



The photo from the pilot model. Subject to minor change.
写真は試作品につき、量産品とは一部異なる場合があります。

縮尺	Scale/Gauge	1/32, 45mm (No. 1) Gauge	シリンダー	Engine	Two Cylinders W/Slide Valve(Bore 13mm x Stroke 20mm)
総重量	Weight	5.6Kg, (Engine 4Kg, Tender 1.6Kg)	弁装置	Valve Gear	Walshart's
全長	Length	588mm(Engine 351mm, Tender 225mm)	ボイラータイプ	Boiler Type	Valve Travel 6mm, Cut Off 75%
全幅	Width	98mm	水容量	Water Capacity	Smoke Tube Boiler
全高	Hight	142mm	ボイラー装備	Boiler Fittings	240cc at 70% Full
車輪配列	Wheel Arrangement	4-6-0 Ten Wheeler	炭水車燃料容量	Alcohol Tank	Working Pressure 3-4Kg/cm2
動輪径	Driving Wheel	Dia. 54mm	炭水車装備	Water Tank	Regulator Valve, Blower Valve, Check Valve
		Eccentric Cam for Axle Pump	パーナー/燃料	Burner/Fuel	Gauge Glass, Pressure Gauge
先輪径	Pilot Truck Wheel	Dia. 31.2mm	最小半径	Minimum Radius	170cc
炭水車動輪	Tender Wheel	Dia. 31.2mm			Hand Pump Mounted
軸動ポンプ	Axle Driven Pump	Pump Ram 5mm x Stroke 5mm			Alcohol Burner
		Mounted on Driver's Axle			2.0M (Dia. 4M)

Deutsche Bundesbahn BR38



Deutsche Reichsbahn BR38



写真は試作品につき、量産品とは一部異なる場合があります。
The photo from the pilot model. Subject to minor change.

suitable option for
DB38.
"WANNEN TENDER"
(Bathtub tender)
R38用別売オプション
ドイツ連邦鉄道
浴槽型炭水車



History

In 1906, the ministry of railways ordered ten superheated 4-6-0 locomotives to be known as the P8. They were ordered so that their performance could be compared to the older P7 compound locomotives which were housed at the depots of Koeln and Elberfeld. The P7s were four cylinder compounds which used saturated steam.

Robert Gabe, the head of the railway depot of Berlin and, from 1907 and on, chief engineer of the newly created central railway administration, planned to demonstrate the superiority of superheated steam over saturated steam in the design of the P8. Other advantages of the P8 were the ability to be turned on a 16 meter turntable and ease of maintenance. The P8 locomotives were also designed for ease of inspection and low cost.

Because of increasing train weights, the current passenger locomotives were unable to meet the required schedules. Double-heading or using an additional pushing locomotive was not a viable option. The P7 was obsolete, expensive to maintain and only 18 were available. Clearly a new design was needed. Success for Robert Gabe came with the P8. The boiler was well designed although the weight of the locomotives was above the desired specifications so the maximum velocity was 100 km/hr instead of 110 km/hr. Originally the cab was pointed, however later models had conventional cabs.

The good reputation of the P8 soon became well known throughout Germany and led to many orders from both German and foreign railways. Up to 1928 about 3800 P8s were built - the Prussian railway alone ordered 3370 units. More than 3000 P8s were assigned to the Reichsbahn (DRG). After WWII the Bundesbahn (DB) modified their P8s by replacing the original smoke deflectors with those of the Witte design. Many of the locomotives received tub tenders. As late as 1968, about 300 P8s were still in service, most of them at the DR in East Germany.

Im Jahre 1906 bestellte das für das Eisenbahnwesen zuständige ministerium zehn 2'C-Heissdampf-Personenzuglokomotiven, die bei den KED Köln und Elberfeld mit den 2'C-Nassdampf-Vierzylinder-Verbundlok Gattung P7 Verglichen werden sollten und für die die Gattungsbezeichnung P8 festgelegt wurde.

Robert Gabe, Lokomotivdezernent bei der KED Berlin und ab 1907 beim neugeschaffenen Eisenbahnzentralamt, wollte die Ueberlegenheit des Heissdampfes beweisen. Weitere Vorteile dieser neuen Lokomotive sollte die Wendemöglichkeit auf den 16-Meter-Drehscheiben und die Unterhaltung sollte einfach sein. Die Armaturen mussten übersichtlich angeordnet und die Lok billing sein. So gibt es auch eine Erklärung für das recht enge preussische Führerhaus.

Die bisherigen Schnellzuglokomotiven genügten wegen steigender Zuggewichte nicht mehr zur pünktlichen Beförderung der Züge. Die unwirtschaftlichen Vorspann- und Schubleistungen passten der sparsamen Eisenbahnverwaltung auch nicht mehr ins Konzept. Auch die preussische P7 war veraltet, mit nur 18 Stück vorhanden und zudem eine in der Bauart verwickelte und in der Unterhaltung teure Verbundlok.

So stellte sich mit der P8 der Erfolg für Robert Gabe endlich ein. Wohlgelungen war der Kessel, weniger gut der Massenausgleich. Deshalb musste auch die Höchstgeschwindigkeit von 110 auf 100 km/h reduziert werden. Das ursprüngliche Spitzführerhaus entfiel bei der Serienlieferung. Der gute Ruf der P8 drang weit über die Landesgrenzen hinaus und veranlasste mehrere in- und ausländische Bahnverwaltungen zum Ankauf. Insgesamt wurden bis 1928 ungefähr 3800 Maschinen dieser Gattung gebaut. Allein die Preussische Staatsbahn beschaffte 3370 Stück. Mehr als 3000 Lokomotiven gingen auf die Reichsbahn über oder wurden im Laufe der Zeit eingereicht. Die Deutsche Bundesbahn tauschte die alten Windleitbleche gegen solche der Bauart Witte aus. Eine grössere Zahl von Loks erhielt Wannentender des Typs 2'2'T30. Im Jahre 1968 waren noch rund 300 Maschinen vorhanden, die Mehrzahl davon bei der DR.