

# MIBA

## DIE EISENBAHN IM MODELL

### Januar 2002

B 8784 · 54. Jahrgang

Deutschland DM 12,80 € 6,54

Österreich S 100,- € 7,27 · Schweiz sFr 12,80

Luxemburg lfr 312,- € 7,73 · Niederlande hfl 16,- € 7,26

Schweden skr 90,- · Italien Lit 17 000 € 8,78

Portugal Esc 1700 € 8,48

www.miba.de

Neuheiten im Test: Baureihen E 04, 06 und 22

# Wünsche erfüllt?



**H0-Anlage: Nord-Süd-Strecke**  
**Rückblick: Plakative Reichsbahn**  
**Schwerpunkt: Winter**



4 1394-0381 212808 0 1 >

Es riecht mal wieder mächtig nach Weihnachten. Lebkuchen, Christstollen, Schokoplätzchen, Mandelgebäck duften verführerisch und werden von uns auch wegen ihrer ökonomischen Verzehrbarkeit geschätzt: Ein Haferl Kaffee und zwei „Elisen“ passen genau zwischen Kleben und Abbinden; Rumkugeln und Marzipankartoffeln

um sein Sortiment abzurunden – ein kleines Späßchen natürlich, das unser Gegenüber, je nach Gemütslage, die Nase rümpfen oder zum Riechfläschchen greifen lässt.

Ob der Salzburger Hersteller Roco aus einer ähnlichen Laune heraus in den Geruch gekommen ist, längst von einem namhaften chinesischen Hersteller übernommen worden zu sein, wissen wir nicht. Wir haben aber unsere Nase in den Wind gehalten und sind dem Geruch nachgegangen. „Diese Meldung ist schlicht falsch“, erklärt die Firmenleitung kurz und bündig, „Roco wurde nicht verkauft!“ Die Nase gestrichen voll von allerlei Gerüchten hatten wohl auch die Lima-Bosse: „Die Marken Lima, Rivarossi, Arnold und Jouef werden weiter existieren, weiter vertrieben und auch produziert“, heißt es – wann und wie dies konkret geschieht, hat man uns aber nicht unter die Nase gerieben.

Auf deren modellbahnerischen Spürsinn wollen wir uns auch künftig verlassen, wenn es um die Gestaltung der MIBA geht – aber nicht ausschließlich! Deshalb liegt dieser Ausgabe ein kleiner Fragebogen bei (wenn nicht: unter 0911/519650 anfordern), mit dem wir uns ein Bild von Ihnen, den MIBA-Lesern, verschaffen wollen. Ein paar Minuten Zeitaufwand, die sich für alle lohnen: Sie als Leser können die Inhalte der MIBA mitbestimmen und wir bekommen Fakten, anstatt in der Gerüchteküche herumstochern zu müssen.

Was lernen wir aus alledem? Für die nächsten Wochen vertrauen wir jedenfalls unseren Nasen, gehen den Gerüchten nach und nicht den Gerüchten. Genießen Sie, ob mit oder ohne Modellbahn, die Fest- und Feiertage – wir von der MIBA-Redaktion wünschen Ihnen eine schöne Weihnachtszeit und „gute Fahrt“ ins Jahr 2002.

*Thomas Hilge*

## Gerüche und Gerüchte

lassen sich noch im hektischsten Betriebsstress einwerfen wie Kohle vor der nächsten Rampenfahrt. Die paar Kalorien reiten wir mit einem Dreh am Regler wieder ab ...

Und sonst? Klar: Wenns nach Weihnachten riecht, wittern wir Modellbahner Neuheitenluft und stehen wie Pawlow'sche Hunde vor den Schaufenstern unserer Dealer – natürlich in der Hoffnung, dass die Hersteller den richtigen Riecher haben und unsere Wunschmodelle vom Stapel lassen. Dass dies zumindest für Brawa, Fleischmann und Piko gilt, ist nach den Tests von 06, 22 und E 04 (ab S. 10 in dieser MIBA) unschwer zu prophezeien.

Nicht nur etymologisch betrachtet gehören auch Gerüchte hierhin, vor allem sobald wir uns bildhaft vorstellen, wie sich diese verdichten. Worüber nämlich soll man sonst vor dem Schaufenster diskutieren, wenn noch keine Neuheiten dahinter liegen? Zum Beispiel könnten wir dem Nächststehenden flugs auf die Nase binden, ein kanadischer Hersteller namens Bombardier habe mal eben Märklin gekauft

Die nagelneue E 04 in H0 rollte aus den Piko-Werkshallen geradewegs auf das Schauspiel von *Bruno Kaiser*, der das Titelbild der Januar-MIBA in winterlichem Ambiente in Szene setzte.





Hotline  
Donnerstags  
16.00 - 20.00 Uhr  
03675/8972-42

Steuerstange  
**PIKO**  
MODELLBAHNEN & GEBÄUDEMODELLE HO

[BR 104 DB Ep. IV]



# 51000 Elektrolokomotive BR 104 DB Ep. IV  
# 51200 Wechselstromausführung mit eingebautem Decoder für Analog- und Digitalbetrieb

Kataloge inkl. Neuheiten

- PIKO CD-ROM (15,- DM)
- H0-Modellbahn/Gebäudemodelle (13,- DM)
- G+Spur 1-Gebäudemodelle (10,- DM)
- N-Gebäudemodelle (5,- DM)
- Das PIKO-Buch (58,- DM)

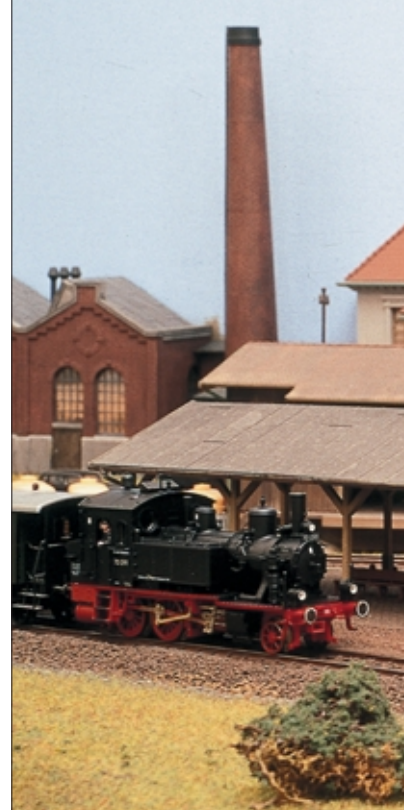
bei Ihrem Fachhändler oder direkt bei PIKO erhältlich  
PIKO im Internet: <http://www.piko.de> e-mail: [info@piko.de](mailto:info@piko.de)

PIKO Spielwaren GmbH • Lutherstraße 30 • 96505 Sonneberg

NEU 2001

**30** In Oberbayern, genauer gesagt in Otterfing bei München, entsteht ein Stück der legendären Nord-Süd-Strecke mit dem Bahnhof Jossa und einer romantischen Nebenbahn. Ein Teil der Clubanlage der Eisenbahnfreunde München Südost ist schon fertig – und durchaus sehenswert!

Foto: Paul Islinger



**92** Das Empfangsgebäude von Hofgeismar hat Frank Naumann ins H0-Modell umgesetzt. Wie er dabei vorgegangen ist, schildert er in seinem praxisbezogenen Beitrag.

Foto: Frank Naumann



AUSSTELLUNG · FAHRBETRIEB · VERKAUF



Dampfbetriebene Modelle von Eisenbahnen, Straßenfahrzeugen, Schiffen, stationären Anlagen und Originalmaschinen



Weltweit größtes  
Hallendampftreffen für Funktionsmodelle!

**11.-13. Jan. 2002**  
**Messe Sinsheim**

An der A6 zwischen Heidelberg und Heilbronn



Veranstalter:  
Messe Sinsheim GmbH Messe- und Kongresszentrum  
Neulandstraße 30 · D-74889 Sinsheim · Tel. 0 72 61/689-0  
Fax 0 72 61/689-220 · E-Mail: [echtdampf@schall-messen.de](mailto:echtdampf@schall-messen.de)

Ein Unternehmen der Schall-Firmengruppe



Organisation und Durchführung:  
Arbeitsgemeinschaft "Echtdampf-  
Hallentreffen" Messe Sinsheim  
Postf. 1451 · 74874 Sinsheim

In Zusammenarbeit mit der Fachzeitschrift:

**MASCHINEN** Postf. 2274  
76492 Baden-Baden

[www.messe-sinsheim.de](http://www.messe-sinsheim.de)



## MIBA-SCHWERPUNKT Winter

Winterlandschaft mit und ohne Schnee	56
Schneesutzbretter	62
Rutgers Schleudertraum	64
Wintereinsatz am Bernina-Pass	70
Schneepflüge in N	74

## VORBILD

Wagners Götterdämmerung (06)	10
Flachland-Flitzer (104)	18
Kraftpakete (22 DR)	24
Plakative Reichsbahn	38

## MIBA-TEST

Meister-Mammut (06 Brawa)	14
Im Bunde die Dritte (E 04, Piko)	21
Neu (re-)konstruiert (22 GFN)	27

## MODELLBAHN-ANLAGE

Ein Stück Nord-Süd-Strecke in Otterfing	30
Zeche Herbede	102

## ELEKTROTECHNIK

Eine einfache Computer-Eingabe	42
--------------------------------	----

## VORBILD + MODELL

Spurensicherung: D 364, 1969	85
------------------------------	----

## MENSCHEN + MODELLE

Einfache Träume in schwierigen Zeiten	86
---------------------------------------	----

## MODELLBAU

Ein Holzschuppen für die Nebenbahn	88
Ein Bahnhof mit langer Geschichte	92

## MODELLBAHN-PRAXIS

Kisten, Kästen und alte Schachteln ...	100
--	-----

## NEUHEIT

Vier Kurze für die Große	106
Die Kraft aus dem Dampfspeicher	108

## RUBRIKEN

Zur Sache	3
Leserbriefe	7
Kleinanzeigen	46
Veranstaltungen · Kurzmeldungen	79
Bücher/Video	80
Neuheiten	111
Impressum · Vorschau	128
Jahres-Inhalt 2001	129



**14** Ein großer Wurf ist Brawa mit diesem H0-Modell der stromlinienverkleideten Reihe 06 gelungen. Wir wünschen der Modelllok jedenfalls eine weit größere Verbreitung als seinem Vorbild!

Foto: MK



**102** „Zeche Herbede“ klingt nach Ruhrgebiet und nach Rolf Knipper! Peter Efferen ließ sich von einem MIBA-Entwurf inspirieren und verwirklichte auf kleiner Fläche ein „Kohlenpott-Diorama“.

Foto: Patrick Zier



## Spur N nicht mehr gewürdigt

Die Spur N wird seitens der Industrie nicht mehr gewürdigt. Es gibt nach wie vor kein vollständiges Gleissystem mit Vorbildentsprechenden Weichen und Zubehör (auch nicht von Peco). Die ständigen Neuerscheinungen von Fahrzeugmodellen können nur Sammler befriedigen. Teilweise werden seit 30 Jahren fast unverändert produzierte Modelle für den nunmehr dreifachen Preis verkauft – wer würde heute noch für einen Opel-Rekord 50 000 Mark bezahlen?

Michael Schulz, Bonn

## MIBA 9/2001, Verlockung Finescale

### Richtige Mischung

Der Beitrag hat mir gefallen, denn der Verfasser beschreibt sehr gut die technischen Hintergründe und Schwierigkeiten, welche bei exakter 1:87-Umsetzung auftreten. Herr Schmitz-Esser hat die richtige Mischung aus Unterhaltung und Information getroffen. Abgerundet wird das durch aussagekräftige Zeichnungen und Fotografien.

Im Abschnitt „Eine andere Modelleisenbahn“ fasst er zusammen, was Finescale nach seiner Meinung bedeutet. Diese Zusammenfassung enthält aber verschiedene Widersprüche. Beim ersten Punkt schreibt er „Betrachten wird zur Hauptsache“, später „Echtbetrieb, rangieren ... machen den Spaß aus.“ Ist Finescale denn nun für Dioramenbauer oder Spielbahner?

„Historische Vorbilder ... bieten sich zur Nachbildung an und können nun realisiert werden.“ Warum das nur mit Finescale möglich sein soll, habe ich nicht verstanden. Weiter schreibt er: „Solche ernsthafte Beschäftigung kann nicht mehr als bloße Spielerei abgetan werden.“ Die Modellbahn bleibt für mich auch in Finescale Spielzeug?

Obwohl mich die Bilder und Schilderungen begeistern: Finescale halte ich für mich nicht für erstrebenswert. Jedenfalls, wenn die Modellbahnerei bezahlbar bleiben soll. Da ich Spielbahner bin, sind mir die Fahreigenschaften eines Modells wichtig. Und hier gibt es bereits ein weites (und teures) Betätigungsfeld (Digitalisierung, Getriebeumbauten, Faulhaber etc.). Zu den Mehr-

kosten einer Anlage in Finescale gibt es im Artikel keine Angaben. Und der schrittweise Umbau einer bestehenden Anlage ist auch nicht möglich, denn NMRA und Finescale können nicht parallel betrieben werden.

Ich möchte nicht falsch verstanden werden. Der Artikel ist trotz mancher Widersprüche gut geschrieben. Aber wer an den Fundamenten rüttelt, muss auf entsprechende Reaktionen gefasst sein!

Gerd Eidmann, Wuppertal

## MIBA, Leserbrief

### Erwachsenenprodukt für 7-jährige?

Der Appell an die Modellbahnindustrie, ihre Modelle maßstabsgetreu zu bauen, begrüße ich nachdrücklich. In HO sollten alle wesentlichen Maße – soweit das Material dies zulässt – im Maßstab 1:87 wiedergegeben werden.

Jedoch insbesondere im Bereich Schienen, Fahrwerk und Antriebskonzept produziert man im Jahr 2001 noch immer auf dem Level der frühen Nachkriegszeit. Lokomotiven mit ruppigem Fahrverhalten rasen mit idiotischer Endgeschwindigkeit auf ihren walzenförmigen Rädern über überhöhte Schienenprofile und viel zu steile Weichen. Wann bieten eigentlich die Großserienhersteller endlich Loks an, die auch weich rangieren können?

Es reicht eben nicht, für teures Geld ein Erwachsenenprodukt zu verkaufen, welches mit den Gebrauchseigenschaften allenfalls 7-jährige begeistert. In diesem Zusammenhang verwundert der Konkurs des N-Pioniers Arnold nicht. Minderwertige Motore ohne Schwungmasse und miserable Getriebe kann man auch durch teure Digitalisierung nicht verbessern.

Horst O. (E-Mail)

## MIBA 11/2001, Reichlich Reichsbahn

### Ausgebufftes Anlagenkonzept

Normalerweise neige ich ja nicht zu überschwänglichen Reaktionen, aber „Reichlich Reichsbahn zur Winterzeit“ ist für meinen Geschmack das schönste Anlagenprojekt, das ich je in der MIBA zu sehen bekommen habe. Abgesehen von dem ausgebufften Anlagenkonzept

(die beeindruckendste Variation zu den – wie man eigentlich meinen sollte – sattsam abgefrühstückten Themen „Hundeknochen“ und „Ovalstrecke“, die mir bisher untergekommen ist) und der angesichts der betrieblichen Möglichkeiten erstaunlich kompakten Umsetzung haben es mir vor allem die wunderschönen Illustrationen angetan, die nicht nur von hohem künstlerisch-handwerklichem Können zeugen, sondern vor allem so einen herrlichen nostalgischen Charme besitzen, der an die alten Modellbahnkataloge aus der Nachkriegszeit erinnert.

Was für eine Augenweide gegen all die sterilen Computerentwürfe, die einem sonst so unterkommen! Meine tief empfundene Anerkennung an Loisl.

Michael Sommer, Leverkusen

## MIBA 11/2001, Schienenweg auf Bayerisch

### Am Glück teilhaben

Herrn Timmermans gehört zu den Glückspilzen mit Gleiszeichnungen. Den Eisenbahnfreunden hilft aber das Glück nicht, es sei denn, sie können daran teilhaben.

Aus diesem Grund habe ich begonnen, meine Zeichnungen peu à peu in ein CAD-Programm zu übernehmen. Diese können über das Internet heruntergeladen werden. Sehr detailliert findet man dort Weichen und Kreuzungen mit dem Schienenprofil IX und den Abzweigwinkeln 1:8 im Maßstab 1:87, ebenso Weichen mit dem Schienenprofil I und den Abzweigwinkeln 1:10, 1:11 und 1:8,5, aber derzeit noch weniger detailliert.

Damit keiner ein kostspieliges CAD-Programm benötigt, habe ich die Zeichnungen in das PDF-Format, A4 gekachelt, konvertiert. Damit kann man sie mit dem frei erhältlichen Adobe Acrobat Reader ausdrucken. Die Internetadresse ist [www.laenderbahn-forum.de/schwabmuenchen/download/download.html](http://www.laenderbahn-forum.de/schwabmuenchen/download/download.html)

Jürgen Riedl (E-Mail)

## Service

### LESERBRIEFE UND FRAGEN

#### AN DIE REDAKTION

th Verlag für Technik

und Handwerk GmbH

Redaktion MIBA

Senefelderstr. 11

90409 Nürnberg

Tel. 0911/51 96 50

Fax 0911/5 19 65 40

E-Mail: redaktion@miba.de

### ANZEIGEN

MIBA-Anzeigenverwaltung

Am Fohlenhof 9a

82256 Fürstenfeldbruck

Tel. 08141/5 34 81 15

Fax 08141/5 34 81 33

E-Mail: anzeigen@miba.de

### ABONNEMENTS

PMS Presse Marketing Services

GmbH & Co. KG

MIBA-Aboservice

Postfach 10 41 39

40032 Düsseldorf

Tel. 0211/69 07 89 24

Fax 0211/69 07 89 50

E-Mail: pms.duesseldorf@cityweb.de

### BESTELLUNGEN

MIBA-Bestellservice

Am Fohlenhof 9a

82256 Fürstenfeldbruck

Tel. 08141/5 34 81 34

Fax 08141/5 34 81 33

E-Mail: service@miba.de

### FACHHANDEL

MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb

GmbH & Co. KG

Breslauer Str. 5

85386 Eching

Tel. 089/31 90 62 00

Fax 089/31 90 61 94

E-Mail: dettloff.anita@mzv.de

### Umbeheimatung

Im Begleittext zu dem in MIBA 10/01, Seite 69 abgebildeten Güterzug bitten Sie darum, die amerikanische Lok („C-Kuppler“), die eine 1-C ist, doch bei Gelegenheit zu „germanisieren“. Unsere „Germanisierung“ (ausführlich demnächst in der Zeitschrift „Mittelpuffer“) ist mit wenigen Mitteln zu bewerkstelligen.

1. Kessel, Schornstein und Rauchkammertür werden mit einer Mischung aus Seidenmatt und Mattschwarz angestrichen mit Ausnahme der Herstellerplakette und des Drehrades der Rauchkammertür. Desgleichen Führerhaus und Tender (wir haben uns gleich eine unbeschriftete Lok gekauft). Fahrwerk und (umgestaltete Frontschürze) in Signalrot.

2. Amerikanische Pfeife entfernen und Magic-Train-Pfeife auf dem Dach installieren.

3. Kuhfänger vorsichtig mit Messer entfernen (geht relativ einfach!). Neue Frontschürze aus durchsichtigem, tiefgezogenem Verpackungsmaterial (z.B. von Batterien) schneiden. Beidseitig signalrot anstreichen. Mit NEM-Schacht-Deichsel aus einer Nachrüstpackung von Roco neue Kupplung innen zwischen Vorlaufrad und Pufferbohle konstruieren.

4. Neue Lampen (können auch von Magic-Train sein) auf den Pufferbohlen vorne und hinten festkleben.

5. Mit dem PC technische Daten für Tender herstellen (Arial, Größe 4 pt): Länge 13,50 m, Wasser 5 m<sup>3</sup> und Kohle 3,5 t.

6. Loknummer oder Signum der Eisenbahngesellschaft an Führerhausseite anbringen, Nummer an Rauchkammertür und Rückseite Tender.

7. Aus Plastikplatten (ABS) vierteiligen Tendaraufbau konstruieren, bemalen und ankleben.

8. 1:50-Figur von Preiser als Lokführer durch das Fenster in Fahrtrichtung rechts ohne Unterleib platzieren und Heizer auf der Plattform des Tenders.

Da wir mit NEM-Kadee-Kupplungen fahren, erübrigt sich eine Neukonstruktion der Tenderkupplung, sonst muss auch diese neu eingebaut werden (s.o.). Wir haben der Lok noch einen Namen („Leo Montanus“, Bergischer Löwe) gegeben und das Namensschild beidseitig am Kesselumlauf befestigt. All diese Umbauarbeiten kann man am „Küchentisch“ erledigen! Der große Scheinwerfer wurde bewusst belassen, da es diesen auch in den 20er-Jahren bei einigen Privatbahnen in Deutschland gegeben hat.

Die im Anfangssatz von Bachmann enthaltenen Wagen wurden auch in Deutschland gebaut, und zwar von der Wagenfabrik van der Zypen & Charlier in Cöln-Deutz (siehe F. Zezula, Die Frühzeit der Schmalspurbahn, Transpress-Reprint, S. 31). Man kann also die US-Beschriftung mit dem DLE-90 von Lux-Modellbau entfernen und durch goldene Aufreibebuchstaben von Faller (Alte Schwabacher) ersetzen (etwa als privater Sonderzug von Lokalgrößen. Günther Haupt, Leverkusen

Die „umbeheimatete“ 0e-Lok von Bachmann. Andere Farbgebungen und Beschriftungen sind natürlich auch möglich – schließlich handelt es sich um eine Privatbahn.

Foto: Foto-AG FvS-Gymnasium



Leserbriefe geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder; im Sinne größtmöglicher Meinungsvielfalt behalten wir uns das Recht zu sinnvoller Kürzung vor.







06 001 auf dem Gelände der LVA Grunewald, von Hermann Maey in typischer Standardposition im Sommer 1939 aufgenommen.

Foto: Hermann Maey/Slg. Joachim Claus

Die Riesenlokomotiven der Baureihe 06

# Wagners Götterdämmerung

*Als Faszinosum mögen sie allemal gelten, die gewaltigen Maschinen der Baureihe 06 – das beweisen nicht zuletzt die HO-Adaptionen von Märklins pummeliger SK 800 bis zu Brawas aktuellem Supermodell. Der Blick von Michael Meinhold gilt denn auch weniger den technischen Details der 06 als ihrer Einordnung in ein Kapitel deutscher Eisenbahngeschichte.*

Triumph und Tragik der größten deutschen Schnellzug-Dampflok? Das klingt ebenso dramatisch wie griffig, ist aber schlicht falsch: Einen Triumph kann die Baureihe 06 allenfalls als statistischen Superlativ reklamieren. Und wenn der Begriff Tragik hier überhaupt am Platz ist, dann im Hinblick auf das nicht zuletzt durch die 06 ins Gerede geratene Lebenswerk eines Mannes: Richard Paul Wagner.

Mitte der Dreißigerjahre erfordert der stetig wachsende Verkehr die Entwicklung einer „Oberstufe“ zu den vorhandenen Einheitslokomotiven der Reichsbahn. Für die Beförderung größerer Zuglasten mit möglichst knappen Fahrzeiten sind drei neue, besonders leistungsfähige Typen vorgesehen:

- eine schwere vierfach gekuppelte Schnellzuglokomotive für 135 km/h,
- eine schwere fünffach gekuppelte

Güterzuglokomotive für 90 km/h,  
 • eine leichte vierfach gekuppelte Güterzuglokomotive für 90 km/h.

Alle drei Bauarten sollen – im Hinblick auf die noch nicht mit schwerem Reichsbahn-Oberbau ausgerüsteten Hauptstrecken – von 20 auf 18 t Achslast umstellbar sein und im Sinne der Typisierung möglichst viele größere Bauteile gemeinsam haben.

Im Leistungsprogramm der vierfach gekuppelten Schnellzuglok ist die Beförderung eines 650 t schweren Schnellzugs mit 120 km/h in der Ebene und 60 km/h in einer Steigung von 1:100 vorgesehen; 135 km/h sind als Höchstgeschwindigkeit verlangt.

Das Reichsbahn-Zentralamt lässt von verschiedenen Lokomotivfabriken Vorentwürfe ausarbeiten und im Mai 1934 dem Lokomotiv-Ausschuss vorlegen, nach dessen kritischer Beurteilung

zunehmend der Bauart-Dezernent des Zentralamtes, Richard Paul Wagner, auf den Plan tritt. Nach seinen Weisungen entstehen bei der Berliner Maschinenbau-AG., vorm. L. Schwartzkopff die 1'D1'-Baureihe 41, bei Henschel & Sohn die 1'E1'-Baureihe 45 und bei der Friedrich Krupp AG die 2'D2'-Baureihe 06.

Diese wird mit einem Dreizylinder-Triebwerk, 20 atü Kesseldruck und einem Kuppelrad-Durchmesser von 2000 mm ausgeführt; als die geforderte Höchstgeschwindigkeit auf 140 km/h erhöht wird, erhält sie wie auch der Tender 2'3 T 38 eine Stromlinienverkleidung. Die Rohrlänge beträgt 7500 mm; eine Verbrennungskammer sehen die von Wagner vehement verfochtenen und durchgesetzten Baugrundsätze der Einheitslokomotiven nicht vor.

Während mit der BR 41 eine fast universell einzusetzende Konstruktion gelingt, gilt die BR 45 bis heute als – vorsichtig ausgedrückt – umstritten, die nur in zwei Prototypen gebaute BR 06 schlicht als überdimensionierte Fehlkonstruktion. Alfred Gottwaldt in „50 Jahre Einheitslokomotiven“:

„Mit diesen Maschinen stieß man ... in eine Größenordnung vor, die außer Schwierigkeiten mit dem Langrohrkessel und dem Triebwerk ... auch noch Probleme mit dem Bogenlauf ergab. Die langen festen Achsstände ... sollten nämlich allerhand Entgleisungen und übermäßige Abnutzungen bescheren, unter denen Wagners Ansehen bei den Kollegen bald sehr litt. Sein Stern, der vielleicht 1923 zu steigen begonnen