

Lokomotive Ge 6/6 81 der Berninabahn / Ge 4/4 181 der RhB

Nach der Aufnahme des durchgehenden Betriebes auf der Linie St. Moritz - Tirano im Jahre 1910, erfuhr der Verkehr auf der Berninastrecke einen lebhaften Aufschwung. Die Versorgung des abseits der wichtigen Verkehrsadern liegenden Puschlavs erfolgte damals fast gänzlich auf der Schiene und brachte somit einen regen Güterverkehr mit sich. Sehr rasch erwiesen sich die vorhandene Triebwagen dem zunehmenden Volumen nicht mehr gewachsen. Der zuerst eingesetzte Fe 2/2 51 verfügte bei weitem nicht über die erforderliche Leistung, weshalb anfangs 1914 bei der Alioth-Nachfolgerfirma BBC in Münchenstein eine Güterzuglokomotive Ge 6/6 bestellt wurde. Die Ablieferung verzögerte sich durch den Ausbruch des ersten Weltkrieges und der dadurch ausgelösten Materialknappheit um einige Jahre, so dass die Maschine erst 1916 in Betrieb genommen werden konnte. Das äussere Aussehen entsprach einer Kombination zwischen Triebwagen und Lokomotive. Ähnliche Fahrzeuge wurden bei den SBB "Triebwagen" genannt, bei der FO und VZ jedoch "Lokomotiven". Hinter den an beiden Enden gelegenen Führerständen befanden sich die Maschinenräume an die sich in der Mitte ein geräumiger Gepäckraum mit beidseitigen Schiebetüren angliederte. Der Antrieb erfolgte von den je zwei in jedem Drehgestell montierten Motoren über Vorgelegewellen und Dreieck-Triebstangen auf die mittlere Achse und von dort über Kuppelstangen auf die äusseren Achsen. Um die Sicherheit auf den langen, zum Teil 70‰ steilen Rampen zu gewährleisten, war auch diese Lokomotive mit drei voneinander unabhängigen Bremssystemen ausgerüstet. Die Magnetschienenbremse wurde auf einem separaten, zwischen den Drehgestellen angeordneten Bremsdrehgestell untergebracht und verlieh dem Fahrzeug das ihm angestammte charakteristische Aussehen. Auf Grund des störungsanfälligen Dreieckrahmen-Antriebs wurde entschieden die Lokomotive 1929 bei SLM umzubauen. Die Motoren wirken über ein grosses Zahnrad auf eine, die mittlere Treibachse ersetzende Blindwelle und diese treibt die Achsen über Schlitzkuppelstangen an. Die Typenbezeichnung wurde entsprechend auf Ge 4/4 und die Nummer nach der Fusion mit der RhB auf 181 geändert.

Am 16.9.1965 nach Landquart überführt und dort remisiert, wurde die Maschine am 20.8.1970 nach Bulle transportiert, von wo sie nach Chamby geschleppt wurde. Die Lokomotive befindet sich seither als RhB Ge 4/4 181 bei der Museumsbahn Blonay-Chamby.

Technische Daten	Ge 6/6 81	Ge 4/4 181		Ge 6/6 81	Ge 4/4 181
Länge über Puffer	13'900 mm	13'900 mm	Anzahl Motoren	2 x 2	2 x 2
Treibraddurchmesser	850 mm	850 mm	Dauerleistung	608 PS	960 PS
Drehgestellradstand	2'100 mm	2'100 mm	Totalgewicht	42,6 t	43,0 t
Totaler Radstand	9'800 mm	9'800 mm	Ladegewicht	3,0 t	3,0 t
Drehzapfenabstand	7'500 mm	7'560 mm			

ZERTIFIKAT

Die Lemaco-Modelle in Spur H0m, Massstab 1 : 87

Weitere Supermodelle der Lemaco-Modellbauer. In feinsten Handarbeit ausschliesslich aus Messing hergestellt, fein lackiert und vorbildgetreu beschriftet, aus über 600 Teilen zusammengesetzt.
Jedes Modell ist einzeln nummeriert und datiert.

Technische Daten

Länge über Puffer	158 mm	Stromaufnahme bei 12 V unbelastet	170 mA
Gewicht	352 gMind. radius	330 mm	

Folgende Versionen wurden hergestellt

Kat. No H0m-019	BB Ge 6/6 81, Ursprungsausführung, grün	1 - 140	140 Exemplare 1998
Kat. No H0m-019/1	RhB Ge 4/4 181, Zustand vor Abgabe an die BC, braun	1 - 160	160 Exemplare 1998

- Vorbildgetreuer Antrieb aller Achsen über Triebstangen
- Radreifen aus Neusilber sorgen für ausgezeichnete Reibung und zuverlässige Stromaufnahme
- CANON EN22 Präzisions-Gleichstrommotor 12 V
- Fahrtrichtungsabhängige 3 + 1 Frontbeleuchtung
- Türen zum Öffnen
- Voll detaillierte Führerstände
- Unterschiedlich detaillierte Dächer, Gehäuse und Untergestelle
- Umschaltbar auf Oberleitung
- BB/RhB-Standardkupplungen, Bemo Austauschkupplungshaken beiliegend

Locomotive Ge 6/6 81 du BB, puis Ge 4/4 181 des RhB

Suite à l'ouverture ininterrompue de la ligne St. Moritz - Tirano en 1910, le trafic sur la Bernina subit un accroissement important. L'approvisionnement de la vallée de Poschiavo, à l'écart des grandes voies de communication, eut comme effet que la ligne de la Bernina assumait la majorité du trafic de marchandises. Très tôt, les motrices disponibles ne s'avèrent pas assez puissantes pour remorquer les trains devenant toujours plus lourds. Pour remédier à cette situation difficile, les responsables du Chemin de fer de la Bernina décidèrent de commander en 1914 une locomotive électrique Ge 6/6 auprès de BBC à Münchenstein, successeur des anciennes usines Alioth. L'éclatement de la deuxième guerre mondiale et la pénurie de matériaux, retardèrent de quelques années la livraison de la machine et elle fut mise en service en 1916 seulement. L'aspect extérieur ressembla à l'amalgame d'une locomotive et d'une motrice. Aux CFF, des véhicules de traction similaires portent l'appellation "motrice", tandis qu'aux FO et VZ elles sont des "locomotives". Derrière chacune des deux cabines situées aux extrémités, se trouvent le compartiment machines et entre ces deux un compartiment spacieux pour marchandises et/ou bagages doté de chaque côté d'une porte de chargement coulissante. Les deux moteurs installés sur chaque bogie entraînent, via deux arbres de renvoi et un cadre triangulaire, l'essieu médian d'où le mouvement est transmis aux deux essieux à l'extrémité du bogie au moyen de bielles traditionnelles. Pour assurer la sécurité sur les longues rampes de 70‰, trois systèmes indépendants de freinage furent installés. Le frein électro-magnétique fut disposé sur un bogie indépendant, situé entre les deux bogies de traction, une configuration qui imposa à la locomotive son apparence caractéristique. La transmission par cadre triangulaire fut à la base de bien de problèmes et il fut décidé en 1929 de la faire modifier auprès des usines SLM. Les deux moteurs transmettent la puissance, via une roue dentée, sur un arbre de renvoi remplaçant l'essieu médian, d'où les essieux sont entraînés par une bielle triangulaire. La dénomination devint Ge 4/4, et son numéro d'immatriculation 181, suite à la fusion avec les RhB.

La locomotive fut remise à Landquart le 16.9.1965, mais le 20.8.1970 elle fut transportée à Bulle et ensuite tractée à Chamby. Depuis cette date, elle fait partie de l'importante collection ferroviaire du Chemin de fer musée Blonay-Chamby.

Données techniques	Ge 6/6 81	Ge 4/4 181		Ge 6/6 81	Ge 4/4 181
Longueur hors tampons	13'900 mm	13'900 mm	Nombre de moteurs	2 x 2	2 x 2
Diamètre des roues	850 mm	850 mm	Puissance continue	608 ch	960 ch
Empattement des bogies	2'100 mm	2'100 mm	Poids total	42,6 t	43,0 t
Empattement total	9'800 mm	9'800 mm	Charge utile	3,0 t	3,0 t
Entraxe des bogies	7'500 mm	7'560 mm			

CERTIFICAT

Les modèles LEMACO en écartement H0m, échelle 1 : 87

De construction artisanale en laiton, reproduits jusque dans les plus petits détails, finement peints et décorés, ces nouveaux super-modèles des ateliers Lemaco sont composés de plus de 600 pièces.

Chaque modèle est daté et numéroté individuellement.

Données techniques

Longueur hors tampons	158 mm	Consommation à 12 V sans charge	170 mA
Poids	352 g	Rayon min.	330 mm

La production comprend les versions suivantes

No cat.	H0m-019	BB Ge 6/6 81, version d'origine, vert	1 - 140	140 exemplaires 1998
No cat.	H0m-019/1	RhB Ge 4/4 181, état avant transfert au BC, brun	1 - 160	160 exemplaires 1998

- Entraînement de tous les essieux par bielles comme sur l'original
- Bandages en maillechort garantissant une prise de courant et une adhérence parfaites
- Moteur de précision CANON EN22, courant continu, 12V
- Eclairage constant 3 + 1, bidirectionnel
- Cabines de conduite entièrement détaillées
- Portes ouvrantes
- Toits, caisses et châssis différents
- Prise de courant sur toutes les roues, commutable pour le fonctionnement par la caténaire
- Attelages à vis standards BB/RhB, crochets Bemo échangeables annexés