

Die Dampflokomotive BBÖ 378 - DRB 93.13-14 - ÖBB 93.13-14

Beschreibung und Geschichte:

In den 20er Jahren des vorigen Jahrhunderts wurde in Österreich die Beschränkung der Achslast von 14,5 Mp aufgehoben und auf 16 Mp erhöht. Damit war es endlich möglich schwerere, stärkere und damit auch wirtschaftlichere Lokomotiven zu bauen. Das schon von den K.u.K Staatsbahnen (kkStB) gepflegte Prinzip der Austauschbarkeit von großen Bauteilen zwischen verschiedenen Lokomotivtypen wurde bei der BBÖ noch stärker angewendet. Mit diesen Voraussetzungen wurden 1927 von Oberbaurat Alexander Lehner eine Dh2-Verschublokomotive, Reihe 478, und eine 1D1-Heißdampf-Tenderlokomotive, Reihe 378, für Nebenbahnen entwickelt. Beide Typen hatten gleiche Kessel und gleiches Triebwerk. Der Radsatz stimmte mit der von Karl Gölsdorf, dem Chefkonstrukteur der kkStB, entwickelten Lokalbahnlokomotive, Reihe 178, überein. Als Steuerung erhielt sie eine Lentz-Ventilsteuerung. Einzelne Maschinen wurden mit dem von Dr. Franz Heigl erfundenen Heigl-Vorwärmer ausgestattet, um den Dampfverlust der Speisepumpe zu minimieren..

Der Bau dieser Lokomotiven wurde ohne vorherigen Prototyps begonnen. Von der 378er wurden bis 1931 167 Lokomotiven u.a. in den Lokomotivfabriken in Wien, Floridsdorf, in Wiener Neustadt und bei Krauss in Linz gebaut. 1941 wurden 25 weitere Lokomotiven für die Slowakische Staatsbahn als 431.0 gebaut, die 1945 an die ČSD kamen. 1944 wurde noch eine, etwas veränderte, Maschine mit Stahlfeuerbuchse für die Wiener Lokalbahnen (WLB) gebaut, die später an die ÖBB als 93.1500 verwendet wurde.

Die 378er erwies sich als besonders wirtschaftlich und verdrängte die bisher verwendeten Lokalbahnlokomotiven. Sie bewährte sich auch im leichten Personenverkehrsdienst auf Hauptstrecken. Ein besonderer Vorteil dieser Lokomotive lag darin, dass sie für Vorwärts- und Rückwärtsfahrt gleichermaßen gut geeignet war. Damit konnten hohe Einsparungen erzielt werden weil es, um die Dampflokomotiven zu drehen, nicht mehr nötig war Bahnhöfe im Ausland anzufahren die früher auf dem Gebiet der Monarchie lagen. Diese Baureihe ist eine der am besten gelungenen Konstruktionen der BBÖ.

Die BBÖ wurde 1938, nach dem Anschluß Österreichs an das Deutsche Reich von der Deutschen Reichsbahn übernommen und die Lokomotiven den deutschen Baureihen zugeordnet. Die Baureihe 378 wurde als 1D1-Lokomotive in die deutsche Baureihe 93 eingegliedert. Sie erhielten die Nummern 93.1301 bis 93.1467.

Während des 2. Weltkriegs wurden 11 Maschinen Krieg zerstört und 28 Stück blieben nach 1945, zum Teil als Reparationszahlung, in Jugoslawien. Die noch vorhandenen 128 Lokomotiven wurden von der ÖBB mit den Nummern der DRB übernommen.

1958 wurden 72 Maschinen mit dem Giesl-Ejektor und Siederohrdrosselung ausgestattet. Dadurch erhöhte sich ihre Leistung um ca. 30%.

Die 93er wurden im gesamten Nebenstreckennetz eingesetzt und erst 1982 ausgemustert. Diese Reihe war damit die am längsten im Einsatz befindliche Dampflokomotive in Österreich.

Ein paar dieser Lokomotiven wurden auch von Privatbahnen in Deutschland übernommen. Sie fahren oder fuhren u.a. bei der Wuchtalbahn und später bei der Kandertalbahn, bei der Bayerischen Localbahn (als Lok „Mizzi“, so genannt wegen ihrer Herkunft aus Österreich) und der

Tegernseebahn und bei der Extertalbahn.

Siehe auch im Internet u.a. bei Wikipedia: http://de.wikipedia.org/wiki/BBÖ_378

Technische Daten:

Baujahre:	1927-1931 (BBÖ), 1941 (SZ) und 1944 (WLB)
Ausmusterung:	1982 (ÖBB)
Achsformel:	1'D1'h2t
Spurweite:	1435 mm
Länge über Puffer:	11.960 mm
Fester Radstand:	4200 mm
Gesamtradstand:	8430 mm
Dienstmasse:	66,5 t
Reibungsmasse:	44 t
Geschwindigkeit:	60 km/h
Leistung:	780 PS
Treibraddurchmesser:	1.140 mm
Laufraddurchmesser:	870 mm
Steuerungsart:	Lentz-Ventilsteuerung
Anzahl Zylinder:	2
Zylinderdurchmesser:	450 mm
Kolbenhub:	570 mm
Kesselüberdruck:	14,0 atm
Anzahl Heizrohre:	109
Heizrohrlänge:	4,500 m
Rostfläche:	2,00 m ²
Strahlungsheizfläche:	9,7 m ²
Rohrheizfläche:	101,1 m ² (feuerberührt)
Wasservorrat:	10 m ³
Kohlevorrat:	3 t
Bremsen:	Vakuumbremse und Knorr-Druckluft-Zusatzbremse

Diesem Text liegen Informationen aus: Wikipedia: http://de.wikipedia.org/wiki/BBÖ_378, Slezak, Die Lokomotiven der Republik Österreich, Verlag Josef Otto Slezak, Wien 1983 u.a.m. zugrunde.

Haymo Bogg, Gablitz, am 29.08.2008