

## Re 4/4<sup>I</sup> Bo'Bo' - Leichtlokomotive der Schweiz. Bundesbahnen

Bis zum zweiten Weltkrieg wurden die Reisezüge der SBB durch Rahmenlokomotiven der Serien Ae 3/5, Ae 3/6 und Ae 4/7 durchgeführt. Mit der Anschaffung von neuen Leichtstahlwagen wurde auch das Konzept der Zugführung revolutionär erneuert. Eine laufachlose Drehgestellokomotive mit nur 14 t Achsdruck und einer Höchstgeschwindigkeit von 125 km/h erlaubte eine um 10 km/h höhere Kurvengeschwindigkeit und erhebliche Reisezeitverkürzungen. 26 Stück dieses neuen Typs, die zur Führung von Pendelzügen ausgerüstet waren, wurden von 1946-48 gemeinsam von vier grössten Lokomotivherstellern der Schweiz geliefert. Eine zweite verbesserte Serie von 24 Stück, diese jedoch ohne Stirnwandtüre und Fernsteuerung, wurde 1950/51 in Betrieb genommen. Ab 1963 wurden auf einer Maschinenraumseite zusätzliche Düsenlüftungsjalousien zur Fernhaltung von Schmutz und Schnee angebracht und die ursprünglich nur stehend zu führende Lok auch für sitzende Bedienung ausgerüstet. Bei dieser Gelegenheit wurde zur besseren Abdichtung auch die linke Führerstandtüre zugeschweisst und die zugehörige Treppe entfernt. Bei einem dreijährigen Farbversuch erhielt die Lok 416 ein hellgrüner, und die 409 ein blauer Anstrich. Zur Führung der TEE-Züge "Rheingold" und Bavaria" wurden zudem die Lok 10 033, 034, 046 und 050 zweifarbig Elfenbein/bordeauxrot gestrichen. Heute verlassen alle Lok nach den Hauptrevisionen die HW Yverdon im neuen roten SBB-Look.

### Technische Abmessungen und Daten

Re 4/4 <sup>I</sup> , Serie und Nummern ab 1958	401-426 11001-11026	427-450 11027-11050
Inbetriebnahme	1946-48	1950/51
Länge über Puffer	14,7 m	14,9 m
Triebraddurchmesser	1040 mm	1040 mm
Dienstgewicht	57 t	57 t
Stundenleistung	2480 Ps	2520 Ps
Höchstgeschwindigkeit	125 km/h	125 km/h
Erbauer	SLM , BBC , MFO , SAAS	

### Die LEMACO-Modelle der Nenngrösse N im Massstab 1:160

Die in feinsten Handarbeit hergestellten und in Originalfarben lackierten Modelle wurden in fünf Versionen und folgenden Betriebsnummern aufgelegt:

LEMACO Katalog-Nummer	N-002	SBB 402 in Ursprungsausführung	200 Stück
	N-002/1	SBB 10021 nach Umbau, grün	500 Stück
	N-003	SBB 10047 ohne Stirntüre, grün	500 Stück
	N-003/1	SBB 10033 mit TEE-Anstrich	250 Stück
	N-003/2	SBB 10043 ohne Stirnwandtüre, rot	250 Stück

Als Novität ist jedes Modell einzeln numeriert. Das Ganzmetall-Modell bringt mit 85 g Eigengewicht, Antrieb auf allen Achsen und zwei Haftreifen eine bemerkenswert hohe Zugkraft. Fünfpoliger Motor mit sehr guten Langsamfahreigenschaften. In Fahrrichtung wechselnde Stirnbeleuchtung, funktionsfähiger Dachstromabnehmer für Oberleitungsbetrieb. Sehr feine Detaillierung der Dachaufbauten.

Einige von den obigen Modellen wurden auch verwittert ausgeliefert.

Re 4/4<sup>I</sup> Bo'Bo' - Locomotive légère des Chemins de fer fédéraux suisses

Jusqu'à la deuxième guerre mondiale, les trains de voyageurs des CFF étaient tractés par des locomotives à châssis rigide des séries Ae 3/5, Ae 3/6 et Ae 4/7. La mise en service des nouvelles voitures légères en acier changea radicalement le concept de traction des trains.

Une locomotive sans essieux porteurs avec seulement 14 t de charge par essieu et une vitesse maximum de 125 km/h permettait de franchir les courbes à une vitesse de 10 km/h plus élevée et d'obtenir des gains de temps de parcours importants.

Les quatre plus grandes fabriques suisses de locomotives livrèrent de 1946 à 1948 vingt-six exemplaires de ce nouveau type équipé pour la conduite des trains-navettes. Une deuxième série améliorée de 24 exemplaires fut livrée en 1950/51, toutefois sans porte frontale et sans commande multiple.

A partir de 1963, un des côtés de la locomotive fut équipé de jalousies d'aération, afin d'empêcher la pénétration de la poussière et de la neige. La cabine qui ne permettait que la conduite debout fut également adaptée à la conduite en position assise. Afin d'augmenter l'étanchéité de la cabine, la porte d'accès gauche fut condamnée et le marchepied supprimé. A l'occasion d'un essai qui dura trois ans, la locomotive 416 fut peinte en vert clair et la 409 en bleu. Les locomotives 10033, 034, 046 et 050 prévues pour la traction des trains TEE "Rheingold" et "Bavaria" reçurent une peinture crème/rouge bordeaux. Actuellement, lors de leur passage en grande révision aux ateliers d'Yverdon, toutes les locomotives arborent le nouveau look CFF rouge.

Données techniques

Re 4/4 <sup>I</sup> , série et numéros dès 1958	401-426 11001-11026	427-450 11027-11050
Mise en service	1946-48	1950/51
Longueur hors tampons	14,7 m	14,9 m
Diamètre des roues motrices	1040 mm	1040 mm
Poids en service	57 t	57 t
Puissance uni-horaire	2480 Ps	2480 Ps
Vitesse maximum	125 km/h	125 km/h
Constructeurs	SLM , BBC , MFO , SAAS	

Les modèles LEMACO à l'échelle N 1:160

Les modèles reproduits finement à la main et peints dans leurs couleurs originales existent dans les versions suivantes:

No catalogue LEMACO	N-002	CFF 402 en version d'origine	200 pces
	N-002/1	CFF 10021 après transformation, verte	500 pces
	N-003	CFF 10047 sans porte frontale, verte	500 pces
	N-003/1	CFF 10033 avec peinture TEE	250 pces
	N-003/2	CFF 10043 sans porte frontale, rouge	250 pces

Nouveau: Chaque modèle est numéroté.

Le modèle entièrement en métal pèse 85 g et dispose d'une force de traction remarquable. Traction sur quatre essieux dont deux sont équipés de bandages à adhérence. Moteur à cinq pôles avec excellent ralenti. Inversion de l'éclairage frontal en fonction du sens de marche. Pantographe fonctionnel pour alimentation par caténaire. Toit très finement détaillé.

Quelques exemplaires des modèles susmentionnés ont été livrés dans la version „vieille“.