

Thyristor-Universallokomotive der SBB, Re 4/4^{IV} 10101 - 10104

Nach den erfolgreichen Versuchen mit Phasenanschnittsteuerung bei der BLS Re 4/4 161 und den befriedigenden Betriebserfahrungen der prinzipiell gleichen Ausführungen der RhB Ge 4/4^{II} und der OeBB Reihe 1042 bestellten auch die Schweizerischen Bundesbahnen eine neue Hochleistungslok nach neuesten mechanischen und elektrischen Prinzipien. Die 1978 bestellten vier Prototypen kamen im ersten Halbjahr 1982 zur Ablieferung. Inzwischen hatte sich jedoch der Drehstrommotor in der neuen Eloktechnik durchgesetzt und die Re 4/4^{IV} wird kaum mehr nachbestellt werden.

Technische Abmessungen und Daten

Achsfolge	Bo' Bo'	Erbauer mech. Teil	SLM Winterthur
Länge über Puffer	15800 mm	el. Teil	BBC Oerlikon
Totaler Achsstand	12800 mm	Inbetriebnahme	1982
Drehgestell-Radstand	2900 mm	Wappen an Lok	10101 Vallée de Joux
Triebad-Durchmesser	1260 mm		10102 Ostermundigen
Getriebe-Übersetzung	1 : 2,63		10103 Luino
Höchstgeschwindigkeit	160 km/h		10104 Walenstadt
Dienstgewicht	80 t		
Stundenzugkraft am Rad	210 kN		
Stundenleistung am Rad	4960 kW bei V= 85 km/h		
Max. Anfahrzugkraft	300 kN		
Anzahl Fahrmotoren	4		
El. Widerstandsbremse			

DIE MODELLE VON LEMACO IN SPUR 0, MASSSTAB 1 : 45

Ein wahres Meisterwerk der Lemaco-Lokomotivbauer. Ausschliesslich aus Messing, entstanden in feinsten Handarbeit. Lackierung und Beschriftung genau nach Vorbild. Zusammengesetzt aus über 1'100 Einzelteilen.

Technische Daten

Länge über Puffer	351 mm	Mind. Radius	800 mm
Gewicht	2450 g	Max. Stromaufnahme	0,5 Amp bei voller Belastung

- Korrekte Nachbildung der Radsterne.
- Radreifen aus Neusilber sorgen für ausgezeichnete Reibung und Zugkraft.
- Abfederung der Drehgestelle wie beim grossen Vorbild.
- Vier Canon-Präzisions-Gleichstrommotoren 12/14 Volt. Freilaufgetriebe und Einzelachsantrieb ermöglichen ein perfektes, dem grossen Vorbild ebenbürtiges, Fahrverhalten (unbedingt geglätteten Gleichstrom verwenden).
- Stromaufnahme über alle acht Treibräder oder durch Umschalten aus der Oberleitung. Licht abschaltbar.
- Feinst nachgebildete filigrane und betriebsfähige Pantographen.
- Bis ins letzte Detail nachgebildete Drehgestelle und Lokomotivrahmen inkl. genau nachgebautem Bremsgestänge.
- Türen zum Öffnen. Bewegliche Führerstandsrückspiegel. Vorbildliche Wiedergabe der Führerstandsinneneinrichtung.
- Konstantbeleuchtung 1,5 Volt mit Fahrtrichtungswechsel.

Folgende Stückzahlen und Versionen wurden gebaut :

Kat. Nr. 0-003/1	SBB Re 4/4 IV	10101, rot-grau	1-20/ 20 Exemplare
Kat. Nr. 0-003/2	SBB	10102, rot-grau-silber	1-25/ 25 Exemplare
Kat. Nr. 0-003/3	SBB	10103, rot	1-25/ 25 Exemplare
Kat. Nr. 0-003/4	SBB	10104, rot	1-20/ 20 Exemplare
Kat. Nr. 0-003/5	SBB Bahn 2000	rot	1-50/ 50 Exemplare

LOCOMOTIVES UNIVERSELLES A THYRISTORS DES CFF Re 4/4 IV 10101 - 10104

Après avoir effectué avec succès des essais de la commande par coupure de phase avec la locomotive prototype du BLS Re 4/4 161 et au vu des expériences d'exploitation satisfaisantes que les Chemins de Fer Rhétiques (avec les locomotives Ge 4/4 II) et les Chemins de Fer Autrichiens (avec les locomotives de la série 1042) ont faites en utilisant des engins de traction fondés sur les mêmes principes, les Chemins de Fer Fédéraux ont eux aussi commandé une nouvelle locomotive à haute puissance selon les conceptions mécaniques et électriques les plus nouvelles. Commandés en 1978, les 4 prototypes ont été livrés au cours du premier semestre de l'année 1982. Entre-temps, le moteur asynchrone s'est imposé dans la nouvelle technique des locomotives électriques. De ce fait la Re 4/4 IV n'a pas été à l'origine d'une nouvelle série de locomotives.

DONNEES ET DIMENSIONS TECHNIQUES

Disposition des essieux	Bo'Bo'	Nombre de moteurs de traction	4
Longueur hors tampons	15800 mm	Freinage élect. rhéostatique	
Ecartement des essieux extrêmes	12800 mm	Constr. des parties mécan.	SLM-Winterthur
Ecartement des essieux du bogie	2900 mm	Constr. de la partie élect.	BBC-Oerlikon
Diamètre des roues motrices	1260 mm	Date de mise en service	1982
Rapport de démultiplication	1:2,63	Armoiries apposées :	
Vitesse maximale	160 km/h	Loc. 10101 :	Vallée de Joux
Poids en ordre de marche	80 t	" 10102 :	Ostermundigen
Force de traction unihoraire à la jante	210 kN	" 10103 :	Luino
Puissance unihoraire à la jante	4960 kW à V=85 km/h	" 10104 :	Walenstadt
Force de traction max. au démarrage	300 kN		

LES MODELES DE LEMACO A L'ECARTEMENT 0 ECHELLE 1 : 45

sont un vrai chef d'oeuvre du constructeur de locomotives LEMACO. Chaque modèle, en laiton, de fabrication artisanale et composé de plus de 1100 pièces, séduit par ses détails reproduits à l'échelle et par la qualité de son marquage.

DONNEES TECHNIQUES

Longueur entre les tampons	351 mm	Rayon minimum	800 mm
Poids	2450 g	Courant maximum absorbé	0,5 Amp à pleine charge

- Reproduction exacte des roues à rayons.
- Bandage des roues, réalisés en maillechort, assurant une adhérence excellente et une très bonne traction.
- Suspension des bogies conforme à la réalité.
- Quatre moteurs de précision CANON, à courant continu, de 12-14 volts. Entraînement libre et commande individuelle des essieux garantissant une qualité de marche analogue à la réalité. (Il est conseillé d'utiliser un courant redressé filtré).
- Prise de courant par les huit roues motrices ou par la caténaire à l'aide d'un commutateur caché.
- Interrupteur d'éclairage.
- Pantographes fonctionnels et reproduits soigneusement.
- Bogies et châssis de locomotive y compris timonerie de freins reproduits dans les moindres détails.
- Portes de cabines fonctionnelles avec imitation fidèle de la table de conduite.
- Rétroviseur mobile de la cabine de conduite.
- Eclairage constant de 1,5 V et commutable conformément à la réalité.
- Peinture et inscriptions selon les normes CFF.

Les versions et les nombres de modèles produits sont les suivants :

No. cat. 0-003/1	CFF Re 4/4 IV, 10101	rouge-gris	1-20 / 20 exemplaires
No. cat. 0-003/2	CFF 10102	rouge-gris-argenté	1-25 / 25 exemplaires
No. cat. 0-003/3	CFF 10103	rouge	1-25 / 25 exemplaires
No. cat. 0-003/4	CFF 10104	rouge	1-20 / 20 exemplaires
No. cat. 0-003/5	CFF Rail 2000	rouge	1-50 / 50 exemplaires