

Elektrolokomotiven

1879 fuhr die erste brauchbare Elektrolokomotive der Welt in Berlin.

Es gab zwar schon lange vorher Versuche mit elektrisch angetriebenen Schienenfahrzeugen, richtig funktioniert hatte aber keine. Auf einer Gewerbeausstellung, einer Art Messe, führte die Firma Siemens & Halske, eine kleine Elektrolokomotive vor. Die Besucher der Messe konnten damit auf dem Gelände herumgefahren werden. Die Lokomotive leistete fast 3 PS und konnte mit vollbesetztem Zug nur 7 km/h schnell fahren. Die Passagiere saßen unter freiem Himmel. Der Lokführer saß direkt über dem Elektromotor. Trotzdem waren die Menschen von der neuen Technik begeistert. In fünf Monaten fuhren über 80.000 Menschen mit dem neuartigen Fahrzeug mit.

Alle elektrischen Lokomotiven sind technisch im Prinzip bis heute genauso aufgebaut wie dieses kleine Fahrzeug. Das Original kann im Deutschen Museum in München oder als Nachbau im DB Museum in Nürnberg betrachtet werden. Der Strom wurde damals noch auf einer Stromschiene zwischen den Schienen zur Lok geleitet. Das war aber für die Menschen lebensgefährlich, wenn aus Versehen die Stromschiene berührt wurde. Deswegen hat man dann die Oberleitung erfunden, die viel sicherer ist. Manche U-Bahnen und S-Bahnen haben allerdings heute noch Stromschienen. Sie sind aber mittlerweile gegen unbeabsichtigtes Berühren gut gesichert.

Ellok E04 01



Technische Daten	
Achsanordnung	1'Co1'
Länge über Puffer	15 120 mm
Dienstgewicht	92 t
Stundenleistung	2 190 kW bei 98 km/h
Höchstgeschwindigkeit	110 km/h
Baujahr	1933

Schnellzuglokomotive E04 20

Die 1933 erstmals gebauten Lokomotiven der Baureihe E 04 dienten zur Bewältigung des Personenverkehrs in Sachsen. Aus ökonomischen Gründen wurde diese Lokomotive mit nur drei anstelle von vier Treibachsen konstruiert, die für den dortigen Betrieb auf ebener Strecke genügen.

Durch Änderung der Getriebeübersetzung wurde die Höchstgeschwindigkeit der Lok von anfänglich 110 km/h auf 130 km/h gesteigert.



Technische Daten	
Achsanordnung	1'Co1'
Länge über Puffer	15 120 mm
Dienstgewicht	92 t
Stundenleistung	2 190 kW bei 98 km/h
Höchstgeschwindigkeit	120 (130) km/h
Baujahr	1934

Schnellzuglokomotive E11 001

Technische Daten	
Achsanordnung	Bo'Bo'
Länge über Puffer	16 260 mm
Dienstgewicht	82,5 t
Stundenleistung	2 800 kW bei 98 km/h
Höchstgeschwindigkeit	120 km/h
Baujahr	1961

Lokomotive E18 03

Die für den schweren Schnellzugverkehr konzipierte Ellok E 18 vereinte bewährte Technik aus der E 17 (Fahrzeugtechnik) und der E 04 Reihe (Elektrik).

Im normalen Dienst beförderten die Lokomotiven der E 18 Reihe 935-t-Züge bei einer Geschwindigkeit von 140 km/h in der Waagerechten.

Die 1935 gebaute E 18 03 verkehrte auf der Linie München-Stuttgart. Wegen schwerer Kriegsbeschädigung wurde sie 1945 ausgemustert.

Technische Daten	
Achsanordnung	1'Do1'
Länge über Puffer	16 920 mm
Dienstgewicht	108,5 t
Stundenleistung	3 040 kW bei 117 km/h
Höchstgeschwindigkeit	120 (140) km/h
Baujahr	1935
Standort	Siegen

Schnellzuglokomotive E18 08

Die Baureihe E18 wurde 1933 zur Bewältigung des schweren Schnellzugdienstes mit Geschwindigkeiten von über 120 km/h von der Reichsbahn in Auftrag gegeben. Aufgrund ihrer hohen Leistungsfähigkeit wurde sie 1937 auf der Pariser Weltausstellung mit dem Grand Prix für die stärkste Einrahmenlokomotive ausgezeichnet. Nach dem zweiten Weltkrieg wurden 41 der insgesamt 55 Lokomotiven von der DB eingesetzt und bis 1984 verwendet.



Technische Daten	
Achsanordnung	1'Do1'
Länge über Puffer	16 920 mm
Dienstgewicht	108,5 t
Stundenleistung	3 040 kW bei 117 km/h
Höchstgeschwindigkeit	120 (140) km/h
Baujahr	1935
Standort	München

Schnellzuglokomotive E18 31

Technische Daten	
Achsanordnung	1'Do1'
Länge über Puffer	16 920 mm
Dienstgewicht	108,5 t
Stundenleistung	3 040 kW bei 117 km/h
Höchstgeschwindigkeit	120 (140) km/h
Baujahr	1935
Standort	Halle

Lokomotive E18 047



Technische Daten	
Achsanordnung	1'Do1'
Länge über Puffer	16 920 mm
Dienstgewicht	108,5 t
Stundenleistung	3 040 kW bei 117 km/h
Höchstgeschwindigkeit	120 (140) km/h
Baujahr	1935
Standort	Opladen

Personen- und Güterzuglok E44 002

In den Jahren 1930/31 wurden von den Firmen Siemens-Schuckert-Werke, Maffei-Schwartzkopf-Werke und Bergmann-Elektrizitäts-Werke je eine vierachsige Lokomotive in Drehgestellbauweise mit weitgehend geschweißtem Fahrzeugteil und Tatzlagerantrieb entwickelt. Die Prototypen der ersten beiden Firmen wurden weiterentwickelt und u.a. zum Einsatz auf der Höllentalbahn und auf der Gebirgsstrecke zwischen Freilassing und Berchtesgaden eingesetzt.



Technische Daten	
Achsanordnung	Bo'Bo'
Länge über Puffer	15 290 mm
Dienstgewicht	78 t
Stundenleistung	2 200 kW bei 76 km/h
Höchstgeschwindigkeit	90 km/h
Baujahr	1932

Lokomotive E44 46

Technische Daten	
Achsanordnung	Bo'Bo'
Länge über Puffer	15 290 mm
Dienstgewicht	78 t
Stundenleistung	2 200 kW bei 76 km/h
Höchstgeschwindigkeit	90 km/h
Baujahr	1932
Standort	Leipzig

Lokomotive E44 103

Technische Daten	
Achsanordnung	Bo'Bo'
Länge über Puffer	15 290 mm
Dienstgewicht	78 t
Stundenleistung	2 200 kW bei 76 km/h
Höchstgeschwindigkeit	90 km/h
Baujahr	1932
Standort	Rostock

Lokomotive E44 119

Technische Daten	
Achsanordnung	Bo'Bo'
Länge über Puffer	15 290 mm
Dienstgewicht	78 t
Stundenleistung	2 200 kW bei 76 km/h
Höchstgeschwindigkeit	90 km/h
Baujahr	1932
Standort	Lichtenfels

Lokomotive E44 1170



Rangierlokomotive E 60 10

Die Baureihe E 60 wurde ab 1927 für den Rangierdienst auf den großen bayrischen Bahnhöfen sowie auch z.T. für den Münchner Vorortverkehr eingesetzt. Aufgrund ihrer Haupttätigkeit im Rangierdienst wurde ihre Höchstgeschwindigkeit auf 55 km/h festgelegt. Im Betrieb bewährte sie sich so gut, dass die Maschinen 1958/59 modernisiert und, mit einem weinroten Anstrich und Einheitsstromabnehmer versehen, dem Verschiebedienst zugeführt wurden.



Technische Daten	
Achsanordnung	1'C
Länge über Puffer	11 100 mm
Dienstgewicht	72,5 t
Stundenleistung	1 074 kW bei 38 km/h
Höchstgeschwindigkeit	55 km/h
Baujahr	1932

Nebenbahnlokomotive Baureihe E 69

Im Jahre 1905 nahm die erste Einphasen-Wechselstrom-Lokomotive Deutschlands auf der Strecke Murnau-Oberammergau ihren Dienst auf. Diese wurde zusammen mit weiteren beschafften Lokomotiven nach Übernahme durch die Reichsbahn als Baureihe E 69 eingeordnet.



Technische Daten	
Achsanordnung	Bo
Länge über Puffer	7 350 mm
Dienstgewicht	26 t
Stundenleistung	352 kW bei 33 km/h
Höchstgeschwindigkeit	50 km/h
Baujahr	1909 (E69 02) 1912 (E69 03)

Lokomotive E77 10

Im ersten Beschaffungsprogramm der DRG waren diese Maschinen als leichte Mehrzwecklokomotiven vorgesehen. Die Laufeigenschaften der in Bayern zuerst als EG3 bezeichneten Gelenkloks waren vor allem bei Geschwindigkeiten über 50 km/h unbefriedigend. Nach dem Krieg wurden fast alle Loks als Reparation an die UdSSR abgegeben, kamen später aber wieder zurück. 1966 entging E 77 10 als einzige der Verschrottung, weil sie für die Stromversorgung der Weichenheizungen in Halle (Saale) eingesetzt wurde. 1979 wurde sie von Dresdner Eisenbahnern mustergültig restauriert.



Technische Daten	
Achsanordnung	(1'B) (B'1)
Länge über Puffer	16 250 mm
Dienstgewicht	113 t
Stundenleistung	1 880 kW bei 44 km/h
Höchstgeschwindigkeit	65 km/h
Baujahr	1924

Elektrische Güterzuglok E 91 99

Diese sechsachsigen Lokomotiven wurden 1925-1929 für den schweren Güterzugdienst auf den elektrifizierten Strecken Bayerns und Schlesiens beschafft. Die Fahrzeuge sind dreiteilig konstruiert: das Mittelteil stützt sich brückenartig auf den dreiachsigen Triebdrehgestellen ab und ermöglicht so auch auf kurvenreichen Gebirgstrecken gute Laufeigenschaften.



Technische Daten	
Achsanordnung	C'C'
Länge über Puffer	17 300 mm
Dienstgewicht	116,4 t
Stundenleistung	2 200 kW bei 39 km/h
Höchstgeschwindigkeit	55 km/h
Baujahr	1929

Schwere Güterzuglok E94 056

Technische Daten	
Achsanordnung	Co'Co'
Länge über Puffer	18 600 mm
Dienstgewicht	118,5 t
Stundenleistung	3 300 kW
Höchstgeschwindigkeit	90 km/h
Baujahr	1942

Schwere Güterzuglok E 94 279

Die Baureihe E 94 wurde von der Deutschen Reichsbahn für den schweren Güterzugdienst auf Gebirgsstrecken entwickelt. Sie besitzt den bewährten Tatzlagerantrieb und ist mit sechs Fahrmotoren sowie einer elektrischen Widerstandsbremse ausgerüstet. Noch 1956/58 wurden weitere 43 Maschinen dieses Typs von der DB nachgebaut und erst 1990 ausgemustert.



Technische Daten	
Achsanordnung	Co'Co'
Länge über Puffer	18 600 mm
Dienstgewicht	118,5 t
Stundenleistung	3 300 kW
Höchstgeschwindigkeit	100 km/h
Baujahr	1955