

A2T Nr. 251-265 Schnellzuglokomotiven der ehemaligen Schweizerischen Centralbahn SCB A2/4 Nr. 401-420 der Schweizerischen Bundesbahnen

Ab 1890 bereicherten nach und nach neue Wagengattungen die Expresszüge; wie Speisewagen, Schlafwagen und moderne Drehgestellwagen. Gleichzeitig wuchs die allgemeine Reisetätigkeit an. Mit den zunehmend schwereren Reisezügen waren die ehemaligen privaten Hauptbahnen der Schweiz noch vor ihrer Verstaatlichung gefordert, stärkere und schnellere Triebfahrzeuge anzuschaffen. Dies erfüllten die Jura-Simplonbahn, die Schweizerische Centralbahn und die Nordostbahn durch Schlepptenderloks der Achsfolge 2B mit konstruktiv verschiedenen Triebwerken. Die zulässige V/max. stieg von bisher 75 km/h auf 90 km/h.

Zwischen 1897 und 1903 nahmen die SCB und ihre Rechtsnachfolgerin, die SBB, 20 Stück neuartige 2B n4v Loks in Betrieb, mit Vierzylinderverbundtriebwerk nach französischem System De Glehn. Merkmale dieser Bauart waren die hinter das Drehgestell zurückversetzten, kleinen, äusseren Hochdruckzylinder mit Antrieb auf die 2. Treibachse. Die inneren Niederdruckzylinder wirkten auf die doppelt gekröpfte 1. Treibachse. Die elegante, äussere Erscheinung zeigte ebenfalls französischen Einfluss.

Die A2T (A2/4) übernahmen die Schnellzüge der Hauptstrecken der SCB, Aarau-Olten-Bern, Olten-Biel, Bern-Thun und Aarau-Goldau (bis 10 % Steigung). Ein kurzes Gastspiel gaben sie auch zwischen Basel und Luzern. Heimatdepots waren Olten und Bern. Nach 10-15 Jahren in diesem Dienst traten A 3/5 an ihre Stelle. Die A2T jedoch wanderten in untergeordnete Dienste ab. Eine Renaissance erlebten sie im 1. Weltkrieg, als fast alle zwischen 1917 und 1920 mietweise im Süddeutschen Raum - Baden und Bayern - strengen Dienst leisteten. Mit der Elektrifikation der Hauptstrecken der SBB waren sie endgültig überzählig und wurden 1923 ausrangiert. Bemerkenswert war der mutige Schritt der kleinen SCB, zu diesem frühen Zeitpunkt Vierzylinderverbundloks in Betrieb zu nehmen. Nur die französische Nordbahn, die Badische Staatsbahn und mit modifiziertem System die PLM und die Gotthardbahn hatten kurze Zeit Betriebserfahrung damit. Schnellzuglokomotiven mit diesem aufwendigen Triebwerk galten als Königinnen der Schiene und waren vor allem in Frankreich, Süddeutschland, Oesterreich und der Schweiz stark verbreitet.

Technische Abmessungen und Daten

Achsfolge/Maschine	2B n4v	Dampfdruck	14 Atm.
Länge Puffer mit Tender	15670 mm	Rostfläche	2,2 m ²
Totaler Radstand der Lok	7000 mm	Heizfläche Feuerbüchse	10,4 m ²
Radstand der gekuppelten Achse	2600 mm	Totale Heizfläche	130,5 m ²
Treibraddurchmesser	1730 mm	Mittl. Durchmesser d. Kessels	1380 mm
Laufraddurchmesser	850 mm	Kesselmitte über SOK	2300 mm
Dienstgewicht der Lok	49.0 t	Durchmesser Hochdruckzylinder	330 mm
Adhäsionsgewicht	30.3 t	Durchmesser Niederdruckzylinder	510 mm
Tenderwasservorrat	12.3 m ³	Belastung bis 10 % Steigung:	
Tenderkohlenvorrat	4.0 t	Schnellzüge	260 t
Höchstgeschwindigkeit	90 km/h	Güterzüge	600 t
Leistung ca.	880 PS	Erbaut 1897-1903 bei SLM Winterthur	20 Stück
Zugkraft ca.	5300 kg	Ausrangiert	1923

ZERTIFIKAT

Die LEMACO Modelle in Spur H0 - Massstab 1:87

Ein Messing Handarbeitsmodell aus über 650 Einzelteilen zusammengebaut, fein beschriftet und lackiert. Jedes Modell ist einzeln numeriert und datiert.

Technische Abmessungen und Daten

Stromaufnahme:	200 mA	Gewicht:	346 g
Länge über Puffer:	184,5 mm	Mind. Radius:	420 mm

Folgende Stückzahlen wurden gebaut

H0-055	SCB A2T 263	blau-schwarz	250 Exemplare	1-250	1994
H0-055/1	SBB A 2/4 411	schwarz	100 Exemplare	1-100	1994

- Führerstand mit fein detaillierter Inneneinrichtung, beweglichen Türen und Uebergangsblech
- Radsterne aus Messing nachgebildet
- Treibräder gefedert
- Radreifen und Gestänge aus Neusilber
- Federpuffer
- Genaue Wiedergabe der Innensteuerung mit gekröpfter Treibachse
- Tenderantrieb durch starken 12V/14V Gleichstrommotor SM-1526, alle drei Achsen angetrieben
- Konstantbeleuchtung 1.5V in Fahrtrichtung wechselnd
- Auswechselbare Kupplungshaken für Märklin und Fleischmann

Locomotives pour trains directs A2T nos. 251-265 du chemin de fer Central Suisse SCB A 2/4 nos. 401-420 des CFF

A partir de 1890, la composition des trains express s'enrichit de nouveaux véhicules tels que voitures-restaurants, voitures-lits et autres voitures modernes à bogies. La fièvre du voyage s'empara du public en général. Avec l'augmentation de la charge des trains, les grandes compagnies privées se virent obligées de commander des véhicules-moteurs plus puissants et plus rapides, malgré leur étatisation prochaine. Les Compagnies du Jura-Simplon, du Central Suisse, du Nord-Est Suisse mirent ainsi en service des locomotives de type 2B avec tender séparé aux caractéristiques techniques différentes. La vitesse max. passa de 75 à 90 km/h.

Entre 1897 et 1903, le Central Suisse resp. les CFF mirent en service 20 locomotives de type 2B n4v équipées de 4 cylindres compound d'après le système français De Glehn. Cette machine était caractérisée par deux petits cylindres extérieurs à haute pression, placés en retrait du bogie avec entraînement sur le 2e essieu-moteur. Les deux cylindres à basse pression, placés à l'intérieur, agissaient sur le 1er essieu-moteur. L'aspect extérieur élégant de cette locomotive trahissait l'influence française.

Les A2T (A 2/4) assurèrent la traction des trains directs sur les lignes principales du Central Suisse Aarau-Olten-Berne, Olten-Bienne, Berne Thouné, Aarau-Arth-Goldau (jusqu'à 10 % de rampe) et plus rarement entre Bâle et Lucerne. Elles étaient rattachées aux dépôts d'Olten et de Berne. Après 10-15 ans, elles furent remplacées par les A 3/5 pour assurer ces services. On leur confia alors des tâches secondaires. Elles connurent cependant une renaissance lors de la 1ère guerre mondiale lorsqu'elles circulèrent de 1917 à 1920 en Allemagne du Sud, dans les régions de Baden et de Bavière. Avec l'électrification des lignes principales des CFF, elles furent réformées en 1923. Le SCB fit ainsi preuve d'un esprit de pionnier en prenant le risque d'exploiter des machines à 4 cylindres compound à cette époque. Seules grandes Compagnies du Nord de la France, La Cie Badoise, et avec un système modifié, aussi le PLM et le chemin de fer du Gothard avaient fait une expérience assez brève. Les locomotives pour trains directs équipées de ce système relativement compliqué étaient considérées comme les "Reines" du rail.

Données techniques

Disposition des essieux	2B n4v	Pression chaudière	14 atu
Long. tampons compris avec tender	15670 mm	Surface de la grille	2,2 m ²
Empattement total de la locomotive	7000 mm	Surface de chauffe du foyer	10,4 m ²
Empattement des essieux-moteurs	2600 mm	Surface de chauffe totale	130,5 m ²
Diamètre des roues motrices	1730 mm	Diamètre moyen de la chaudière	1380 mm
Diamètre des roues porteuses	850 mm	Haut. centre chaudière au-dessus n. rail	2300 mm
Poids en service de la locomotive	49,0 t	Diamètre cylindres à haute pression	330 mm
Poids adhérent	30,3 t	Diamètre cylindres à basse pression	510 mm
Réserve eau tender	12,3 m ³	Charge max. en rampe de 10 %:	
Réserve charbon tender	4,0 t	Trains directs	260 t
Vitesse max.	90 km/h	Trains marchandises	600 t
Puissance env.	880 CV	Constructeur SLM Winterthour 1897-1903	20 pcs.
Puissance de traction	5300 kg	Réformée en	1923

CERTIFICAT

Les modèles LEMACO en écartement H0, à l'échelle 1:87

Un modèle en laiton, de fabrication artisanale, composé de plus de 650 pièces, finement peint et muni d'inscriptions conformes. Chaque exemplaire est daté et numéroté individuellement.

Données techniques:

Consommation de courant	200 mA	Poids:	346 g
Longueur hors tampons	184,5 mm	Rayon min.	420 mm

Nombre d'exemplaires construits:

H0-055	SCB A2T 263 bleu-noir	250 exemplaires	1-250	1994
H0-055/1	CFF A 2/4 411 noir	100 exemplaires	1-100	1994

- Cabine avec aménagement intérieur détaillé, portes ouvrantes et passerelle amovible
- Roues à rayons en laiton
- Roues motrices reposant sur des ressorts
- Bandages et bielles en maillechort
- Tampons à ressorts
- Reproduction fidèle de la distribution intérieure avec essieu coudé
- Entraînement des trois essieux du tender par moteur SM-1526 12V/14V à courant continu
- Eclairage constant de 1.5V et commutable
- Attelage-modèle interchangeable pour les systèmes Märklin et Fleischmann