B 30873 E
ISBN 3-922404-83-9

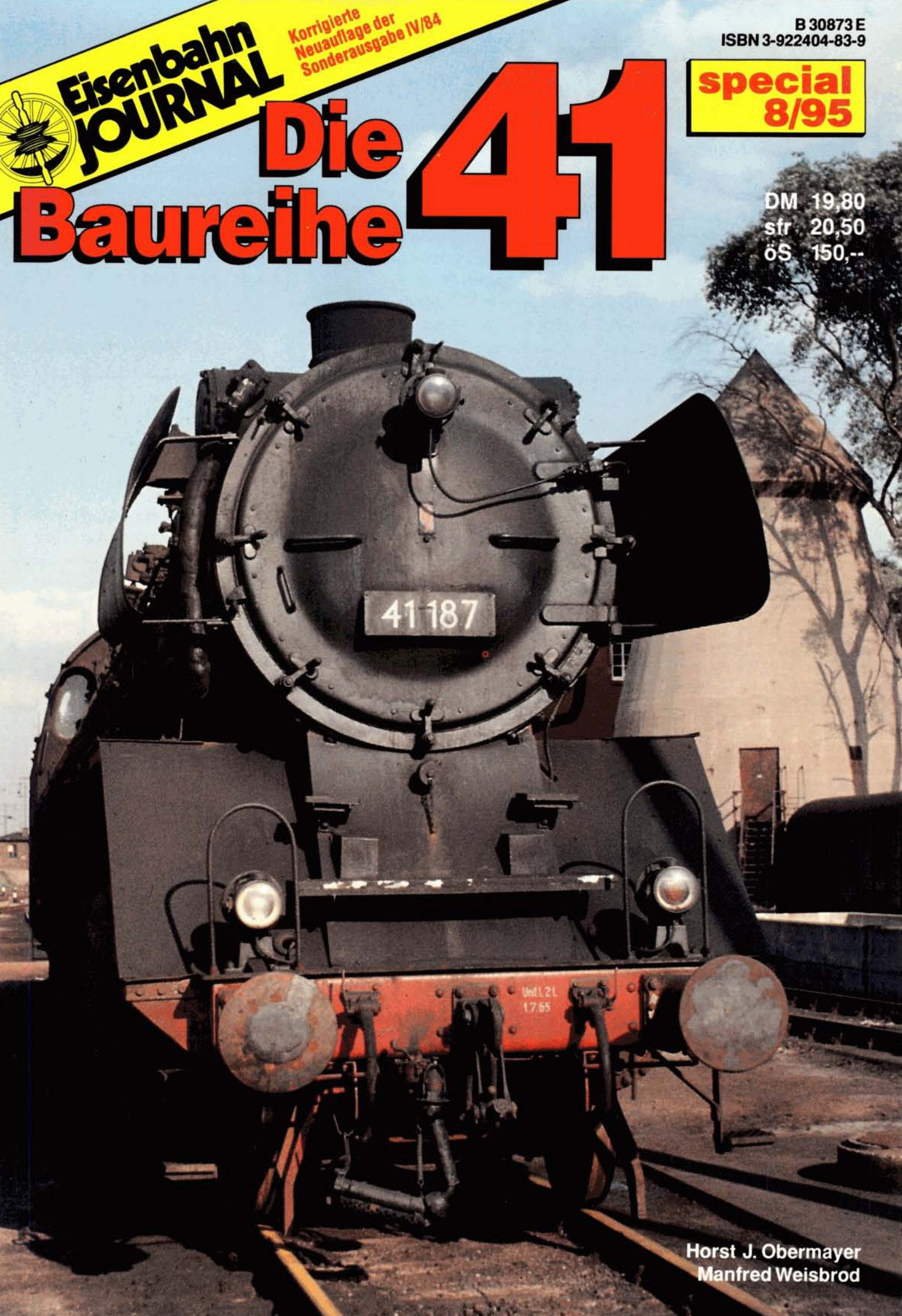
Eisenbahn JOURNAL

Korrigierte Neuauflage der Sonderausgabe IV/84

special 8/95

Die Baureihe 41

DM 19,80
sfr 20,50
öS 150,--



Horst J. Obermayer
Manfred Weisbrod

(Füllseite)

ISSN 0720-051X
Dezember 1984

Eisenbahn JOURNAL

Sonderausgabe · Baureihe 41

von Manfred Weisbrod
und Horst Obermayer

DB
41 352
BD Köln
Bw Köln - Eifeltor
WM80
Gestängebauart Te 1935

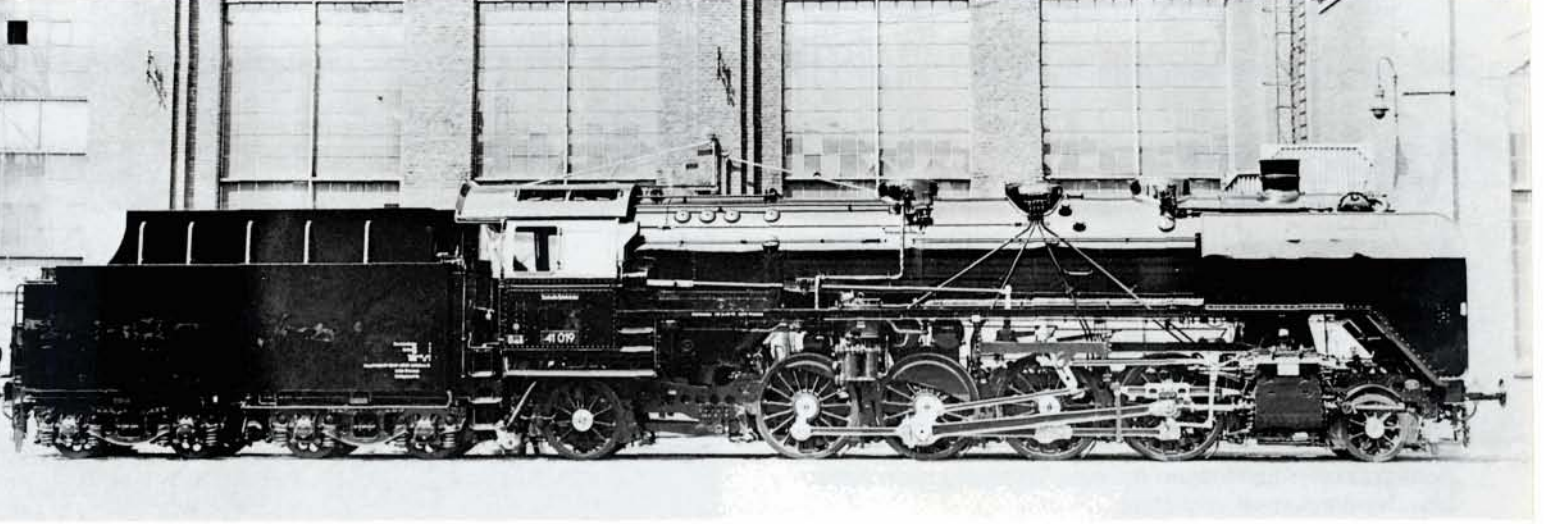


Bild 3: Die 41 019 wurde am 9. Juni 1939 abgenommen und dem Bw Lehrte der RBD Hannover zugeteilt. Hier steht sie übergabebereit im Werkhof der Firma Henschel. **Werkfoto Henschel, Sammlung Dr. Scheingraber**

Bild 2: Führerhaus der 41 352 des Bw Köln-Eifeltor (13. April 1968). **Foto: L. Rotthowe**

Bild 1 (neuer und alter Titel): Die 41 187 des Bw Hannover Hgbf, die am 20. Mai 1966 in ihrem Heimatbahnbetriebswerk aufgenommen wurde, mußte im Juli 1967 den Dienst quittieren. **Foto: A. Schöppner**

Bild 128 (Seite 84, alte Rückseite): Die 41 1182 fährt am 1. Januar 1983 mit dem Dg 50 629 aus dem Bahnhof Porstendorf aus. **Foto: W. Bügel**

Die Baureihe 41

Inhalt

Vorwort	4
Einleitung	4
Die Vorläufer der Baureihe 41 – Deutsche Güterzuglokomotiven mit vier Kuppelachsen	6
Von der 1'D zur 1'D 1' – Projekte der Lokomotivbauanstalten im Lokausschuß der DRG	6
Die Vorauslokomotiven von Schwartzkopff und ihre Versuchsergebnisse	11
Die Serienausführung	14
Der Einsatz bis zur Nachkriegszeit	18
Der Betriebseinsatz bei der Deutschen Bundesbahn	20
Umbauten der Deutschen Bundesbahn	36
Lokomotiven der Deutschen Reichsbahn mit Nachbaukessel	66
Rekolokomotiven der Deutschen Reichsbahn	67

Impressum

B 30873 E • ISBN 3-922404-83-9
Mit zusätzlichem neuem Umschlag versehene, korrigierte Neuauflage der EJ-Sonderausgabe IV/84
Hermann Merker Verlag GmbH, PF 1453, D-82244 Fürstenfeldbruck
Telefon (0 81 41) 51 20 48/51 20 49 • Fax (0 81 41) 4 46 89

Herausgeber: Hermann Merker • Autoren: Manfred Weisbrod, Horst Obermayer
Redaktion: Hermann Merker, Horst Obermayer, Andreas Ritz
Layout: Gerhard Gerstberger
Printed in Italy by Europlanning srl, via Chioda 123/A, I-37136 Verona
Vertrieb: Hermann Merker Verlag GmbH
Vertrieb Einzelverkauf: MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb GmbH & Co KG, Breslauer Str. 5, D-85386 Eching bei München

Alle Rechte vorbehalten. Übersetzung, Nachdruck und jede Art der Vervielfältigung setzen das schriftliche Einverständnis des Verlags voraus. Unaufgefordert eingesandte Beiträge können nur zurückgeschickt werden, wenn Rückporto beiliegt. Für unbeschriftete Fotos und Dias kann keine Haftung übernommen werden. Durch die Einsendung von Fotografien und Zeichnungen erklärt sich der Absender mit der Veröffentlichung einverstanden und stellt den Verlag von Ansprüchen Dritter frei. Beantwortung von Anfragen nur, wenn Rückporto beiliegt. Es gilt Anzeigenpreisliste Nr. 11 vom 1. Januar 1990. Eine Anzeigenablehnung behalten wir uns vor. Gerichtsstand ist Fürstenfeldbruck.

© 2., durchgesehene Auflage: November 1995
Hermann Merker Verlag GmbH, Fürstenfeldbruck

Quellenverzeichnis

1. Beschreibung der 1'D 1'-h2-Güterzuglokomotive, Betriebsgattung G 46.18/20. Reihe 41 der Deutschen Reichsbahn. Berlin 1939.
2. Niederschrift über die 24. Beratung des Ausschusses für Lokomotiven am 23., 24. und 25. Mai 1934 in Wernigerode.
3. Peter Konzelmann, Die Baureihe 41. Wuppertal 1975.
4. Weisbrod, Müller, Petznick, Dampflok-Archiv 2, Baureihen 41 bis 59. 3. Auflage. Berlin 1976.
5. Oskar Pieper, Lokomotivverzeichnis der Deutschen Reichsbahn (DB und DR). Band 4, Baureihe 41 bis 51^{70}. Krefeld 1971.

Sammelcoupon 54508 Eisenbahn JOURNAL Club

Vorwort

Bei der Bildauswahl wurde der Schwerpunkt auf den Einsatz der Lok bei der Deutschen Bundesbahn gelegt. Die Schwarzweiß-Abbildungen dieser Lokgattung wurden nach geographischen Aspekten geordnet, so folgen Aufnahmen aus den jeweils gleichen Bahnbetriebswerken aufeinander. Die „kleine Rundreise" führt vom Ruhrgebiet über Rheine und Bremen nach Schleswig-Holstein und weiter über Hannover und Hessen nach Köln. Daher wurde bei den Schwarzweiß-Abbildungen auf eine Trennung nach Altbau- bzw. Neubaukessel verzichtet.
Dagegen wurden die Farbabbildungen der bei der Deutschen Bundesbahn verbliebenen Maschinen nach Lokomotiven mit Altbau- und Neubaukessel getrennt. Die Zusammenstellung erfolgte auch nach foto-optischen Gesichtspunkten. Wegen der Fülle des Bildmaterials vom Bundesbahneinsatz – es konnte nur ein ausgesuchter Teil der vorhandenen Bilder dieser Baureihe verwendet werden – mußte die Bild- und Seitenzahl des Einsatzes der Baureihe 41 bei der Deutschen Reichsbahn in der DDR sehr knapp gefaßt werden.

Hermann Merker

Einleitung

Manche meinen, die Baureihe 41 sei die eleganteste Einheitslokomotive gewesen. Sicherlich ist das eine Frage des persönlichen Geschmacks, aber unbestreitbar waren diese Lokomotiven in Leistungsvermögen und Architektur wohlgelungen, und sie machten vor Güterzügen wie vor Schnellzügen eine gleich gute Figur.
Die Baureihe 41 gehört, von den Kriegslokomotiven der Baureihen 42 und 52 abgesehen, zu den späten Entwicklungen im Einheitslokprogramm der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Mit den etwa gleichzeitig entwickelten Baureihen 06 und 45 hatte sie, außer verschiedenen Baugruppen, eine konstruktive Besonderheit gemeinsam: Die Kuppelachsfahrmasse war wahlweise auf 18 t oder 20 t einstellbar, um einen freizügigeren Einsatz zu sichern.
Mit 366 gebauten Einheiten erreichte die Baureihe 41 eine beachtliche Stückzahl. 70 weitere, schon bestellte Lokomotiven mußten wegen des Zweiten Weltkrieges zugunsten der ÜK- und Kriegslokomotiven storniert werden. Bei beiden deutschen Bahnverwaltungen waren die Lokomotiven der Baureihe 41 bis zur Mitte der siebziger Jahre unverzichtbarer Bestandteil des Zugförderungsdienstes.
Da die Lokomotiven mit Kesseln aus St 47 K, einem, wie sich zeigte, schweißbrüchigen und nicht alterungsbeständigen Kesselbaustoff, geliefert worden waren, wurde schon 1943 der Bau von Ersatzkessel notwendig. Auch beide deutsche Bahnverwaltungen sahen sich genötigt, einen großen Teil ihres Bestandes neu zu bekesseln. So erhielten 103 DB-Lokomotiven und 80 DR-Lokomotiven Hochleistungs- bzw. Rekokessel mit Verbrennungskammer, 27 DR-Lokomotiven überdies Nachbaukessel alter Konstruktion, jedoch in Schweißausführung. 40 DB-Lokomotiven erfuhren sogar noch eine weitere Aufwertung durch den Umbau auf Ölhauptfeuerung.
Dieses Sonderjournal will die Entstehungsgeschichte der Baureihe 41, ihre konstruktiven Merkmale und die Umbauten bei beiden deutschen Bahnverwaltungen aufzeichnen und mit vielen, bisher unveröffentlichten Fotos aus ihren Einsatzgebieten illustrieren. Die Freunde der Statistik werden mit einer umfangreichen Lieferliste, die auch die Umbauten, die EDV-Nummern und, sofern ermittelbar, die Ausmusterungen enthält, bedacht.
In der DDR wird man die Baureihe 41 noch 1984 bewundern können. Mit einem Dienstalter von mehr als 40 Jahren darf diese Baureihe dann auch zu den Veteranen der Einheitslokomotiven gerechnet werden, die jedoch alle Neubauloks beider deutscher Bahnverwaltungen überlebt hat.

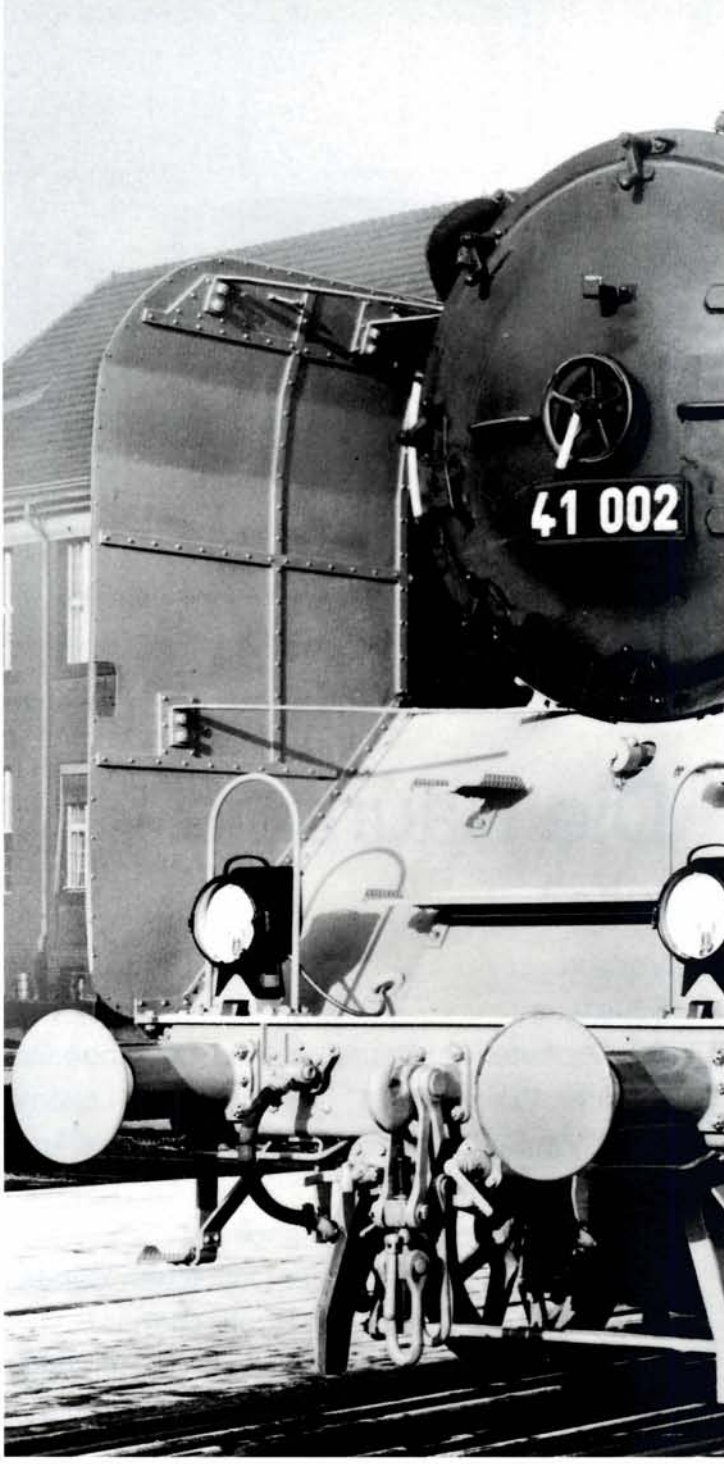
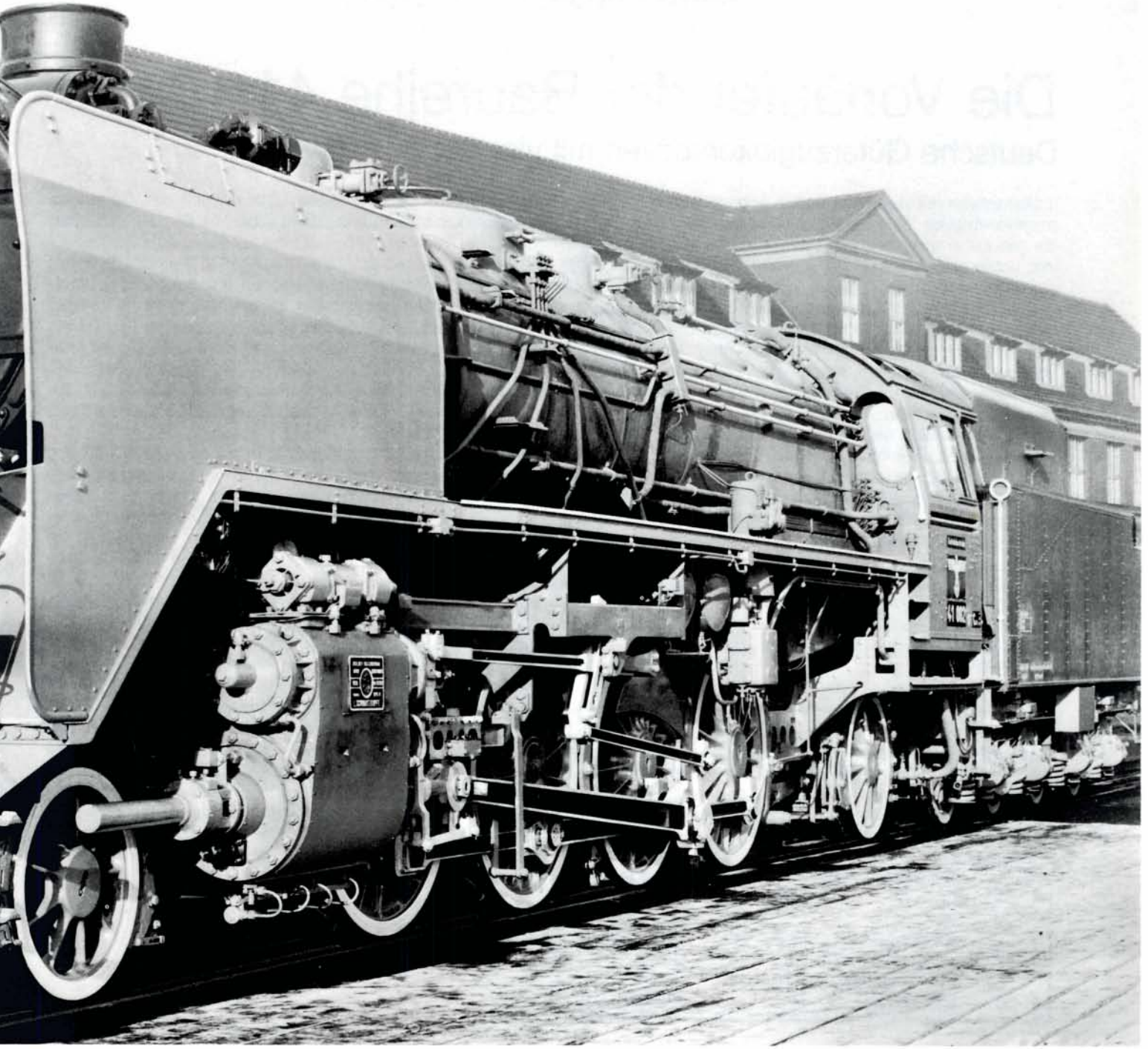
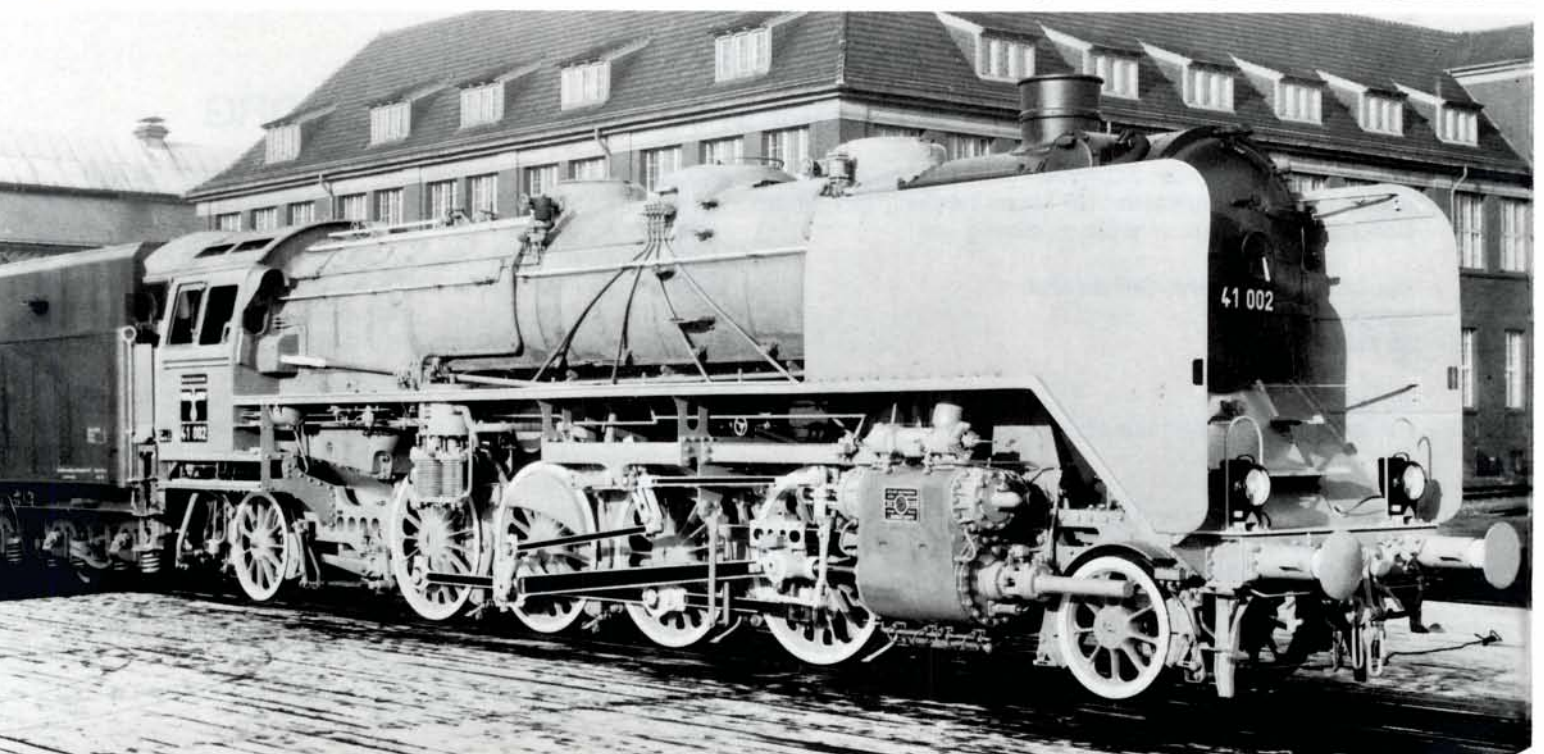


Bild 4: Baumusterlokomotive 41 002 in grauem Fotografieranstrich mit schwarzer Rauchkammer im Werkhof der Firma Schwartzkopff.
Werkfoto BMAG, Sammlung Weisbrod

Bild 5: Die Führerseite der Baumusterlokomotive 41 002. Im Hintergrund das markante Verwaltungsgebäude der Firma Schwartzkopff in Wildau.
Werkfoto BMAG, Sammlung Weisbrod




41 002

Die Vorläufer der Baureihe 41

Deutsche Güterzuglokomotiven mit vier Kuppelachsen

Lokomotiven mit vier gekuppelten Achsen waren **die** Güterzuglokomotiven der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Es gab sie in laufachsloser Ausführung als Baureihe 55 und mit vorderer Laufachse als Baureihe 56. Mit der Zunahme der Zugmasse und der damit bedingten Notwendigkeit, leistungsfähigere und damit auch schwerere Kessel unterzubringen, mußte man den bislang üblichen drei Kuppelachsen bei Güterzuglokomotiven in den 90er Jahren des 19. Jahrhunderts eine vierte hinzufügen. Etwa zur gleichen Zeit und wenig später, entstanden auch die 1'D-Lokomotiven mit vorderer Laufachse. Abgesehen von einer Aufnahme zusätzlichen Gewichtes diente die Laufachse zur besseren Führung der Lokomotive im Gleis und minderte den Spurkranzverschleiß der ersten Kuppelachse.
Von den laufachslosen, vierfach gekuppelten Güterzuglokomotiven hat die DRG nach dem endgültigen Umzeichnungsplan von 1925 elf Baureihen in ihrem Bestand:

1.	55^{0-6}	pr. G 7^1	7.	55^{58}	mecklbg. G 8^1
2.	55^{7-13}	pr. G 7^2	8.	55^{59}	pfälz. G 5
3.	55^{16-22}	pr. G 8	9.	55^{60}	sä. I V
4.	55^{23-24}	pr. G 9	10.	55^{62}	old. G 7^1
5.	55^{25-26}	pr. G 8^1	11.	55^{72}	pfälz. G 4^1
6.	55^{57}	mecklbg. G 7^2			

Bemerkenswert ist an dieser Aufstellung das Fehlen einer bayerischen Lokomotive. Bayern baute keine laufachslosen Vierkuppler mit Schlepptender, sondern ging von der 1'C- direkt zur 1'D-Lokomotive über. Von den vierfach gekuppelten Güterzuglokomotiven mit vorderer Laufachse hatte die DRG 10 Baureihen nach dem Umzeichnungsplan von 1925 in ihrem Bestand:

1.	56^0	pr. G 7^3	6.	56^5	sä. IX V
2.	56^1	pr. G 8^3	7.	56^6	sä. IX HV
3.	56^2	mecklbg. G 7^3	8.	56^7	bad. VIIIe$^{1-8}$
4.	56^{2-8}	pr./mecklbg. G 8^1 mit Laufachse	9.	56^{8-11}	bay. G ^{4}/5 H
5.	56^4	bay. G ^{4}/5 N	10.	56^{20-29}	pr. G 8^2; mecklbg. G 8^2

Die Baureihe 56^{2-8} umfaßte Lokomotiven der Gattungen preußischer und mecklenburgischer G 8^1, die zwischen 1934 und 1941 nachträglich eine vordere Laufachse erhalten hatten. Die preußischen Gattungen G 8^3 und G 8^2 waren keine Weiterentwicklungen dreifach gekuppelter oder laufachslos vierfach gekuppelter Maschinen, sondern „Rückentwicklungen" eines Fünfkupplers mit vorderer Laufachse, nämlich der pr. G 12. Aus der pr. G 12, einer 1'E-h3-Lokomotive, war, vereinfacht ausgedrückt, durch Kürzen des Kessels und Wegfall einer Kuppelachse eine 1'D h3 (= pr. G 8^3) und nach Verzicht auf das Innentriebwerk eine 1'D h2 (= G 8^2) entstanden.
Der preußische Lokomotivbau kam auf direktem Wege von der laufachslosen, vierfach gekuppelten Heißdampflokomotive (G 8^1) zur laufachslosen fünffach gekuppelten Heißdampflokomotive (G 10) und dann zum Fünfkuppler mit vorderer Laufachse (G 12).
Erst nach der G 12 entstanden die G 8^2 und G 8^3. Die Gattungen G 8, G 8^1 und G 8^2 bildeten, verstärkt durch die G 10 und G 12, das Rückgrat des Bestandes an leistungsfähigen Güterzuglokomotiven der DRG. Die übrigen Gattungen der vierfach gekuppelten Lokomotiven besaßen im wesentlichen nur regionale Bedeutung oder waren, wie die hohen Ordnungsnummern mancher Gattungen der Baureihe 55 auswiesen, zur baldigen Ausmusterung vorgesehen. Da um die Mitte der dreißiger Jahre viele der vierfach gekuppelten Güterzuglokomotiven bereits ein Dienstalter von 25 und mehr Jahren erreicht hatten, mußte an eine Ersatzbeschaffung gedacht werden. Man dachte wieder an eine 1'D-Lokomotive und erteilte verschiedenen Lokomotivbauanstalten den Auftrag, entsprechende Entwürfe einzureichen. Warum die neue Lokomotive keine 1'D wurde, berichtet das nächste Kapitel.

Von der 1'D zur 1'D 1'

Projekte der Lokomotivbauanstalten im Lokausschuß der DRG

Ausgangspunkt war ein Schreiben der Hauptverwaltung an das Reichsbahn-Zentralamt für Maschinenbau, das für die Beschaffung der Lokomotiven zuständig war:

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Hauptverwaltung
31 Fkl 529

An das
Reichsbahn-Zentralamt für Maschinenbau
Berlin

Betr. Durchbildung und Beschaffung einer Güterzuglokomotive für 90 km/h Geschwindigkeit Fahrzeugbeschaffungsprogramm 1934

Als Weiterentwicklung der 56^{20-30} (G 8^2)-Lokomotive soll eine für die Beförderung von schnellfahrenden Güterzügen und von Personenzügen im Hügelgelände geeignete vierfach gekuppelte Güterzuglokomotive für 90 km/h Höchstgeschwindigkeit entwickelt und versuchsweise beschafft werden. Der Achsdruck der Lokomotive darf 18 t nicht überschreiten, um die Lokomotive möglichst vielseitig verwendbar zu machen. Der Kolbenhub ist zu 750 mm und der Durchmesser der gekuppelten Achsen mit Rücksicht auf die hohe Geschwindigkeit zu 1600 mm anzunehmen. Neben der Zwillingsanordnung ersuchen wir auch die Anwendungsmöglichkeit eines Drillings- oder Verbund-Triebwerkes zu untersuchen. Für die einstufige Dehnung wird ein Dampfdruck von 18 bis 20 atü zu wählen sein. Bei der Durchbildung der Bremse ist auf eine möglichst weitgehen-

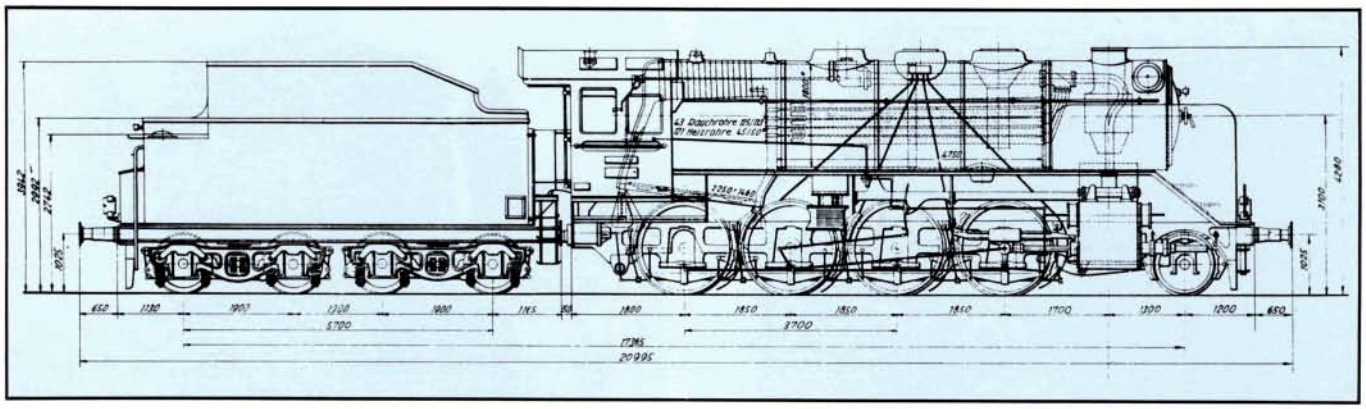


Bild 6: Entwurf einer 1'D-h2-Güterzuglokomotive der Firma Henschel & Sohn, Kassel. **Skizze: Sammlung Weisbrod**

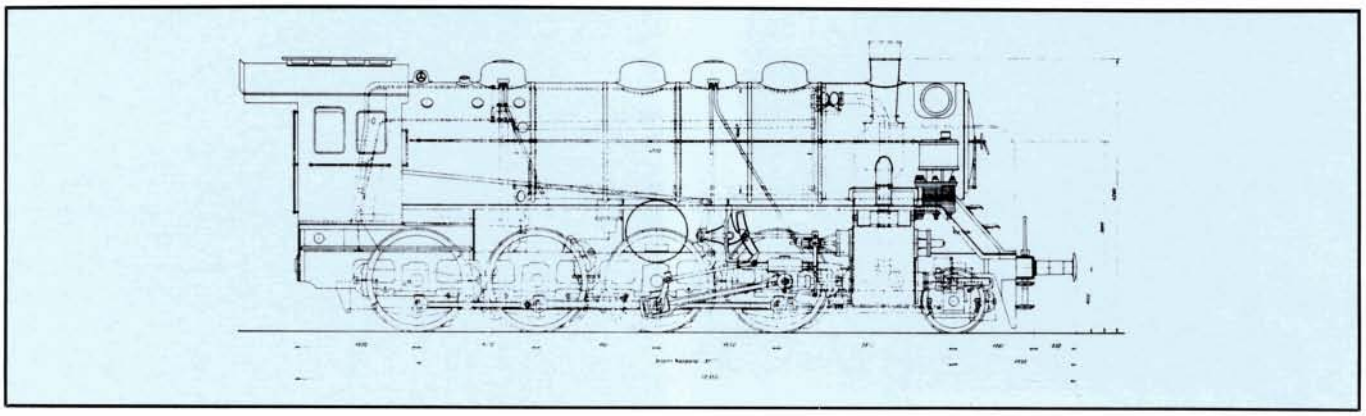


Bild 7: Entwurf einer 1'D-h2-Güterzuglokomotive der Firma Krauss-Maffei, München. **Skizze: Sammlung Weisbrod**

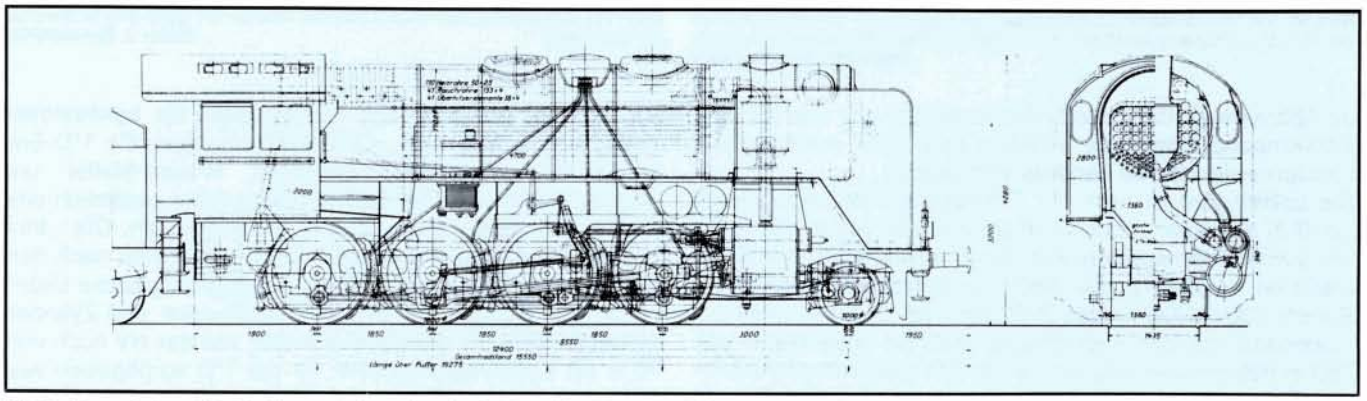


Bild 8: Entwurf einer 1'D-h2-Güterzuglokomotive der Berliner Maschinenbau AG, vorm. Louis Schwartzkopff, Berlin. **Skizze: Sammlung Weisbrod**

Bild 9: Zusatzentwurf einer 1'D 1'-h2-Güterzuglokomotive der Berliner Maschinenbau AG, vorm. Louis Schwartzkopff, Berlin. **Skizze: Sammlung Weisbrod**

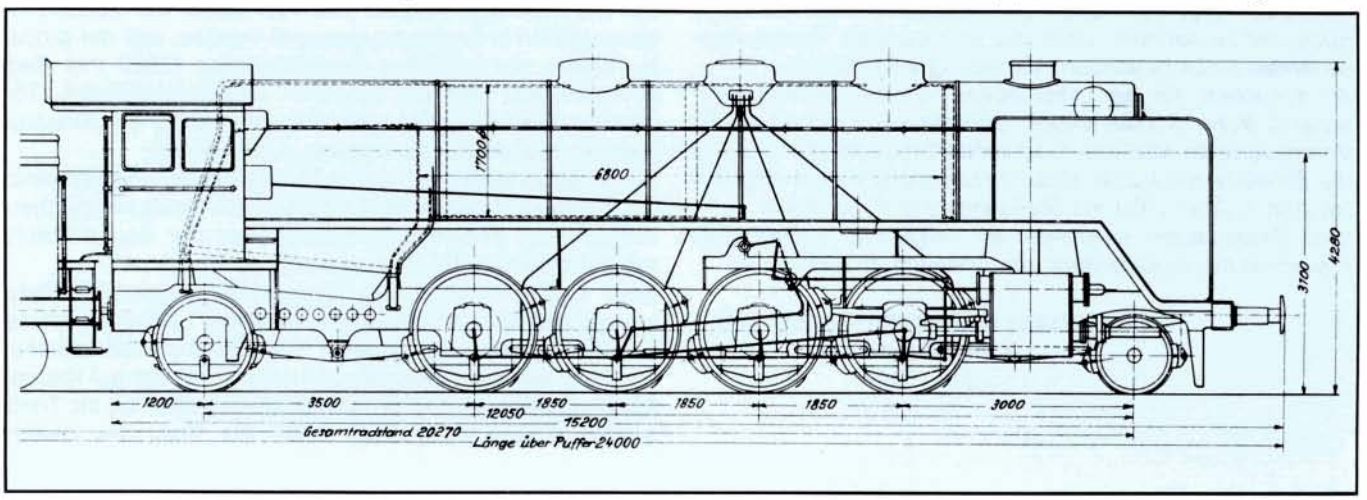


Bild 10: Vier verschiedene Stirnansichten der Baureihe 41 im Vergleich. Hier die 41 170 in Ursprungsausführung mit Wagner-Windleitblechen (Juli 1940). **Foto: Dr. Scheingraber**

Bild 11: Stirnansicht der 41 023 des Bw Rheine mit Witte-Windleitblechen (8. Mai 1966). **Foto: J. Schweichler**

de Abbremsung der Lokomotive zu achten und deshalb eine Abbremsung sämtlicher Achsen und eine veränderliche Lastabbremsung des Tenders vorzusehen.
Die Lokomotive ist nach der Fahrzeugbegrenzung I (Anl E der BO) zu bauen und soll Gleisbogen von 140 m Halbmesser durchfahren können. Für die Einschränkung der Breitmaße ist vorläufig das Rechnungsverfahren nach ihrem Bericht 2301/2335 Fkldba 2/33 vom 18. Oktober 1933 anzuwenden mit der Abänderung, daß für Gleisbogen von 250 m Halbmesser eine Spurweite von 1455 mm und ein fester Gleisabstand von 3,5 m anzunehmen sind. Bei Berechnung der Breiteneinschränkung ist nicht auf den Regellichtraum, sondern auf den aus der TE-Linie berechneten Transitlichtraum (vgl. den Bericht 2301 Fkldba vom 20. Mai 1933) Rücksicht zu nehmen. Über das endgültige Rechnungsverfahren bleibt besondere Verfügung vorbehalten.
Wir ersuchen, für die Lokomotiven von den Firmen Henschel & Sohn, Schwartzkopff, Schichau und Krauss-Maffei Vorentwürfe im Maßstab 1:40 aufstellen zu lassen und uns die Entwürfe mit kurzer Beschreibung und einem Angebot bis zum 1. April 1934 mit Stellungnahme vorzulegen.
Den Bauanstalten ersuchen wir möglichst weitgehende Freiheit in der Ausarbeitung der Entwürfe zu lassen.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Hauptverwaltung
gez. Anger

Auf der 24. Beratung des Ausschusses für Lokomotiven vom 23.–25. Mai 1934 in Wernigerode lagen die 1'D-Entwürfe von Henschel, Schichau, Krauss-Maffei und Schwartzkopff vor. Die Berliner Firma hatte zusätzlich eine 1'D 1' mit dem Tender 2'2' T 32 angeboten. Die „freie Hand", die das RZA den Lokomotivbauanstalten nach dem Wunsch der HV zu lassen hatte, brachte erhebliche Unterschiede in Kessel-, Laufwerks-, Triebwerks- und Zylinderabmessungen mit sich, zumal weder von der HV noch vom RZA ein Leistungsprogramm für die 1'D vorgegeben war. Nachfolgend die wichtigsten Abmessungen der 1'D-Entwürfe im Vergleich mit der G 8^2 (siehe Tabelle rechte Seite):

Ein Mehrzylindertriebwerk war von keiner der Lokomotivbauanstalten in Erwägung gezogen worden, weil der größere Kessel, die größeren Kuppelradsätze (1600 mm Raddurchmesser) und die größeren Zylindergußstücke (750 mm Hub) das mögliche Lokomotivgewicht für die zulässige Achsfahrmasse von 18 t restlos ausschöpften.
Als Schieber hatten Henschel, Krauss-Maffei und Schwartzkopff Regelkolbenschieber mit Eckventil-Druckausgleichern vorgesehen, Schichau Kolbenschieber der Bauart Nikolai mit selbsttätigem Druckausgleich.
Beim Laufwerk hatten alle Firmen das Krauss-Helmholtz-Lenkgestell als Verbindung der vorderen Laufachse mit der ersten Kuppelachse gewählt. Die Seitenverschiebbarkeit der Achsen ist aus den Skizzen ersichtlich. Bis auf Krauss-Maffei wählten alle Firmen die dritte Kuppelachse als Treibachse; Krauss-Maffei kam durch die Wahl der zweiten