbgebung sind bislang aber noch nicht aufgetaucht. Zur württembergischen C liefert Märklin nun auch drei passende Wagen, zwei vierachsige Durchgangswagen und einen zweiachsigen Gepäckwagen. Die Fahrzeuge zeichnen sich durch eine sehr sorgfältige Nachbildung und eine vorbildgetreue Inneneinrichtung aus. Eine besondere Augenweide sind die Drehgestelle der beiden Vierachser, bei denen das Sprengwerk ausgetauscht werden kann. Sowohl die Lokomotive als auch die Wagen verfügen über NEM-Normschächte und Kurzkupplungen sowie über die ent-

Bild 6: Unter dem Kohleneinsatz der C von Märklin hat die reich bestückte Leiterplatte ihren Platz gefunden. Beschleunigung und Höchstgeschwindigkeit sind individuell variierbar.



Bild 8: An diesem Durchgangswagen II/III. Klasse mit unterschiedlicher Inneneinrichtung wurde schon das längere





Bild 7: Württembergischer Durchgangswagen III. Klasse mit sehr gut ausgeführten Drehgestellen und klappbaren Übergangsblechen.

sprechenden Kulissen. Weitere Wagen württembergischer Bauart sollen noch in diesem Jahr folgen.

Rivarossis S 3/6: Premiere eines neuen Antriebskonzepts

Nachdem das Ausrollverhalten von Triebfahrzeugen inzwischen zu einem Bewertungskriterium geworden ist – zumindest bei einem Teil der Tester – hat sich auch Rivarossi mit einer Problemlösung beschäftigt. Resultat der Bemühungen ist der patentierte S-Drive des Herrn Rossi, der bereits auf der Nürnberger Messe präsentiert wurde. Bei diesem fast genial einfachen Prinzip hat man sich die Wirkungsweise der altbekannten Wippe zunutze gemacht: Die darauf angeordneten Zahnräder kommen beim Anlauf des Motors kraftschlüssig zum Eingriff. Wird die Stromzufuhr unterbrochen, rollt die Lok mit ausgekuppeltem Getriebe aus, je nach angehängter Last mehr oder weniger lang. Bei Talfahrt ohne Stromzufuhr kann

dies zu kritischen Situationen führen. Bei nicht unterbrochener Stromzufuhr, dies ist der Normalfall, besteht hingegen keine Gefahr. Auch beim Anhalten aus geregelter Fahrt auf Bergstrecken gibt es keine Probleme, der Kraftschluß bleibt erhalten, der Zug rollt also nicht zurück. Eine stromlos abgestellte Lok ist ausgekuppelt, eine Last von 22 Gramm am Zughaken setzt sie in Bewegung.

Der Motor fand seinen Platz in der Feuerbüchse. Über einen Riementrieb und eine lange Welle erfolgt die Kraftübertragung auf den oberhalb des ersten Radsatzes angeordneten Getriebekasten des S-Drive, von dort auf den ersten Radsatz und über Kuppelstangen zu den beiden anderen Achsen. Beim Testmodell erfolgte das Einkuppeln weich, der Lauf der Lok war gleichmäßig und leise. Die Zugkraft reichte aus, um einen aus acht Wagen bestehenden D-Zug über eine Rampe von 4 % zu bringen. Der S-Drive ist abschaltbar, die Prozedur des Eindrehens der beigegebenen Schraube aber etwas umständlich. Hier kann sicherlich noch einige Entwicklungsarbeit geleistet werden.

Bereits heftig kritisiert wurden die zu kleinen Raddurchmesser der Lok. Die gegebene

nen Achsabstände zwischen Treib- und Kuppelachsen, die Spurkranzhöhe und die leider immer noch sehr engen Radien der vorhandenen Gleissysteme führten bei Rivarossi zu dem gewählten Kompromiß, zu dem auch schon ein anderer namhafter und größerer Hersteller gezwungen war. Die vordere Pufferbohle hätte man aber dennoch etwas tieferlegen und in die Nähe des Normmaßes bringen können.

Nicht ganz den Erwartungen entspricht die Ausführung des Kessels mit den Leitungen und den etwas verkümmerten Armaturen, die nur angespritzt sind. Hier hat Rivarossi schon Besseres abgeliefert. Auch die etwas zu massiv ausgefallenen Aufstiege vor dem sehr gut gestalteten Zylinderblock können nicht befriedigen, zumal sie das Einstecken der Kolbenstangenschutzrohre vereiteln. Keine Probleme gibt es damit bei der Länderbahnausführung; dafür wird hier das Anbringen der Trittstufen zu einem Glücksspiel.

Wohlgeungen und mit vielen feinen Einzelheiten versehen ist der Tender mit heute üblichen festen Blenden. Leider ist auch hier kein herausnehmbarer Kohleneinsatz vorhanden.

Sprengwerk montiert. Er ist bereits mit einer vorbildgetreuen Inneneinrichtung ausgestattet.



Bild 9: Der sehr fein ausgeführte zweiachsige Gepäckwagen, den Märklin im Maßstab 1:87 nach württembergischem Vorbild schuf.





Bild 10: Die etwas schlichte 18 528 der DB, die als erste Lok von Rivarossi mit dem neuen Antrieb "S-Drive" ausgerüstet wurde.



Bild 11: In einer sehr sauberen und ansprechenden Farbgebung zeigt sich die bayerische S 3/6 von Rivarossi in der Baugröße H0.

Bild 12: Der außerordentlich fein detaillierte Tender der bayerischen S 3/6, die in Como bei Rivarossi entstand.





Bild 13: Sehr gute Laufeigenschaften weist die 18 133 von Roco auf, die nun in einer Ausführung der Epoche IIIa zur Verfügung steht.

Fotos: H. Obermayer

Das Finish der Lokomotiven ist recht gut, das der Länderbahnlok sogar vorzüglich. Bei der DB-Ausführung ist das Revisionsdatum aber falsch und das DB-Emblem zu groß.

Rocos Württemberger in DB-Ausführung: Nicht nur Farbvarianten

In getrennten Lieferungen gelangten die D-Zug-Wagen württembergischer Bauart und die württembergische C zur Auslieferung. Alle Fahrzeuge zeigen die Ausstattung und Beschriftung der Epoche IIIa. Schon beim

ersten Betrachten von Lok und Wagen erkennt man, daß es sich hierbei nicht nur um Farbvarianten handelt. Zahlreiche neue Werkzeuge waren erforderlich, um die Fahrzeuge epochegerecht anbieten zu können. So entstanden ein neuer Kessel, dazu eine auf dem Umlauf angeordnete Vorwärmanlage, neue Pumpen und vieles mehr. Statt Gaslicht erhielten die Modelle nun eine elektrische Beleuchtung.

Unverändert blieb der Antrieb im Tender mit einer Schwungmasse. Angetrieben werden die beiden hinteren Radsätze des Tenders (mit Haftreifen bestückt), über eine Kardanwelle und die hintere Kuppelachse. Die Kuppelstangen dienen der Kraftübertragung auf die beiden anderen Radsätze. Dieser Aufwand steht nicht ganz im richtigen Verhält-

nis zur erzielten Leistung. Die Zugkraft reicht aber aus, um einen aus sechs bis sieben Wagen bestehenden D-Zug noch über eine Steigung von 4 % zu befördern. Die Lokomotive wird nun, dem neuen Trend folgend, mit schwarzvernickelten Radreifen angeboten. Das Modell zeigt alle wichtigen und charakteristischen Details in sehr guter Ausführung. Die meisten davon, vor allem die Leitungen und Armaturen, wurden bereits im Werk montiert. Etwas mehr Arbeit erfordert die Ausstattung der Wagen, eine halbe Stunde je Fahrzeug wird man schon veranschlagen müssen. Die Paßgenauigkeit der Einzelteile macht die Montage jedoch zu einer problemlosen Fingerübung. Nur die in die Dachenden eingesetzten Signalhalter sitzen nicht sonderlich fest und gehen des-

Bild 14: Zahlreiche neue Werkzeuge waren erforderlich, um Rocos württembergische C samt Wagen epochegerecht anbieten zu können.

Foto: W. Kosak

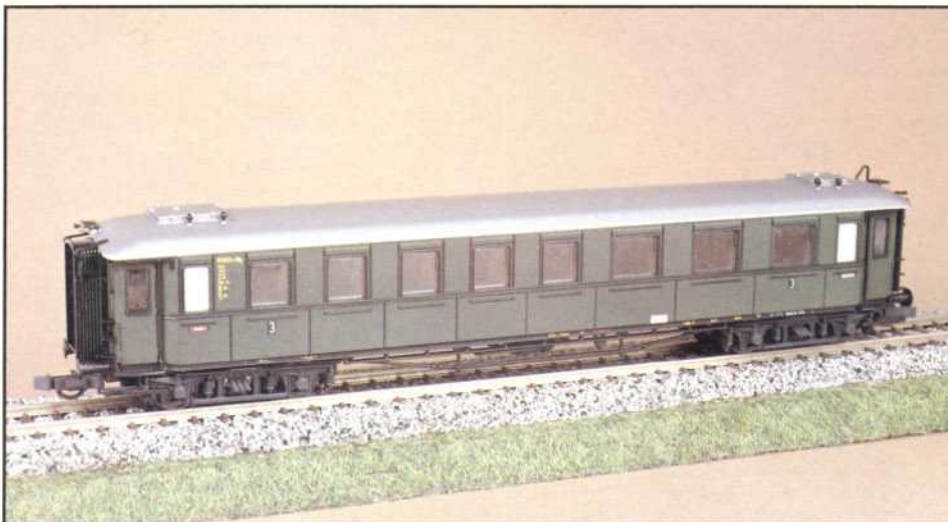




Bild 15: Zu den zahlreichen Änderungen und Ergänzungen gegenüber der Länderbahnlokomotive zählt auch die Vorwärmanlage auf dem linken Umlauf.



Bild 16: Perfekt bis ins Detail sind die württembergischen D-Zug-Wagen von Roco. Das Bild zeigt den Wagen 1/2. Klasse mit der Nummer 13 936 der Deutschen Bundesbahn.



halb leicht verloren.
Makellos sind Farbgebung und Beschriftung der Fahrzeuge. Ein Blick auf die Inneneinrichtung der Wagen läßt erkennen, daß auch darauf sehr viel Sorgfalt verwendet wurde. Die der Lok beigegebenen Nummernsätze weisen die Maschine als 18 133 aus. Leider hat man hier versäumt, eine zweite Nummer aufzudrucken, was durchaus möglich gewesen wäre. Ansonsten bleibt nur noch zu erwähnen, daß das beigegebene Dreilicht-Spitzensignal in der Epoche IIIa nicht vorhanden war. Anzumerken ist außerdem, daß der Kohleneinsatz herausnehmbar ist und so die Möglichkeit einer Beladung des Tendlers mit echter Kohle gegeben ist. Ein Teil der weiteren Neuheiten, der IC-Triebzug 601, die achtsichtige Straßenbahn, die braunen Personenwagen der schmalspurigen Mariazeller Bahn und der entzückende bayerische Lokalbahnzug mit dem "Glaskasten" wurden bereits in unserer Ausgabe 6/1988 vorgestellt oder werden ausführlicher im Eisenbahn-Journal 8/1988 behandelt. **HO**

Bild 17: Einer der beiden Wagen 3. Klasse, die mit unterschiedlicher Fensterteilung und verschiedenen Nummern angeboten werden.

Bild 18: Abteilwagen 3. Klasse mit der Nummer 18 219. Man beachte die sehr exakt schwarz abgesetzten Deckstreifen. **Fotos: H. Obermayer**

