

# Re 4/4<sup>1</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 laufachslose Drehgestell-Lokomotive 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 den 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 einen hellgrünen, und die 409 einen blauen 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 Loks nach den Hauptrevisionen die HW Yverdon im neuen roten SBB-Look.

## Technische Abmessungen und Daten

Re 4/4 <sup>1</sup> , Serie und Nummern	401-426	427-450
ab 1958	10001-10026	10027-10050
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	

## ZERTIFIKAT

### DIE LEMACO MODELLE IN SPUR H0 - MASSSTAB 1:87

Eine Spitzenleistung unserer Modellbauer. In ihrer Ausführung wie auch in ihrer Laufeigenschaft setzt diese Serie neue Massstäbe.

Ein Messing-Handarbeitsmodell aus über 650 Einzelteilen zusammengebaut, fein lackiert und beschriftet.

### Technische Abmessungen und Daten

Stromaufnahme	: max. 200mA unter Belastung	Gewicht	: 475 g
Länge über Puffer	: 169/171 mm	Min. Radius	: 415 mm

- Federpuffer
- Feinst nachgebildete filigrane und betriebsfähige Pantographen.
- Türen zum Öffnen. Vorbildgetreue Wiedergabe der Führerstandseinrichtung. Bewegliche Übergangsbleche.
- In Fahrtrichtung wechselnde Scheinwerfer mit konstantem Lichtschein.
- Relief-Beschriftung wie beim Vorbild.
- Speichenräder. Radreifen aus Neusilber sorgen für ausgezeichnete Adhäsion.
- Stromaufnahme über alle acht Treibräder. Umschaltbar auf Oberleitungsbetrieb.
- Abfederung der einzelnen Achsen wie beim Vorbild durch Spiralfedern.
- Antrieb durch den neuen Canon EN-22 12 V Gleichstrommotor mit zwei präzise ausbalancierten Schwungmassen. Diese verleihen dem Modell ruhige Laufeigenschaften und verlängerten Auslauf.
- Aussergewöhnliche Zugkraft.
- Modellkupplung und beigelegte Märklin- und Fleischmann-Kupplungshaken.

Alle Modelle sind einzeln nummeriert und datiert:

H0-020	SBB Re 4/4 <sup>1</sup> , 413,	grün	225 Exemplare	1989
H0-020/1	SBB Re 4/4 <sup>1</sup> , 10021,	grün	225 Exemplare	1989
H0-020/2	SBB Re 4/4 <sup>1</sup> , 10023,	rot	nicht produziert	
H0-021	SBB Re 4/4 <sup>1</sup> , 10047,	grün	225 Exemplare	1989
H0-021/1	SBB Re 4/4 <sup>1</sup> , 10043,	rot	210 Exemplare	1992
H0-021/2	SBB Re 4/4 <sup>1</sup> , 10033,	TEE	190 Exemplare	1993

# Re 4/4<sup>I</sup> Bo'Bo' - LOCOMOTIVE LEGERE DES CHEMINS DE FER FEDERAUX 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 d'augmenter, dans les courbes, la vitesse de 10 km/h. Un gain de temps important en résultait. 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> , séries et numéros :	401-426	427-450
dès 1958	10001-10026	10027-10050
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	2520 PS
Vitesse maximale	125 km/h	125 km/h
Constructeurs	SLM - BBC - MFO - SAAS	

## CERTIFICAT

### LES VERSIONS DU MODELE Re 4/4<sup>I</sup> DE LEMACO EN "H0" / NO-CAT. H0-020/21

La réalisation de ces locomotives est vraiment magistrale. Ces machines donnent en effet au modélisme une nouvelle dimension tant par la fidélité de la reproduction que par leur excellente qualité de marche. Réalisé exclusivement en laiton et de fabrication artisanale, le modèle Re 4/4<sup>I</sup> de LEMACO se compose de plus de 650 pièces et se distingue par la qualité de la peinture et par son marquage parfait.

## Données techniques

Courant maximal absorbé	: 200 mA à plein effort	Poids	: 475 g
Longueur hors tampons	: 169/171 mm	Rayon minimal de courbe	: 415 mm

Le modèle Re 4/4<sup>I</sup> possède des tampons à ressorts, des pantographes très bien miniaturisés et fonctionnels, des portes de cabine ouvrantes ainsi qu'un pupitre de conduite fidèlement reproduit. Conformément à la réalité, l'éclairage des phares est constant et commutable. De plus, tous les chiffres et lettres appliqués sur la carrosserie sont en relief. Les roues à rayons sont reproduites dans les moindres détails; les bandages en maillechort assurent une excellente adhérence au rail. La prise de courant se fait par les huit roues motrices ou par la caténaire grâce à un commutateur. Il faut aussi signaler la suspension à ressorts hélicoïdaux des bogies. L'entraînement est réalisé par le nouveau moteur CANON EN-22 à courant continu 12 V muni de deux volants d'inertie de haute précision qui garantissent une qualité de marche semblable à celle de la réalité. Ce modèle se distingue aussi par une force de traction extraordinaire et dispose en outre d'un attelage à choquelles avec crochet interchangeable pour les systèmes FLEISCHMANN et MAERKLIN.

La série comprend 5 versions, datées et numérotées chacune individuellement:

H0-020	CFF Re 4/4 <sup>I</sup> 413,	verte	225 exemplaires	1989
H0-020/1	CFF Re 4/4 <sup>I</sup> 10021,	verte	225 exemplaires	1989
H0-020/2	CFF Re 4/4 <sup>I</sup> 10023,	rouge	n'a pas été produite	
H0-021	CFF Re 4/4 <sup>I</sup> 10047,	verte	225 exemplaires	1989
H0-021/1	CFF Re 4/4 <sup>I</sup> 10043,	rouge	210 exemplaires	1992
H0-021/2	CFF Re 4/4 <sup>I</sup> 10033,	TEE	190 exemplaires	1993