



Elektrischer Doppeltriebwagen mit Adhäsions- und Zahnradantrieb Beh 4/8

Die Bayerische Zugspitzbahn führt auf den höchsten Berg Deutschlands. Seit Sommer 1987 stehen zwei neue Doppeltriebwagen für kombinierten Einsatz in Betrieb, mit denen sich ein Umsteigen nach den 7,5 km Adhäsionsstrecke auf die 11,2 km Zahnstangenrampe erübrigert.

Die beiden kurzgekuppelten Wagenhälften sind mit je zwei einmotorigen Drehgestellen versehen.

Der geräumige Mitteleinstieg jeder Wagenhälfte gestattet ein bequemes Einstiegen auch für Gehbehinderte. Ein wirkungsvolles Entlüftungssystem und der gut isolierte Innenraum schaffen ein angenehmes Klima. Der Innenausbau ist strapazierfähig und reinfreundlich. Die Fahrerkabine hat einen eigenen Einstieg. Auch die fein regulierbare Impulssteuerung der Bremsen und die moderne Gleichstromstellertechnik für den Antrieb tragen zum guten Fahrkomfort bei. Zwei nahezu identische Kompositionen wurden im Sommer 1988 von der Wendelsteinbahn für ihre 7,66 km lange, gemischte Zahnrad- und Adhäsionsstrecke bestellt.

Automotrice double électrique à entraînement à adhérence et à crémaillère Beh 4/8

Le Chemin de fer bavarois de la Zugspitze mène au sommet le plus haut d'Allemagne. Deux nouvelles automotrices doubles en traction combinée sont en service depuis l'été 1987, lesquelles après 7,5 km de voie à adhérence, rendent un transbordement à la rampe à crémaillère de 11,2 km superflu. Les deux moitiés de voiture à attelage court sont équipées chacune de deux bogies à un moteur.

Le compartiment central spacieux de chaque moitié de voiture permet un accès commode, même aux handicapés. Un système d'aération efficace et le compartiment intérieur bien isolé créent un climat agréable. L'aménagement intérieur est résistant et facile à entretenir. La cabine du mécanicien possède son propre accès. La commande à impulsions à régulation précise des freins et la technique du hacheur utilisée pour l'entraînement contribuent à l'excellence du confort.

Deux compositions presque identiques ont été commandées en été 1988 par le Chemin de fer du Wendelstein pour son réseau mixte à crémaillère et adhérence d'une longueur de 7,66 km.

Electric double railcar for adhesion and rack service Beh 4/8

The Zugspitz Railway in Bavaria climbs up Germany's highest mountain. Since the summer of 1987, two new double railcars for mixed service have been operating, making it unnecessary to change from the 7.5-km adhesion line to the 11.2-km rack section.

Each half of the close-coupled railcars have two single-motor bogies.

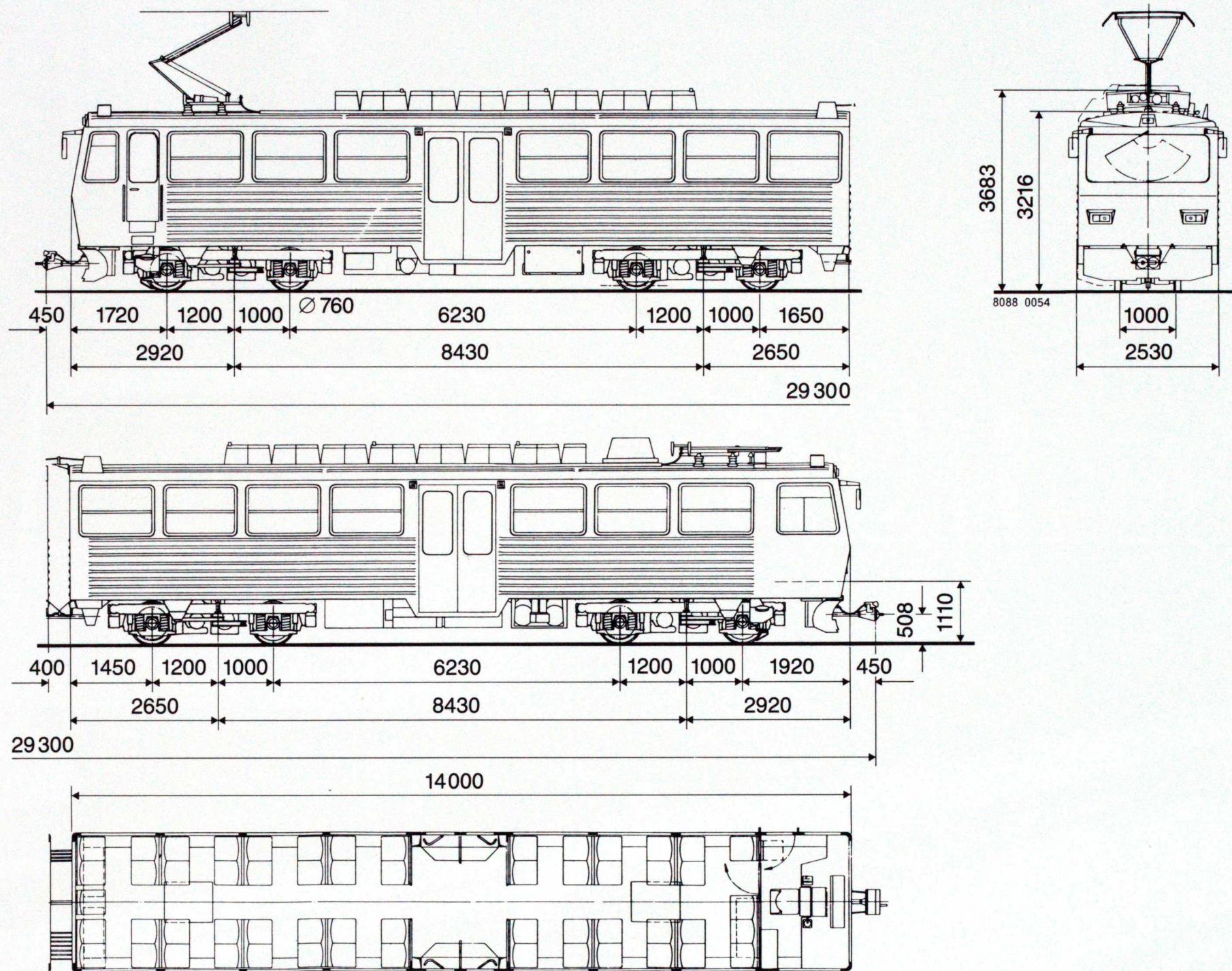
The spacious middle entrance of each car allows easy boarding by handicapped persons, too. An efficient ventilation system and the well-insulated interior offer pleasant conditions. The interior design is capable of withstanding hard usage, and easy to clean. The driver's cab has its own door. The finely adjustable pulse control of the brakes and the modern D.C. chopper technique for the drive contribute likewise to comfortable travelling. Two almost identical sets were ordered in the summer of 1988 by the Wendelstein Railway for its mixed rack and adhesion line 7.66 km long.

SLM

Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik, CH-8401 Winterthur
Telefon 052-85 4141
Telex 896 131 slm ch
Telefax 052-23 8765

Société Suisse pour la Construction de Locomotives et de Machines
CH-8401 Winterthur
Téléphone 052-85 4141
Telex 896 131 slm ch
Téléfax 052-23 8765

Swiss Locomotive and Machine Works
CH-8401 Winterthur, Switzerland
Telephone 052-85 4141
Telex 896 131 slm ch
Telefax 052-23 8765



Daten	Caractéristiques	Data	Bayerische Zugspitzbahn	Wendelsteinbahn
Leistung an den Motorwellen total	Puissance totale aux arbres des moteurs	Total output at motor shafts		
- Dauerbetrieb	- régime continu	- continuous rating	864 kW	1012 kW
Zugkraft am Rad total (Zahnstange)	Effort de traction total à la roue (crémaillère)	Total tractive effort at wheel rims (rack)		
- Dauerbetrieb	- régime continu	- continuous rating	160 kN	160 kN
- Anfahrt	- au démarrage	- starting	300 kN	300 kN
Höchstgeschwindigkeiten	Vitesses maximales	Maximum speeds		
- bergwärts	- à la montée	- uphill	250 %o: 18 km/h	237 %o: 25 km/h
- talwärts	- à la descente	- downhill	250 %o: 15 km/h	237 %o: 15 km/h
- Adhäsion	- adhérence	- adhesion	70 km/h	30 km/h
Dienstmasse pro Doppeltriebwagen	Masse en ordre de service par automotrice double	Weight per double railcar in running order		
- Tara	- tare	- tare	54 t	54 t
- Brutto	- brute	- gross	69.3 t	69.3 t
Platzzahl total	Nombre total de places	Total passenger accomodation	204	204
- Sitzplätze	- assises	- seated	114	130
- Stehplätze (6/m ²)	- debout (6/m ²)	- standing (6 per m ²)	90	74
Getriebeübersetzung	Rapport de transmission	Transmission ratio		
- Zahnrad	- régime à crémaillière	- rack drive	1:11.889	1:10.803
- Adhäsion	- régime à adhérence	- adhesion drive	1: 6.019	1:12.906
Streckendaten	Caractéristiques du réseau	Line data		
- Fahrdrähtspannung	- tension du fil de contact	- overhead line voltage	1650 V=c.c./D.C.	1500 V
- Steigung max.	- rampe max.	- maximum gradients		
Zahnstangenstrecke	tronçon à crémaillière	rack section	250 %o	237 %o
Adhäsionsstrecke	tronçon à adhérence	adhesion section	40 %o	37 %o
- Spurweite	- écartement de la voie	- gauge	1000 mm	1000 mm
- Zahnstangensystem	- type de crémaillière	- rack system	Rigggenbach	Strub
Elektrische Ausrüstung: Siemens Aktiengesellschaft, Erlangen (BRD)	Equipement électrique: Siemens SA, Erlangen (RFA)	Electrical equipment: Siemens Ltd., Erlangen (FRG)		

SLM®

Schweizerische Lokomotiv- und
Maschinenfabrik, CH-8401 Winterthur
Gegründet 1871, seit 1961 Mitglied des
Sulzer-Konzerns

Société Suisse pour la Construction
de Locomotives et de Machines
CH-8401 Winterthur
Fondée en 1871, depuis 1961
membre du Groupe Sulzer

Swiss Locomotive and Machine Works
CH-8401 Winterthur
Founded 1871, member of the
Sulzer Group since 1961