



Elektrischer Zahnradtriebswagen Deh 4/4II

Die vier 1980 bei der Furka–Oberalp-Bahn in Betrieb genommenen Gepäcktriebswagen sind für Adhäsions- und Zahnstangenstrecken konzipiert. Zwei weitere Einheiten wurden 1982 in Auftrag gegeben. Sie werden auf dem ganzen Streckennetz – maximale Steigung 179‰ – als Triebfahrzeuge für Züge mit vier bis fünf Wagen eingesetzt.

Der biege- und verwindungssteife, extrem leichte Kasten wurde in Stahl ausgeführt und die hohe Steifigkeit durch Strukturgebung erzielt. Dem leichten Innenausbau und der ergonomischen Führerstandgestaltung wurde ebenfalls besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Die Drehgestelle, die durch tiefliegende Drehzapfen über Traversen mit dem Kasten verbunden sind, enthalten je zwei Antriebsmotoren. Die Betriebsverhältnisse erfordern drei unabhängige Bremssysteme.

Automotrice électrique à crémaillère Deh 4/4II

Quatre fourgons automoteurs, mis en service par le Chemin de fer de la Furka–Oberalp en 1980, sont conçus pour des lignes à tronçons alternatifs à adhérence et à crémaillère. Deux nouvelles unités ont été commandées en 1982. Ces fourgons sont utilisés pour la remorque de rames avec quatre ou cinq wagons sur tout le réseau ferroviaire (rampe maximum de 179‰).

La caisse extrêmement légère, résistante à la flexion et à la torsion, a été exécutée en acier, et une haute rigidité a été obtenue par conformation de la structure. Une attention particulière a été vouée également à un aménagement intérieur léger et à une disposition ergonomique de la cabine de locomotive.

Les bogies reliés à la caisse par des pivots et traverses basses, comprennent chacun deux moteurs de traction. Les conditions de service exigent trois systèmes de freinage indépendants.

Electric rack railcar Deh 4/4II

Four railcars with luggage compartment, put into service in 1980 by the Furka–Oberalp Railway, are intended for rack and adhesion sections. Two further railcars were ordered in 1982. These railcars are used throughout the system—maximum gradient 17.9‰—as motive power, hauling trains of four or five cars.

The extremely light body resists flexure and torsion, and was fabricated in steel. Its high stiffness is achieved by structuring. Special attention has also been given to the lightweight interior construction and the ergonomic layout of the driver's cab.

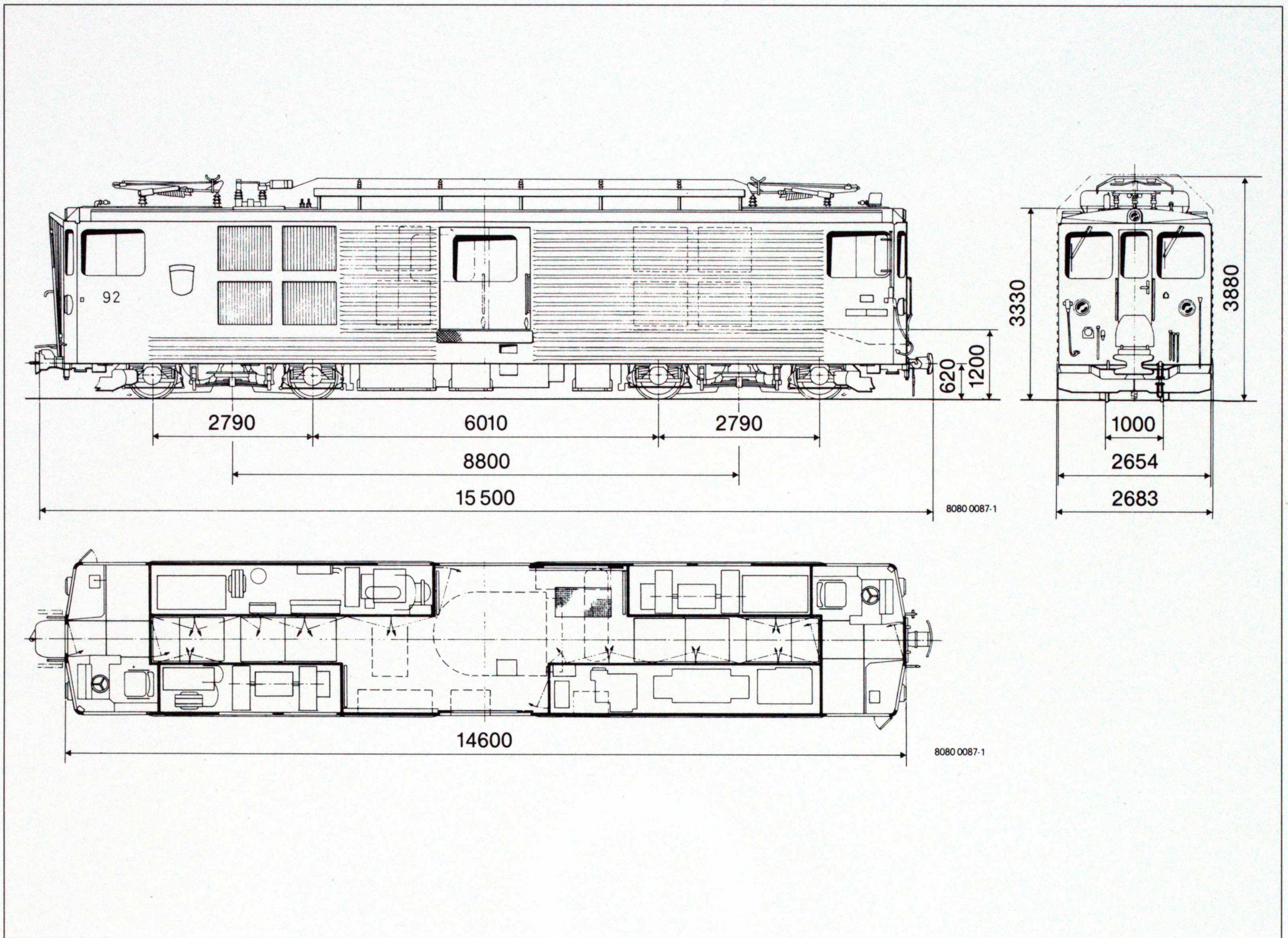
The bogies, linked with the body through low-lying centre pins and crossmembers, each accommodate two traction motors. The operating conditions necessitate three independent braking systems.

SLM

Schweizerische Lokomotiv- und
Maschinenfabrik, CH-8401 Winterthur
Telefon 052 85 4141
Telegramme: Locomotive Winterthur
Telex 896 131 slm ch

Société Suisse pour la Construction
de Locomotives et de Machines
CH-8401 Winterthur
Téléphone 052 85 4141
Télégrammes: Locomotive Winterthur
Télex 896 131 slm ch

Swiss Locomotive and Machine Works
CH-8401 Winterthur
Telephone 052 85 4141
Telegrams: Locomotive Winterthur
Telex 896 131 slm ch



Daten

Leistung an den Motorwellen

– dauernd	936 kW
– einstündig	1032 kW

Zugkraft am Rad

– dauernd	101,2 kN
– einstündig	117,7 kN
– maximal	247,2 kN

Geschwindigkeit

– dauernd	31,4 km/h
– einstündig	29,9 km/h
– maximal auf Adhäsionsstrecke	60,0 km/h

Dienstgewicht	51,0 t
Mechanischer Teil	28,5 t
Zuladung	1,5 t

Spurweite	1000 mm
-----------	---------

Fahrdrahtspannung	11 kV 16 ² / ₃ Hz
-------------------	--

Lieferant der elektrischen Ausrüstung:
BBC Aktiengesellschaft
Brown, Boveri & Cie., Baden

Caractéristiques

Puissance aux arbres des moteurs

– continue	936 kW
– unihoraire	1032 kW

Effort de traction à la jante

– continu	101,2 kN
– unihoraire	117,7 kN
– maximal	247,2 kN

Vitesse

– continue	31,4 km/h
– unihoraire	29,9 km/h
– maximale sur parcours à adhérence	60,0 km/h

Poids en ordre de service	51,0 t
Partie mécanique	28,5 t
Complément de charge	1,5 t

Ecartement de la voie	1000 mm
-----------------------	---------

Tension du fil de contact	11 kV 16 ² / ₃ Hz
---------------------------	--

Fournisseur de l'équipement électrique:
BBC Société Anonyme
Brown, Boveri & Cie., Baden

Data

Output on motor shafts

– continuous	936 kW
– one hour	1032 kW

Tractive effort at the wheel

– continuous	101.2 kN
– one hour	117.7 kN
– maximum	247.2 kN

Speed

– continuous	31.4 km/h
– one hour	29.9 km/h
– maximum on adhesion section	60.0 km/h

Weight in running order	51.0 t
Weight of mechanical part	28.5 t
Payload (luggage)	1.5 t

Gauge	1000 mm
-------	---------

Overhead line voltage	11 kV 16 ² / ₃ Hz
-----------------------	--

Electrical equipment supplier:
BBC Brown, Boveri & Company Ltd.,
Baden

SLM[®]

Schweizerische Lokomotiv-
und Maschinenfabrik, CH-8401 Winterthur

Société Suisse pour la Construction
de Locomotives et de Machines
CH-8401 Winterthur

Swiss Locomotive and Machine Works
CH-8401 Winterthur