

DR-Baureihe 01

aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie

Die Dampflokomotiven der **Baureihe 01** waren Schlepptenderlokomotiven der Deutschen Reichsbahn für den schweren Schnellzugdienst. Sie waren die ersten in Serie gebauten Einheitsdampflokomotiven mit der Achsfolge 2'C1' (auch *Pacific* genannt).

Inhaltsverzeichnis

- 1 Geschichte
- 2 Umbauten
 - 2.1 Umbauten 1950 bis 1957 (DB)
 - 2.2 Umbauten 1957 bis 1961 (Neubaukessel DB)
 - 2.3 Rekolokomotive 01.5 der DR
- 3 Erhaltene Lokomotiven
 - 3.1 Betriebsfähige Exemplare
 - 3.2 Nicht betriebsfähige Exemplare
- 4 Literatur
- 5 Weblinks
- 6 Einzelnachweise

Geschichte



DR Dampflokok 01 046 in dem ehemaligen RAW Frankfurt-Nied in Frankfurt-Nied im Jahr 1938

Die Firmen AEG und Borsig, welche die Haupthersteller dieser Maschinen waren, sowie Henschel, Hohenzollern, Krupp und BMAG vormals Schwartzkopff lieferten zwischen 1926 und 1938 insgesamt 231 Exemplare dieser Einheitslokomotive für den schnellen Reisezugverkehr an die Deutsche Reichsbahn. Mit einer Zughakenleistung von 1.850 PSe bei 60 km/h war die Baureihe die bis dahin stärkste deutsche Schnellzuglokomotivbauart; der Kohlenverbrauch von niedrigen 1,17 kg PSe/h lag gleichauf mit der bayerische S 3/6 und damit ebenfalls im Spitzenbereich deutscher Lokomotiven.^[1]



Blick in den Führerstand der 01 008

Zunächst wurden zu Vergleichszwecken zehn Maschinen dieser Baureihe mit



Zweizylindertriebwerk sowie zehn Maschinen der Schwester-Baureihe 02 mit Vierzylinderverbundtriebwerk gebaut und



01 118 der HEF



letzter Einsatz der 01 2118 bei der Sonderfahrt Arnstadt-Saalfeld und zurück im Dienst der Deutschen Reichsbahn im Jahr 1981 vor dem Verkauf

ausgiebigen Mess- und Erprobungsfahrten unterzogen. Die sehr kontrovers und leidenschaftlich diskutierte Entscheidung fiel schließlich zugunsten des in der Wartung einfacheren Zweizylindertriebwerks, das allerdings hinsichtlich der Brennstoffverwertung und der Leistungsfähigkeit etwas hinter dem Vierzylinderverbundtriebwerk zurückstand. (Darüber hinaus waren bei der Konstruktion des Vierzylinderverbundtriebwerks Fehler gemacht worden.)

Die erste Lokomotive der BR 01, die dem Betriebsdienst übergeben wurde, war nicht die 01 001, sondern die im Eisenbahnmuseum Bochum-Dahlhausen erhaltene 01 008. Die Serienlieferung der Baureihe 01 verzögerte sich zunächst etwas, da in den 1920er Jahren weder ausreichend Strecken mit der notwendigen

DR-Baureihe 01



Anzahl:	231 + 10 ehem. BR 02
Hersteller:	AEG, BMAG, Borsig, Henschel, Hohenzollern, Krupp, (Maffei) nur ehem. BR 02
Baujahr(e):	1925–1938
Ausmusterung:	1982
Bauart:	2'C1'h2
Gattung:	S 36.20
Spurweite:	1435 mm (Normalspur)
Länge über Puffer:	23.940 mm
Höhe:	4550 mm
Dienstmasse:	108,9 t
Reibungsmasse:	59,2 t
Radsatzfahrmasse:	20,2 t
Höchstgeschwindigkeit:	vorwärts 120/130 km/h rückwärts 50 km/h
Indizierte Leistung:	1.648 kW (ca. 2.240 PS)
Kuppelraddurchmesser:	2.000 mm
Treibraddurchmesser:	2.000 mm
Lauferraddurchmesser vorn:	850 mm (01 001–101, 233–242) 1.000 mm (01 102–232)
Lauferraddurchmesser hinten:	1.250 mm
Steuerungsart:	Heusingersteuerung mit Hängeeisen

zulässigen Achslast von 20 t noch Drehscheiben mit ausreichendem Durchmesser zur Verfügung standen. Erst ab Anfang der 1930er Jahre entwickelte sich die Baureihe 01 zur dominierenden Schnellzuglokomotive der Deutschen Reichsbahn. Im Jahr 1938 standen dann schließlich 231 Lokomotiven dieser Baureihe für den hochwertigen Schnellzeugeinsatz zur Verfügung. Weitere zehn Maschinen der Baureihe 01 (01 011, 01 233–241) entstanden 1937 bis 1942 durch Umbau der Vierzylinderlokomotiven der Baureihe 02 in Zweizylindermaschinen. Die Achslasteinschränkungen auf vielen Strecken waren der Grund, dass Anfang der 1930er Jahre eine dritte Variante, die Baureihe 03 mit Zweizylindertriebwerk und einer Achslast von 18 t, entwickelt und in einer nennenswerten Stückzahl von 298 Stück gebaut wurde. 1939 entstanden außerdem die Dreizylinderlokomotiven der DR-Baureihe 01.10, eine Weiterentwicklung der 01.

Geliefert wurden insgesamt fünf Serien, bei denen es jeweils kleine Änderungen gab: 01 001–010 (1926), 01 012–076 (1927–28), 01 077–101 (1930–31), 01 102–190 (1934–1936), 01 191–232 (1937–1938).

Der Vergleichsbetrieb der Vorserienloks der Baureihen 01 und 02 fand in den Bahnbetriebswerken Erfurt P, Hamm und Hof statt. Auch in den 1930er Jahren konzentrierte sich der Einsatz der BR 01 auf die relativ wenigen Strecken, die bereits auf 20 t Achslast ausgebaut waren. Von Berlin ausgehend waren dies zunächst die Anhalter Bahn sowie die Lehrter und Hamburger Bahn. Die Berliner Stadtbahnstrecke musste erst durch Verstärkung der Viaduktbögen ertüchtigt werden. Stationiert wurden die ersten 90 Maschinen der BR 01 bis 1930 in den Bahnbetriebswerken Essen, Nürnberg, Erfurt P, Berlin AHB, Hamm, Magdeburg Hbf, Kassel, Hannover, Hamburg Altona, Bebra und Offenburg. Ab 1931 folgten die Stationierungs-Bw Frankfurt (M) 1, Berlin Leb, Braunschweig, Berlin Pog, Schneidemühl, Königsberg, Göttingen P, Paderborn, Dresden Alt, Breslau, Köln Deutzerfeld, Hof und Halle P.

Ursprünglich war die Höchstgeschwindigkeit auf 120 km/h begrenzt. Man änderte den Durchmesser der vorderen Laufräder von ursprünglich 850 mm ab der Lok mit der Betriebsnummer 01 102 auf 1.000 mm ab und verstärkte die Bremsen durch beidseitige Anordnung von Bremsklötzen auf den Kuppelradsätzen und Bremsung des Schleppradsatzes, sodass die Höchstgeschwindigkeit auf 130 km/h heraufgesetzt werden konnte. Die Luft- und die Speisepumpen waren in Rauchkammernischen hinter dem großen Wagner-Windleitblech angeordnet, die sie ab 01 077 ab

Zylinderdurchmesser:	650 mm (01 001–010) 600 mm (01 012–232)
Kolbenhub:	660 mm
Kesselüberdruck:	16 bar
Anzahl der Heizrohre:	129 (01 001–076) 107 ab 01 077
Anzahl der Rauchrohre:	54 (01 001–076) 70 ab 01 077
Heizrohrlänge:	5800 mm 01 001–076 6800 mm ab 01 077
Rostfläche:	4,41 m ² (01 001–149, 233–242) 4,32 m ² (01 150–232)
Strahlungsheizfläche:	17 m ²
Überhitzerfläche:	100,00 m ² (01 001–076, 233–242) 85,00 m ² (01 077–232)
Verdampfungsheizfläche:	237,56 m ² (01 001–076, 233–242) 247,25 m ² (01 077–149) 247,15 m ² (01 150–232)
Tender:	2' 2 T 30/ 2'2' T 32/34
Wasservorrat:	30,0/32,0/34,0 m ³
Brennstoffvorrat:	10,0 t Steinkohle
Zugheizung:	Dampf

Treibradsatz der 01 114 im Dampflokwerk Meiningen

Ablieferung erhielten (bei den anderen wurden die ursprünglichen Windleitbleche später ebenfalls durch Wagner-Bleche ersetzt). Dies erschwerte die Zugänglichkeit der Pumpen für Wartungsarbeiten (spätere Einheitslokbaureihen trugen daher die Pumpen ab Werk in der Mitte des Fahrzeugs). Die Deutsche Bundesbahn rüstete ihre Maschinen mit den kleineren Witte-Windleitblechen aus und verlegte die Pumpen in die Umlaufbleche in Fahrzeugmitte. Die Deutsche Reichsbahn scheute aber die so geänderte Gewichtsverteilung, sodass ihre Lokomotiven bis zum Schluss ihr Aussehen nur gering veränderten.

Die Kessel wurden ab der dritten Serie (01 077 ff.) mit verlängerten Rauchrohren geliefert, dafür wurde die Rauchkammer verkürzt. Alle Lokomotiven hatten ursprünglich einen Zentralverschluss der Rauchkammertür. Hatten die ersten Lokomotiven bei Ablieferung noch Gasbeleuchtung, gab es ab 01 010 eine elektrische Beleuchtung, auch das dritte Spitzenlicht erhielten erst die letzten Lieferungen.

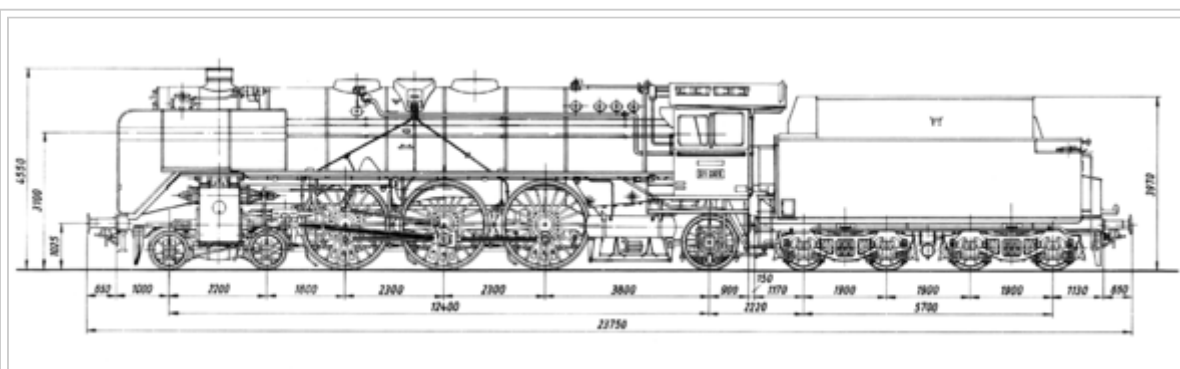
Diese Lokomotivbaureihe wurde mit Tendern der Bauarten 2'2 T 30, 2'2' T 32 oder 2'2' T 34 eingesetzt. Der Brennstoffvorrat beträgt 10 t Steinkohle, der Wasservorrat 30, 32 bzw. 34 Kubikmeter Wasser. Die Vorserienlokomotiven 01 001 bis 01 010 wurden z. T. mit den kleinen Tendern 2'2 T 30 geliefert, da noch nicht genügend große Drehscheiben vorhanden waren. Später verwendete man diese Tender nur noch, wenn sie unbedingt notwendig waren, z. B. im Grenzverkehr mit den Niederlanden. Geliefert wurden die *BR 01* ab der zweiten Serie (01 012 ff.) mit den genieteten Tendern 2'2' T 32. Die geschweißten Tender 2'2' T 34 kamen erst auf dem Tauschweg (häufig von fabrikneuen Lokomotiven der Baureihe 44) zur BR 01, waren dann aber in den Kriegsjahren und nach dem Zweiten Weltkrieg die fast ausschließlich verwendete Bauart, da sie über einen größeren Wasservorrat verfügten.

Die Lokomotiven der Baureihe 01 standen bei der Deutschen Bundesbahn bis zum Jahre 1973 im Einsatz. Die letzten Exemplare waren ab Ende der 60er Jahre allesamt beim BW Hof in Oberfranken beheimatet. Die Einsätze der 01 über die bekannte Steilstrecke Schiefe Ebene erreichten während des zu Ende gehenden Dampflokbetriebes der Bundesbahn Kultstatus bei vielen Eisenbahnfreunden, die Schiefe Ebene wurde zur Pilgerstätte für Fotografen und Dampflokenthusiasten aus aller Welt. Im Juni 1973 wurden schließlich die letzten acht betriebsfähigen Maschinen nach zahlreichen Abschiedsfahrten und einer Parade vor dem Hofer Lokschuppen außer Dienst gestellt.

Bei der Deutschen Reichsbahn war diese Baureihe, sogar weitgehend im Ursprungszustand mit den großen Wagnerblechen, noch bis Anfang der 1980er Jahre im Dienst. Legendär waren in den letzten Jahren die Einsätze vor den D-Zügen auf der Strecke Berlin–Dresden bis zum Herbst 1977. Erst mit dem Aufkommen der sowjetischen Großdiesellokomotiven der damaligen Baureihe 132 konnten die inzwischen fast 50 Jahre alten Schnellzuglokomotiven der Baureihe 01 in der DDR aus dem Plandienst verdrängt werden.



01 118 der HEF am 29. Mai 2009



Bemaßte Seitenansicht der Heizerseite der Dampflokomotive 01 005 mit Tender 2'2'T34 der Deutschen Reichsbahn

Umbauten

Umbauten 1950 bis 1957 (DB)

Die Fahrzeuge mit den Betriebsnummern 01 042, 01 046, 01 112, 01 154 und 01 192 wurden in den Jahren 1950 und 1951 durch die Deutsche Bundesbahn umgebaut. Sie wurden um Mischvorwärmer vom Typ Henschel und um Turbospeisepumpen ergänzt. Zudem wurden Verbrennungskammern in den Kessel eingebaut. Abgeschlossen wurde der Umbau mit dem Austausch der ursprünglichen Windleitbleche durch Witte-Bleche, welche trotz der wesentlich kleineren Abmessungen genauso wirksam waren wie ihre großen Vorgänger. Vier der fünf umgerüsteten Loks blieben nur bis 1968 in Betrieb. Die fünfte hatte noch einen Neubaukessel erhalten.

Umbau Mischvorwärmer Henschel	
Dienstmasse:	111,2 t
Reibungsmasse:	60,0 t
Radsatzfahrmasse:	20,0 t
Indizierte Leistung:	1.802 kW (ca. 2.448 PS)
Rostfläche:	4,31 m ²
Überhitzerfläche:	95,00 m ²
Verdampfungsheizfläche:	216,23 m ²

Umbauten 1957 bis 1961 (Neubaukessel DB)



01 mit Neubaukessel bei Hof im Jahr 1972

Ab 1957
rüstete die
Deutsche

Umbau Neubaukessel	
Dienstmasse:	108,3 t
Reibungsmasse:	57,6 t
Radsatzfahrmasse:	19,8 t
Indizierte Leistung:	1.714 kW (ca. 2.328 PS)
Rostfläche:	3,96 m ²
Überhitzerfläche:	100,54 m ²
Verdampfungsheizfläche:	193,09 m ²

Bundesbahn weitere 50 Fahrzeuge um. Diese Fahrzeuge bekamen geschweißte Hochleistungsdampfkessel, welche bereits in den Fahrzeugen der Baureihe 01.10 verwendet wurden. Zudem wurde in die Rauchkammer eine neue Mischvorwärmanlage eingebaut und zahlreiche Gleitlager durch Wälzlager ersetzt. Durch Änderungen am Zylinderblock, am Umlauf, durch den niedrigeren Schornstein, den nun fehlenden Speisedom, Frontschürze und geänderte Rahmenteile bekam die Lok ein anderes Äußeres.

Rekolokomotive 01.5 der DR

→ *Siehe Hauptartikel: DR-Baureihe 01.5*



01 0507-2, Bebra, 1972

Ab dem Jahr 1962 rekonstruierte das RAW Meiningen für die Deutsche Reichsbahn unter der Regie der VES-M Halle 35 Maschinen der Baureihe 01. Ebenso wie bei der DB, wurden dafür nur



Rekolok 01 519

Lokomotiven mit verstärkter Bremse (ab 01 102) ausgewählt.

Alle diese Loks wurden mit neuen Windleitblechen Bauart Witte mit abgeschrägten Kanten, einem neuen Führerhaus und mit einem neuen, höher liegenden Kessel versehen. Dieser wies eine Verbrennungskammer, einen Mischvorwärmer und eine durchgehende Verkleidung der Dome auf.

Erhaltene Lokomotiven

Betriebsfähige Exemplare

Nur wenige Lokomotiven der Ursprungsbauart blieben im Laufe der Zeit nahezu unverändert erhalten.

Von den Zweizylinder-Maschinen der Baureihe 01 sind derzeit folgende Lokomotiven betriebsfähig:

- 01 118: Die 1934 gebaute 01 118, war als einzige ihrer Baureihe ununterbrochen bis heute betriebsfähig. Nach dem Krieg war sie bei der Deutschen Reichsbahn im



Einsatz, seit 1981 gehört sie der Historischen Eisenbahn Frankfurt. Daher zeigt sich die Lok auch heute noch weitgehend im Erscheinungsbild bei Indienststellung. Von ihrem Standort in Frankfurt (Main) Osthafen wird sie regelmäßig für Museumsfahrten eingesetzt, u.a. auf der Frankfurter Hafenbahn.

- 01 066: Eine weitere betriebsfähige Lokomotive dieser Baureihe ist die 1928 von Schwartzkopf gebaute 01 066, die bis 1977 bei der Deutschen Reichsbahn in Dienst war und danach bis 1989 als Heizlokomotive im VEB Waschmittelwerk Genthin in Nauen diente. Sie war eine der wenigen Loks der frühen Lieferserien, die bis in die zweite Hälfte der 70er Jahre eingesetzt waren, ohne dass man sie den letzten Lieferserien angeglichen hätte. D. h. sie besaß noch die kleinen Drehgestellräder und den ursprünglichen Lastenausgleich. ^[2] Das Bayerische Eisenbahnmuseum in Nördlingen ließ die nur teilweise erhaltene Lokomotive im Dampfloswerk Meiningen aus Einzelteilen anderer Lokomotiven – z. T. anderer Baureihen – rekonstruieren und stellte sie im Sommer 1993 wieder in Dienst.
- 01 150: Seit September 2011 gehört auch die 01 150 wieder zum betriebsfähigen Bestand. Sie ist in Meiningen komplett aufgearbeitet worden. Eine große optische Änderung sieht man sofort, sie hat jetzt große Windleitbleche (Bauart Wagner). Nach Angaben der Bahn wird die 01 150 zukünftig in Nürnberg beheimatet sein und von einer dort ansässigen BSW-Gruppe betreut und betrieben werden. Diese 1973 ausgemusterte Lok war privat aufwändig aufgearbeitet worden und 1982 wieder betriebsfähig. Für das Jubiläum „150 Jahre Deutsche Eisenbahn“ 1985 durfte sie wieder auf die Gleise der DB und war nach Ablauf der Fristen im Lokschuppen Nürnberg abgestellt. Dort wurde sie 2005 bei einem Brand schwer beschädigt. Schon beim Jubiläum 1935 war sie ein Paradestart. Sie erhielt nun einen neuen geschweißten (statt genieteten) Kessel.
- 01 202: Bei dieser betriebsfähigen Lokomotive handelt es sich um die 01 202, die vom Verein Pacific 01 202 in der Schweiz betrieben wird. Diese Lok war zuletzt bei der DB im Einsatz und besaß Wittebleche. Sie hatte ihren Altbaukessel behalten, verlor allerdings die Frontschürzen. Nach der Ausmusterung 1975 wurde die Lok in 20 Jahren mit hoher Eigeninitiative wieder neu aufgebaut und betriebsfähig gemacht. Dabei erhielt sie einen roten Farbstreifen am Tender in Höhe des Umlaufblechs. Die Lokomotive ist in Lyss stationiert und wird auf dem ganzen Schweizerischen Normalspur-Schiennetz für Publikums- und Charterfahrten eingesetzt.

Die Lok des Vereins Pacific 01 202 mit dem Nostalgie-Rhein-Express



01 066 im Bayerischen Eisenbahnmuseum

Nicht betriebsfähige Exemplare

Darüber hinaus sind mehrere Lokomotiven der Baureihen 01 als nicht betriebsfähige Ausstellungsstücke erhalten:

- 01 005 – Verkehrsmuseum Dresden, DR weitgehend Zustand wie in den 30er Jahren (d. h. nach Angleichung an erste Serienlieferungen)
- 01 008 – Eisenbahnmuseum Bochum-Dahlhausen (erste in Dienst gestellte 01), in DB-Ausführung (Wittebleche, Altbaukessel, Ausgleichshebel wie spätere Serienloks)
- 01 111 – Deutsches Dampflokomotiv-Museum Neuenmarkt, Altbaukessel, Wagnerbleche, DB-Neubauzylinder, Tender 2'2' T 32
- 01 137 – Museumslokomotive der DR/DB, daher weitgehend in Ursprungsausführung, im Eisenbahnmuseum Bw Dresden-Altstadt
- 01 164 – privat, Museumslok im DB-Museum-Standort Lichtenfels, in DB-Ausführung (Wittebleche, mit Neubaukessel)

- 01 173 – Leihgabe an die Ulmer Eisenbahnfreunde, war längere Zeit in Berlin untergestellt, derzeit im Süddeutschen Eisenbahnmuseum Heilbronn zur betriebsfähigen Aufarbeitung, in DB-Ausführung (Wittebleche, Altbaukessel, Frontschürze)
- 01 180 – Museumslokomotive beim Bayerischen Eisenbahnmuseum in Nördlingen (DB-Neubaukessel)
- 01 204 – privat, Standort Hermeskeil, weitgehend in Ursprungsausführung (ex DR)
- 01 220 – Denkmallokomotive in Treuchtlingen, Museumslokomotive der DB, in DB-Ausführung (Wittebleche, mit Neubaukessel)

Literatur

- Manfred Weisbrod, Wolfgang Petznick: *Baureihe 01*. 3. Auflage. Transpress, Berlin 1993, ISBN 3-344-70769-8.
- Gustav Nagel: *Dampf, letzter Akt. 1962: Die Rekonstruktion der Baureihe 01 beginnt*. In: *Lok-Magazin*. Nr. 248/Jahrgang 41, GeraNova Zeitschriftenverlag, München 2002, ISSN 0458-1822, S. 92–95.
- Peter Melcher: *Vom Winde verweht... Abschied von der DB-01*. In: *Lok-Magazin*. Nr. 263/Jahrgang 42, GeraNova Zeitschriftenverlag, München 2003, ISSN 0458-1822, S. 104–111.
- Konrad Koschinski: *Legendäre Baureihe 01 – Eisenbahn-Journal Sonderausgabe 2*. Verlagsgruppe Bahn, 2006, ISBN 3-89610-156-0.
- Schweizer Eisenbahn- Revue 01/2012, Seite 10, Berichte, Minirex Verlag Luzern

Weblinks

 **Commons: Baureihe 01** ([//commons.wikimedia.org/wiki/Category:DRG_Class_01?uselang=de](http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:DRG_Class_01?uselang=de)) – Sammlung von Bildern, Videos und Audiodateien

- Liste in Deutschland vorhandener Dampflokomotiven
- Die 01 173 des FDTM Berlin e.V. (<http://www.01-173.de>)
- Verein Pacific 01 202 (<http://www.dampflok.ch>)

Einzelnachweise

1. Autorenkollektiv Johannes Schwarze, Werner Deinert, Lothar Frase, Heinz Lange, Oskar Schmidt, Georg Thumstädter, Max Wilke: *Die Dampflokomotive. Entwicklung, Aufbau, Wirkungsweise, Bedienung und Instandhaltung sowie Lokomotivschäden und ihre Beseitigung*. Reprint der 2. Auflage von 1965 durch Transpress Verlag, Stuttgart 1998, ISBN 3-344-70791-4, S. 58 und Anlage 1.1, dort S. 3
2. *Schnellzugdampflokomotiven der Baureihe 01 des BEM*. (http://www.bayerisches-eisenbahnmuseum.de/Fahrzeuge/01_t.htm) Bayerisches Eisenbahnmuseum, abgerufen am 11. Februar 2010 (html, deutsch).

Von „http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=DR-Baureihe_01&oldid=105430943“

Kategorien: Dampflokomotive Achsfolge 2C1 | Triebfahrzeug (Deutsche Reichsbahn 1920–1945) | Triebfahrzeug (Deutsche Reichsbahn 1945–1993) | Triebfahrzeug (Deutsche Bundesbahn) | Schienenfahrzeug (Krupp) | Schienenfahrzeug (Henschel) | Schienenfahrzeug (Krauss-Maffei)

-
- Diese Seite wurde zuletzt am 11. Juli 2012 um 09:11 Uhr geändert.
 - Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; zusätzliche Bedingungen können anwendbar sein. Einzelheiten sind in den

Nutzungsbedingungen beschrieben.

Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.