



Dieselektrischer Zahnrad- triebswagen Bhm 2/4

Die Manitou and Pike's Peak Railway Co. (USA) bestellte 1960 und 1966 je zwei dieselektrische Zahnradtriebswagen. Als Kraftquelle dienen je zwei wasser-gekühlte Unterflur-Dieselmotoren. Der Wagenkasten, eine selbsttragende Schweißkonstruktion, stützt sich über Gummifedern auf die Drehgestelle ab. Von dem in Längsrichtung im Drehgestell gelagerten Triebmotor wird das Drehmoment über ein Doppelreduktionsgetriebe auf die Triebachse übertragen. Jedes Drehgestell hat eine talseitige Trieb- und eine bergseitige Laufachse. Die Zugkraftübertragung erfolgt mit Drehzapfen.

Eine elektrische Widerstandsbremse sowie die voneinander unabhängigen Klinken- und Getriebesbremsen gewährleisten volle Betriebssicherheit.

Automotrice diesel-élec- trique à crémaillère Bhm 2/4

La Compagnie américaine «Manitou and Pike's Peak Railway», de l'Etat du Colorado, a commandé à deux reprises, en 1960 et en 1966, deux automotrices diesel-électriques. Leur puissance est fournie par deux moteurs Diesel, montés sous tablier et entraînant chacun une génératrice électrique. La caisse, de construction entièrement soudée, est autoportante et s'appuie sur deux bogies au moyen d'éléments élastiques en caoutchouc. Le moteur électrique de traction de chaque bogie est logé longitudinalement dans celui-ci et entraîne son essieu par l'intermédiaire d'une boîte d'engrenages à double réduction. Chaque bogie a un essieu moteur à l'aval et un essieu porteur à l'amont. L'effort de traction du bogie est transmis à la caisse par le pivot de celui-ci. Un frein rhéostatique et deux freins mécaniques indépendants, un frein à cliquets agissant directement sur la roue dentée, et un frein agissant sur l'arbre d'entrée de la boîte de transmission, assurent une complète sécurité de service.

Diesel-Electric Rack-Railcar Bhm 2/4

The Manitou and Pike's Peak Railway Co. (USA) ordered two diesel-electric rack railcars in 1960. A further order for two similar railcars was placed in 1966.

The prime movers in each railcar are two water-cooled, underfloor diesel engines. The railcar body, a self-supporting, welded construction, is supported by the bogies via rubber springs. The traction motor is mounted longitudinally in each bogie and its torque transmitted to the driving axle by a double reduction gear. Each bogie has a driving axle on the downhill side and a carrying axle on the uphill side. Transmission of tractive force takes place by means of pivots.

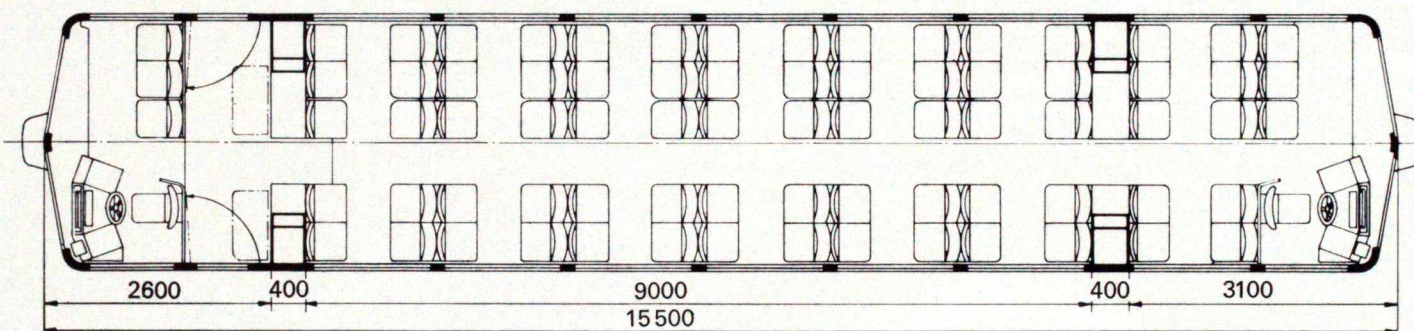
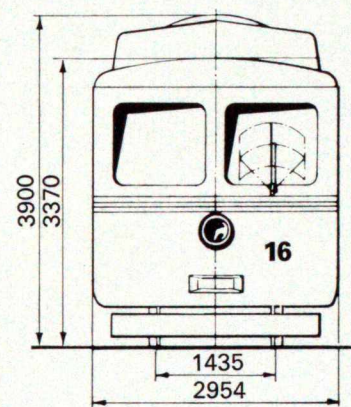
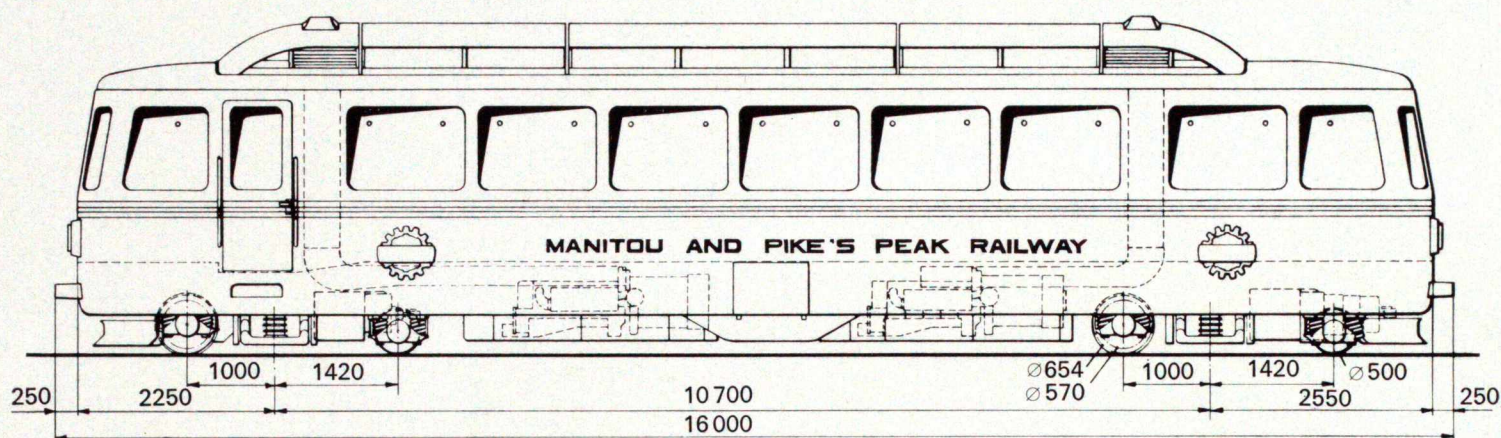
Operational safety is guaranteed by an electric rheostatic brake and independently-operating ratchet and gear brakes.

SLM

Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik
CH-8401 Winterthur
Telephon 052 / 85 41 41
Telegramme: Locomotive Winterthur
Telex 76131 slm ch

Société Suisse pour la Construction de
Locomotives et de Machines, CH-8401 Winterthur
Téléphone 052 / 85 41 41
Télégrammes: Locomotive Winterthur
Télex 76131 slm ch

Swiss Locomotive and Machine Works
CH-8401 Winterthur
Telephone 052 / 85 41 41
Telegrams: Locomotive Winterthur
Telex 76131 slm ch



8071 0132-1

Nennleistung total
– Dieselmotoren bei
1950 U/min

500 PS

Puissance nominale totale
– des moteurs Diesel à la
vitesse de 1950 tr/mn

500 ch

Total rated output
– diesel engines
at 1950 rev/min

500 hp

Zugkraft am Rad

– dauernd 70,6 kN
– einstündig 96,6 kN
– maximal bei Anfahrt 157 kN

Effort de traction à la jante

– en régime continu 70,6 kN
– en régime unihoraire 96,6 kN
– maximum au démarrage 157 kN

Tractive force at the wheel

– continuous 70.6 kN
– one-hour 96.6 kN
– maximum on starting 157 kN

Geschwindigkeit

– einstündig 9 km/h
– bergwärts (vollbeladen)
auf 163‰ 13 km/h
auf 250‰ 8,4 km/h
– talwärts 12 km/h
– maximal 16 km/h

Vitesse

– en régime unihoraire 9 km/h
– en montée à pleine charge
sur rampe de 163‰ 13 km/h
sur rampe de 250‰ 8,4 km/h
– à la descente 12 km/h
– maximale 16 km/h

Speed

– one-hour 9 km/h
– upward run (fully loaded)
gradient 163‰ 13 km/h
gradient 250‰ 8.4 km/h
– downward run 12 km/h
– maximum 16 km/h

Gewicht des Triebwagens

35 t

Poids de l'automotrice

35 t

Weight of railcar

35 t

Getriebeübersetzung

1:16,11

**Rapport de réduction des
engrenages**

1:16,11

Transmission ratio

1:16.11

Steigung

– maximale 250 ‰
– mittlere 163 ‰

Rampe

– maximale 250 ‰
– moyenne 163 ‰

Gradient

– maximum 250 ‰
– average 163 ‰

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