

Von Heinz Rihs (Text) und Laurent Wildi (Fotos)

Nach der Verstaatlichung der vier grossen privaten Eisenbahngesellschaften der Schweiz, mit Ausnahme der Gotthardbahn (GB), in den Jahren 1902/03 war der Fahrdienst der sehr jungen Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) gefordert, als Erstes eine kräftigere Güterzugslokomotive zu entwickeln.

Im Schnellzugsdienst hatte der neu eingesetzte Maschinenmeister der SBB, Rudolf Weiermann, mit der A 3/5 als 2'C n4v Nr. 231–232 schon an seiner vorhergehenden Wirkungsstätte bei der Jura-Simplon-Bahn (JS) eine zeitgemässe Schnellzugslokomotive entwickelt und in Betrieb gesetzt. Auf der Grundlage dieses Prototyps konnte er diesen Bereich bei den SBB ab 1904 durch serienmässigen Weiterbau ab der Nr. 703 abdecken. Im gleichen Sinne wurde die Gemischtzugslokomotive der JS, die B 3/4, als 1'Cn3v weitergebaut.

Im Sektor des Güterverkehrs sah es jedoch sehr bedenklich aus. Nebst einigen B 3/4- und Mallet-Schleppenderloks der Schweizerischen Centralbahn (SCB) waren die D 3/3-Maschinen verschiedenster Ausführungen das höchste der Gefühle bei diesen vier Privatbahnen. Dass sich Doppeltraktionen zwangsläufig häuften, war dabei nicht zu umgehen. Der Güterverkehr auf den Hauptachsen nahm um die Jahrhundertwerte deutlich zu.

Der Vierkupplertyp als 1'D mit Schleppender war in einigen Ländern schon längst in Betrieb. Österreich nahm bereits ab 1897 1'D-Maschinen in Betrieb, und reine Fünfkuppler baute man auch schon ab 1900. Der 1'E-Typ liess bei den kaiserlich-königlichen Staatsbahnen (kkStB) und der Südbahn ebenfalls nicht mehr lange auf sich warten. Auch bei der Chemin de fer Alsace-Lorraine schleppte ab 1905 eine 5/6-gekuppelte Schleppenderlokomotive die schweren Stahl- und Kohlezüge. 1904 war es dann auch bei den SBB so weit.

## C 4/5 Nr. 2701–2732

(1'D n4v der Baujahre 1904–1906)

Die Bestellungen erfolgten in sieben Orders bei der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik (SLM) in Winterthur. Dieses Werk lieferte 1904 die ersten drei Lokomotiven und die restlichen 29 in sechs Orders in den Jahren 1905/06. Sie erhielten die Betriebsnummern 2701–2732, wobei die Nummern 2729–2732 eine kleinere Heizfläche aufwiesen.

Rudolf Weiermann, der letzte Maschinenmeister der JS und gewählter erster Maschinenmeister der neuen SBB, war eine richtungsweisende Persönlichkeit beim Entwurf. Sein Projekt zeigte eine vierfach gekuppelte Maschine mit führender Laufachse als Adamsachse, um die Lok auch mit einer Höchstgeschwindigkeit von 65 km/h wenden zu können. Ziel war es, sie im Zugsdienst für schwere Güterzüge, aber auch im Zugs- und Vorspanndienst für Schnell- und

Personenzüge auf Bergstrecken verwenden zu können. Grösse und Verwendungszweck gaben Anlass, sie mit einem Vierzylinder-Verbundtriebwerk auszurüsten, in der Annahme, dadurch einen ruhigeren Lauf, eine grössere Leistung und einen sparsameren Betrieb zu erzielen. Diese Annahme erfüllte sich dann leider nicht in jeder Beziehung.

Die Loks erhielten werkseitig eine Kessel- und Zylinderverschalung in russischem



Foto: Ernst Trechsel, Sg, Verkehrsmuseum der Schweiz

Die abgebildete C 4/5 2702 mit Drehgestellender wurde bereits 1937 ausrangiert.

## Technische Daten und Ausrüstungen

Nummern	2701–2732	mit Überhitzer
Trieb- und Kuppelraddurchmesser	1330 mm	
Laufabbrad Durchmesser	850 mm	
Länge über Puffer	18 250 mm	
Höchstgeschwindigkeit	65 km/h	
Kesseldruck	14 atü	15 atü
Rostfläche	2,4 m <sup>2</sup>	
Totale Heizfläche	174,2 m <sup>2</sup>	174,7–208,0 m <sup>2</sup>
Überhitzerheizfläche		37,6–70,1 m <sup>2</sup>
Zylinderdurchmesser	HD 370 mm	
Zylinderdurchmesser	ND 600 mm	
Reibungsgewicht	57,6 t	59,7 t
Dienstgewicht mit Tender	109,0 t	112,2 t

Rauchverbrenner Typ Langer ab Nr. 2709, später ersetzt durch Typ SBB, Pop-Sicherheitsventile, Geschwindigkeitsmesser Haushälter