



Re 6/6 11666 «Stein am Rhein»



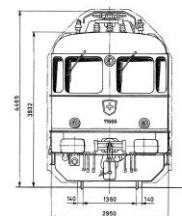
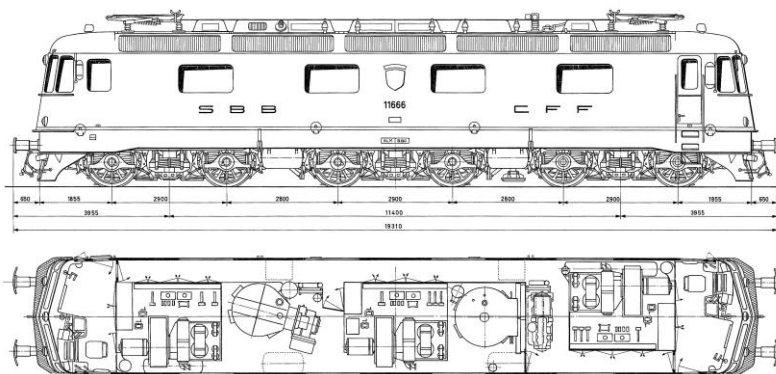
Die für schwere Züge beschafften Lokomotiven Re 6/6 wurden mit drei zweiachsigen Drehgestellen geplant, um 300m-Gleisbögen trotz 20t Achslast mit 80 km/h befahren zu können (die um 1950 projektierte Ae 6/6 mit zwei dreiachsigen Drehgestellen darf 300m-Bögen wegen der höheren Gleisbeanspruchung nur mit 75 km/h befahren). Sie kann in Anwendung vieler Konstruktionsdetails als Weiterentwicklung der bewährten Re 4/4 II/III betrachtet werden.

Die Re 6/6 haben wie die Re 4/4 II/III Drehgestelle ohne Drehzapfen. Gegenüber den Re 4/4 II/III wurde deren Radstand um 100 mm auf 2900 mm vergrössert (ausg. bei den beiden Prototypen 11601 + 11602, deren Drehgestelle noch weitgehend denjenigen der Re 4/4 II entsprechen). Sie haben gefederte Achsantriebe der Bauart BBC.

Die Fahrmotoren sind eine Weiterentwicklung der Motoren der Re 4/4 II/III mit einem 12- statt 10-poligen Kollektor, um die gesteigerten Leistungsanforderungen zu erfüllen. Die Motoren der Re 4/4 II/III und der Re 6/6 können deshalb nicht gegenseitig getauscht werden. Unter den Serien-Re 6/6 sind sie austauschbar, und die Antriebe liegen innerhalb eines Drehgestells auf der gleichen Seite. Die äusseren Drehgestelle sind identisch und gegenseitig austauschbar.

Die Re 6/6 verfügen über 34 Fahr- und 21 Bremsstufen (Re 4/4 II/III: 32/23). Bei den Fahrstufen 33 und 34 werden die Fahrmotoren mit Feldschwächung betrieben. Als Feldschwäche-Shunt werden die Bremsdrosselpulen genutzt. Die Feldschwächung bei Einphasen-Wechselstrom-Bahnmotoren wurde bei der Re 6/6 zum ersten Mal angewendet.

Die elektrische Bremse funktioniert nach dem Prinzip der «Resonanzschaltung». Dabei werden alle 6 Motoren zum Bremsen und Zurückspeisen von Strom in die Fahrleitung genutzt.



Spurweite	1435 mm
Raddurchmesser neu	1260 mm
Länge über Puffer	19210 mm
Stundenleistung bei $v=105,6$ km/h	10520 PS
Stundenleistung am Rad ($v=100$ mm)	272 MW
Max. Anfahrzugkraft	462 MW
Max. Geschwindigkeit	140 km/h
Gewicht des mech. Teils inkl. Antriebe	36,0 MW
Gewicht des elektr. Teils inkl. Kompressor	38,5 MW
Ausrüstung	0,5 MW
Gesamtgewicht	175,0 MW