DB-Baureihe V 160

Die Baureihe V 160 (ab 1968: Baureihe 216) war ein Diesellokomotiven-Typ der Deutschen Bundesbahn. Dieser ist die erste Variante der V 160-Familie, die im Nachkriegs-Neubauprogramm der Bundesbahn als einmotorige Großdiesellokomotive für den mittelschweren Streckendienst projektiert wurde.

1 Geschichte



Vorserien-V 160 003 1985 in Haltern

In den 1950er Jahren stieg die Leistungsfähigkeit der verfügbaren Bahndieselmotoren von zuvor 993 kW (1350 PS) auf ca. 1400 kW (ca. 1900 PS) und mehr. Nun stand der Entwicklung einer einmotorigen, mittelschweren Streckendiesellok bis zur Serienreife nichts mehr im Wege. Man einigte sich auf eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h und auf den Einbau einer Dampfheizung. Noch stand keine Technik bei Diesellokomotiven für die elektrische Heizung von Reisezügen zur Verfügung. So begann im Frühjahr 1956 die Entwicklung bei Krupp. Die V 160 001 wurde als erste von insgesamt zehn Vorserienmaschinen 1960 ausgeliefert, sechs wurden bei Krupp, die letzten vier bei Henschel hergestellt. Die ersten neun Vorserienmaschinen haben noch einen stärker ausgerundeten Fahrzeugkopf, der ihnen den Spitznamen "Lollo" eintrug (in Anspielung auf Gina Lollobrigida), während ab der zehnten Maschine der von Henschel für die V 320 001 entwickelte glattflächige Fahrzeugkopf Verwendung fand, da er in der Produktion deutlich günstiger war und sich als windschnittiger erwies. Die Vorserien-Maschinen waren mit Ausnahme der V 160 006 zunächst mit Maybach-Motoren des Typs MD 16 V 538 TB ausgestattet.

Die Serienlieferung der Maschinen V 160 011 bis 224

erfolgte in fünf Serien von 1964 bis 1968. Hersteller waren Krupp, Henschel, KHD, Krauss-Maffei und MaK. Ab der Nummer 155 trugen die Maschinen bereits bei ihrer Ablieferung die Baureihenbezeichnung 216. Die übrigen Maschinen wurden dann umgezeichnet.

Durch die vorrangige Entwicklung leistungsstärkerer und schnellerer Dieselloks mit elektrischer Heizung ist im Laufe der Jahre aus der V 160 eine ganze Fahrzeug-Familie mit über 800 Exemplaren entstanden, die aus verschieden Varianten der Zugheizungsversorgung und der Erprobung von Gasturbinen hervorging. Im 1968 eingeführten Baureihenschema der DB sind die verschiedenen Varianten als 210, 215, 216, 217, 218 und 219 geführt. Durch Umzeichnungen (Umbauten) hat die Deutsche Bahn später noch die Baureihen 225 und 226 geschaffen. Das Einsatzfeld der Baureihe 216 konzentrierte sich ab 1990 wegen der Dampfheizung zunehmend auf den Güterverkehr, da man keine Nahverkehrswagen mehr hatte, die noch so beheizt wurden. Von 2000 bis 2004 wurde der Bestand an 216ern immer weiter ausgedünnt, sodass 2004 die letzte Maschine ausgemustert wurde.

Die Vorserienmaschinen wurden schon 1978 bis 1984 ausgemustert.

Ab 1993 wurden auch die Serienmaschinen im stärkeren Umfang ausgemustert. Anfang Februar 2004 wurden auch die letzten fünf Maschinen abgestellt.

2 Technik

Angetrieben wird die Lok vom Dieselmotor MTU 16 V 538 / 653 TB 10 mit 16 Zylindern und einer Leistung von 1900 PS bei 1500/min. Die Leistung gelangt über ein hydraulisches Getriebe mit zwei Wandlern und einer Kupplung und Gelenkwellen zu den Radsatzgetrieben in den beiden zweiachsigen Drehgestellen. Bei der Serienausführung ist der Motor in einer geschlossenen Motorkammer elastisch gelagert, das führt zu geringeren Geräuschemissionen. Zusätzlich zum Fahrdieselmotor ist ein kleiner Hilfsdieselmotor vorhanden, welcher beim Aufrüsten – insbesondere zum Betrieb des Dampfheizkessels – und als Kompressor zur Luftversorgung genutzt werden kann. Daneben existiert aber auch ein elektrischer Luftpresser. Für den Reisezugdienst wurde eine Dampfheizeinrichtung Vapor-Heating OK4616 eingebaut, die zusätzlich die Maschinenanlage vorwärmen und warmhalten kann.

Zahlreiche Maschinen verfügen über eine konventionelle

2 5 DH 1504

Wendezug- und Doppeltraktionssteuerung über das 36polige Steuerkabel. In ihren letzten Einsatzjahren wurden noch viele Maschinen mit der Türblockierung ab 0 km/h (TB0) und dem EBuLa-Rechner nachgerüstet.

An Sicherheitseinrichtungen sind zudem die Sicherheitsfahrschaltung und die punktförmige Zugbeeinflussung vorhanden. Letztere wurde durch Einbau eines Rechnerkerns auf die Funktionalität der PZB 90 nachgerüstet. Erst nachträglich eingebaut wurde der Zugbahnfunk. Ebenfalls vorhanden sind Pfeifeinrichtung und Sandstreueinrichtungen.

Beim selbsttragenden Fahrzeugkasten trägt ein aus Blechen geschweißter Grundrahmen die Karosserie aus Hohlprofilen mit Blechbespannung. Der Maschinenraum befindet sich zwischen den beiden stirnseitigen Führerständen. Er verfügte über einen Seitengang, während die späteren Baureihen der V 160-Familie über zwei Seitengänge verfügten. Die geschweißten Drehgestelle bestehen aus Kastenprofilen, sie sind über Drehzapfen mit dem Rahmen verbunden. Die Radsätze haben Rollenlager und sind mit Blattfedern oder Metallgummifedern im Drehgestell abgefedert.

3 Farbschemata



216 031-5 in ozeanblau-beige



216 014-1 in orientrot

Die Baureihe 216 wurde - damals noch als V 160 be-

zeichnet – in der klassischen purpurroten Lackierung ausgeliefert, wobei die Vorserie im Bereich der Fenster und Lüftungsgitter noch mit einem durchlaufenden hellgrauen Band versehen war. Die Museumslokomotive 216 221 trägt noch die purpurrote Lackierung.

Im Januar 1975 wurde als erste Maschine 216 071 im neuen ozeanblau-beigen Farbschema lackiert.

216 068 erhielt als erste Lokomotive dieser Baureihe im Februar 1988 den orientroten Lack mit weißem "Lätzchen" an den Stirnseiten, der überdurchschnittlich schnell ausblich und die Konturen der Maschine verwischte.

Eine Umlackierung in das 1997 eingeführte Farbschema in Verkehrsrot mit grau abgesetztem Rahmen war für die Baureihe 216 nicht mehr vorgesehen, dennoch erhielten immerhin noch acht Maschinen ab November 2000 diese Lackierung: 216 188 als erstes Exemplar, danach noch 216 094, 102, 136, 139, 143, 165, 188.

4 Verbleib

Mehrere Lokomotiven wurden an Privatbahnen im Inland und Ausland (u. a. Italien und Frankreich) verkauft, wo sie auch heute noch im Einsatz sind. Fast alle anderen 216, die keine neue Heimat außerhalb der DB fanden, wurden inzwischen verschrottet.

Die Vorserien-V 160 003 – gehört der DB AG und wird vom Verein "Historische Eisenbahnfahrzeuge Lübeck" (HEL e.V.) betreut. [1] Diese wird dort für die Nachwelt erhalten. Aus finanziellen Gründen ist eine fällige Hauptuntersuchung nicht realisierbar. 216 067 befindet sich im DB Museum Koblenz und ist seit Mai 2011 wieder altrot lackiert, während 216 221 bei den Rendsburger Eisenbahnfreunden verblieben ist.

Die V 160 001 (nun 1900.008) und die V 160 006 (nun 1900.007) waren seit 1982 bei der italienischen Azienda Consorziale Trasporti di Reggio Emilia (ACT) im Einsatz und gingen zum 1. Januar 2009 an die Regionalbahn Ferrovie Emilia Romagna (FER). Dort erhielt die V 160 001 eine Aufarbeitung mit einem Neuanstrich in den Farben der Auslieferung (purpurrot).^[2]

5 DH 1504

Die erste Umbaulok der Reihe DH 1504 wurde 1998 durch die Firma On Rail vorgestellt. Das Konzept sah vor, aus einigen vorhandenen ehemaligen Staatsbahnexemplaren der Baureihe 216 eine neue Streckenlok mittlerer Leistungsstärke zu schaffen. Dafür wurde eine fast komplett neue Lok aufgebaut, die nur noch das Getriebe, die Drehgestelle und die Lokhülle mit der Spenderlok gemein hatte. Motorisiert sind die DH 1504 mit 1500 kW starken MTU-Motoren. Insgesamt wurden sechs dieser Loks gebaut, drei Lokomotiven stehen heute bei der



BR 216 als Bauzuglok



DH 1504 als NIAG "8" in Moers

OHE im Einsatz, zwei bei der NIAG und eine bei der mkb. Ob weitere Umbauten entstehen werden, ist fraglich, da kaum geeignete Spenderloks zu beschaffen sind.

6 Baureihe 226

2003 wurden im Streckendienst nicht mehr benötigte Fahrzeuge der Baureihe 216 für den Einsatz bei DB Reise & Touristik als ICE-3-Hilfslok umgerüstet. Dazu wurden im DB-Werk Bremen die Dampferzeuger für die Zugheizung durch Webasto-Standheizungen und entsprechende Ausgleichsgewichte ersetzt. Zusätzlich wurde eine Scharfenbergkupplung montiert. Umgerüstet wurden 216 096, 130, 131, 135, 146, 154 und 156.

Die sechs letzten Maschinen der Baureihe 216 wurden zur **Baureihe 226** umgezeichnet. Je zwei Maschinen wurden an den Bahnhöfen Montabaur und Bahnhof Siegburg/Bonn an der Schnellfahrstrecke Köln–Rhein/Main stationiert.^[3]

Für diesen Zweck standen ab 2004 zugkräftigere Loks der technisch ähnlichen DB-Baureihe 218 zur Verfügung. Diese wurden mit der Bezeichnung 218.8 versehen und lösten die Lokomotiven der Baureihe 226 ab, welche bis 2005 verschrottet wurden.

7 Schmalspur-V 160

Die Firma Henschel baute in den 1960er Jahren einige 1000-mm-Schmalspurlokomotiven, die zumindest äußerlich der Baureihe V 160 stark ähneln. Eine dieser Lokomotiven befindet sich heute bei der Brohltalbahn als D5, ist aber wegen Motorschadens abgestellt.

8 Weblinks

Commons: DB-Baureihe V 160 – Sammlung von Bildern, Videos und Audiodateien

- Die V160-Familie I
- Die V160-Familie II
- Die V160-Familie III
- V160 003 bei "Historische Eisenbahnfahrzeuge Lübeck e.V." (HEL e.V.)
- "Schmalspur-V 160" der Brohltalbahn

9 Einzelnachweise

- [1] V 160 003 bei "Historische Eisenbahnfahrzeuge Lübeck e.V."
- [2] Eisenbahn-Magazin 10/2009, S. 20
- [3] Meldung Baureihe 226. In: Eisenbahn-Revue International, Heft 10/2003, ISSN 1421-2811, S. 435.

Baureihen deutscher Diesellokomotiven

Deutsche Reichsbahn (1920–1945) · Deutsche Bundesbahn · Deutsche Reichsbahn (1945–1993) · Deutsche Bahn

10 Text- und Bildquellen, Autoren und Lizenzen

10.1 Text

• DB-Baureihe V 160 Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/DB-Baureihe%20V%20160?oldid=140330751 Autoren: Jed, Aka, LosHawlos, Echoray, Filzstift, Srbauer, Wolfgang1018, WHell, HaSee, Ulan b, Marc4, Koerpertraining, Fubar, MarkusHagenlocher, AN, Polarlys, Bigbug21, Chrrssff, Xantener, Sascha Claus, Stefan Kunzmann, Liesel, Klausp, Platte, Saibot2, Ferris, MB-one, Felix Stember, StefanL, Haraka, Christian Schulz, Mef.ellingen, Krokofant, Androl, Wiki05, Benedictus, Rolf-Dresden, Uhr, Torsten Bätge, Invisigoth67, Factory X, Benatrevqre, Joblech, Hawkes, Vt798771, Köhl1, Leinwand, MPW57, Leuni, Railwayfan, VolkovBot, JWBE, AlleborgoBot, Sam Gamdschie, SieBot, Artsbilder, № B.Zsolt, MystBot, Xqbot, Deppen Leerzeichen Jäger, KaiBorgeest, Orange Apple, DerGraueWolf, Martin1978, WWSS1, EmausBot, ZéroBot, Ronri, Uhlemanns, JanTappenbeck, Justincheng12345-bot, Göte, Addbot, Buchbibliothek und Anonyme: 34

10.2 Bilder

- Datei:216-221-2_1997-07-08.jpg Quelle: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/48/216-221-2_1997-07-08.jpg Lizenz:
 CC-BY-SA-3.0 Autoren: Eigenes Werk Ursprünglicher Schöpfer: Christian Schulz, upload to de.wikipedia 17. Mai 2006 by de:Benutzer: Christian Schulz
- Datei:Commons-logo.svg Quelle: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4a/Commons-logo.svg Lizenz: Public domain Autoren: This version created by Pumbaa, using a proper partial circle and SVG geometry features. (Former versions used to be slightly warped.) Ursprünglicher Schöpfer: SVG version was created by User:Grunt and cleaned up by 3247, based on the earlier PNG version, created by Reidab.
- Datei:DB216_031-5_2.jpg Quelle: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/90/DB216_031-5_2.jpg Lizenz: Public domain Autoren: Eigenes Werk Ursprünglicher Schöpfer: MPW57
- Datei:DB_216_003-4_5.jpg Quelle: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3b/DB_216_003-4_5.jpg Lizenz: Public domain Autoren: Eigenes Werk Ursprünglicher Schöpfer: MPW57
- Datei:DB_216_014-1_1.jpg Quelle: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c8/DB_216_014-1_1.jpg Lizenz: Public domain Autoren: Eigenes Werk Ursprünglicher Schöpfer: MPW57
- Datei:GelbeDiesel216.jpg Quelle: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/39/GelbeDiesel216.jpg Lizenz: CC BY-SA 2.5
 Autoren: Eigenes Werk Ursprünglicher Schöpfer: Michael Meding,—Factory X 23:27, 21 April 2006 (UTC)
- Datei:NIAG_8.jpg Quelle: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/fd/NIAG_8.jpg Lizenz: Public domain Autoren: Eigenes Werk Ursprünglicher Schöpfer: MPW57

10.3 Inhaltslizenz

• Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0