

Der in der Zeit nach dem ersten Weltkrieg rasch wieder zunehmende Fernreiseverkehr führte dazu, dass die bisher auf den Hauptstrecken der BBÖ eingesetzten Zweikuppler der Reihe 308 rasch an ihre Belastungsgrenze stießen. Sie konnten praktisch nur mehr als Vorspannloks eingesetzt werden. Auch die knapp 120 vorhandenen Schnellzug-Dreikuppler (Gölsdorfs Serien 10 und 310, sowie die Maschinen der Reihe BBÖ 109) waren auf den 10 Promille-Rampen der Westbahn im Wienerwald und vor Salzburg deutlich überfordert. So erreichten 450t-Züge auf diesen Steigungsstrecken kaum eine Geschwindigkeit von über 40 km/h.

Im Jahr 1922 fiel die Entscheidung für die Anschaffung einer vierfach gekuppelten Schnellzuglokomotive, die in Anlehnung an die Reihe 570 der Südbahn konstruiert sein sollte. Für die Konstruktion zeichnete Johann Rihosek, der Leiter der Abteilung für Konstruktion im Ministerium für Handel und Verkehr verantwortlich. Er war der Nachfolger des 1916 verstorbenen Karl Gölsdorf. Im Jahr 1923 lieferte die Maschinenfabrik der österreichisch-ungarischen Staatseisenbahngesellschaft (StEG) die ersten 18 Einheiten aus. Diesen folgten bis 1928 22 weitere Loks, die zum Teil auch von der Lokomotivfabrik Floridsdorf in Wien gebaut wurden.

Technische Details

Die Neukonstruktion unterschied sich von der Reihe 570 durch einige Änderungen. Zur Verringerung der Triebwerksbeanspruchung wurde der Kolbenhub von 650 auf 720mm vergrößert und der Zylinderdurchmesser von 610mm auf 560mm verringert.

Der Kesseldruck wurde auf 15 kg/cm^2 erhöht. Anstelle der Kolbenschieber erhielt die Reihe 113 eine Ventilsteuerung der Bauart Lentz für deren Antrieb die Heusinger-Walschaert-Außensteuerung mit geringfügigen Änderungen beibehalten werden konnte.

Der Kessel der 570er wurde beibehalten, die Reihe 113 wurde mit einem Dabeg Speisewasservorwärmer ausgestattet. Diese „Dabeg-Pumpen“ waren relativ wartungsaufwändig und anfällig für Wasserschlag und wurden bis 1930 wieder ausgebaut oder stillgelegt. In der Reichsbahnzeit fuhr dann ein Großteil der nunmehr in Reihe 33.1 umbenannten Maschinen ohne Speisewasservorwärmung. Sie wurden von der bisher gebräuchlichen Vakuumbremsanlage auf die modernere Druckluftbremsanlage umgerüstet.

Nach 1950 wurden dann die in Österreich verbliebenen 33 Lokomotiven sukzessive mit Heiñl Misch-vorwärmern nachgerüstet. Die Lok, die dann bei der ÖBB die Reihenbezeichnung 33 erhielt, erreichte so eine Leistung von etwa 1610 PSi und trug lange Jahre die Hauptlast im Schnellzugdienst der ÖBB.

Ab 1955 wurden die Lokomotiven von ihrer Blasrohranlage, die sich als zu eng konstruiert herausstellte, befreit. 32 Loks erhielten die neue, von Giesl-Gieslingen entwickelte Flachejektoranlage. Diese Konstruktion verminderte den Gegendruck in der Rauchkammer und verbesserte die Feueranfischung durch höhere Saugzug-Leistung. Zudem wurden 10 Maschinen mit einer von ihm entwickelten Siederohrdrosselung ausgestattet.

Durch Querschnittsverengung der Siederohre wird weniger Rauchgas durch die Heizrohre gefördert und entsprechend mehr durch die Rauchrohre. Damit wird die Dampfüberhitzung verbessert. Größere Überhitzung bedeutet bessere Wärmeausnutzung und weniger Kondensationsverluste in der Dampfmaschine - eine spürbare Wirkungsgradsteigerung der Lokomotive.

Durch diese und andere technische Verbesserungen und die inzwischen gestiegene Qualität der Werk- und Schmierstoffe dürfte damit die Zylinderleistung der Reihe 33 nach den Berechnungen

Giesls auf etwa 2.430 PSI angestiegen sein. Die Lokomotiven durften ihre gestiegene Leistungsfähigkeit aber nur mehr wenige Jahre unter Beweis stellen. Beginnend mit dem Jahr 1957 wurden aufgrund der fast abgeschlossenen Elektrifizierung der österreichischen Hauptstrecken die ersten Maschinen der Reihe 33 außer Dienst gestellt.

Im Jahr 1962 war nur mehr rund ein Drittel dieser Lokomotiven hauptsächlich auf der bis 1966 noch nicht elektrifizierten Strecke Bruck a. M. - Graz im Einsatz. Das letzte Exemplar der Reihe 33 wurde im August 1965 ausgemustert und wurde im Wiener Eisenbahnmuseum ausgestellt.

Technische Daten

Achsformel:	2'D h2	Leistung:	1610 PSI (bis 2430 PSI)
LüP: mit Tender	12.622 mm 20.630 mm	Treibrad-Ø: Lauf-Ø:	1740 mm 994 mm
Dienstgewicht: mit Tender Reihe 85	85,2 t 140,9 t	Zylinder-Ø: Kolbenhub:	560 mm 720 mm
Höchstgeschwindigkeit:	85 / 100 km/h	Radstand: davon fest:	9.540 mm 3.700 mm
Kesseldruck:	15 kg/cm ²	Wasservorrat:	27,0 m ³
Tender:	BBÖ 85 / ÖBB 9085	Kohlevorrat:	9,3m ³

Quellen: Internet, Giesl-Gieslingen—Die Ära nach Gölsdorf

Details zu den Modellen



Das Modell BBÖ 113.01 gibt den Auslieferungszustand der Lokomotive nach der Umrüstung auf die Speisewasservorwärmung mittels Dabeg-Pumpe wieder.



Das Modell ÖBB 33.133 ist eine Lokomotive der BR 33 in der Zeit vor der Giesl-Umrüstung im Jahr 1955 nachempfunden. Die Lok verfügt nun über Presslufttanks für die Druckluft-Bremsanlage und elektrische Fahrlichter. Bei diesem Modell lässt sich die Rauchkammertür via Schieberegler öffnen.



Das Modell ÖBB 33.138 stellt die Baureihe in der Zeit nach 1955 dar. Sie verfügt nun über eine Giesl-Blasrohranlage, Windleitbleche, einen Heihspeisewasservorwärmer in der Kuppel vor dem Dampfdom, sowie einen zusätzlichen Presslufttank.

Ich wünsche—wie immer—viel Spaß mit meinen Modellen!
Fred Fuchs

kon.ff1@sol.at