

Zeitschrift: Oltner Neujahrsblätter
Band: 60 (2002)

Artikel: Die Denkmal-Lokomotive C5/6 2958
Autor: Niederhäusern, Fred von
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-659740>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

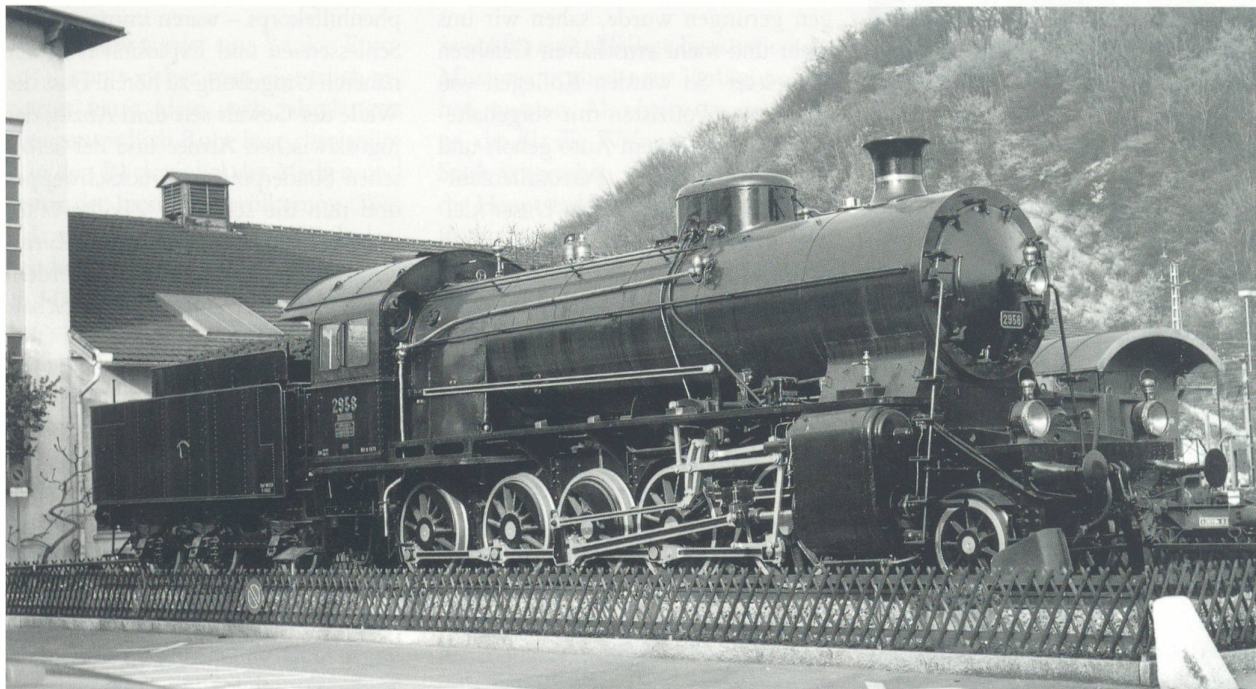
Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Denkmal-Lokomotive C5/6 2958



Denkmal-Lokomotive C 5/6 2958 vor der Hauptwerkstätte Olten 1973

Zur Erinnerung an den Dampfbetrieb in Olten wurde 1973 die zum Denkmal hergerichtete Güterzuglokomotive C 5/6 2958¹ vor der Südfront der SBB-Hauptwerkstätte aufgestellt. 1996 musste sie der anlässlich des Bahnhofumbaus notwendig gewordenen Neugestaltung des Bahnhofplatzes weichen. Hätte sich nicht die Europäische Vereinigung zur Erhaltung von Dampflokomotiven – *Eurovapor* – um die Erhaltung zwecks betriebsfähiger Wiederaufarbeitung bemüht, wäre sie vermutlich schon längst dem Schneidbrenner zum Opfer gefallen. Ihre interessante Konstruktion, ihr bewegter Lebenslauf und die aufwändigen Konservierungsmassnahmen verdienen eine kurze Würdigung.

Nach der Betriebsaufnahme 1902/1903 mussten die Schweizerischen Bundesbahnen sofort eine durchgreifende Ergänzung und Erneuerung des von den Privatbahnen übernommenen Maschinenparks vornehmen. Da die Zeit drängte, wurden bei der Schweize-

rischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur – SLM – Nachlieferungen modernerer Privatbahn-Typen in Auftrag gegeben; gleichzeitig wurden leistungsfähigere und wirtschaftlichere Neubauten projektiert.

Der Weg zur schweren Güterzuglokomotive

Mit den zwei kurz vor ihrer Verstaatlichung von der Jura–Simplon-Bahn beschafften 3/5 gekuppelten Schnellzugmaschinen standen hervorragende Prototypen zur Verfügung, die mit geringen Änderungen als schweizerische Einheitsschnellzuglokomotiven der Serie 700 weitergebaut werden konnten. Als dringlich hingegen erwies sich die Neukonstruktion einer leistungsfähigen, vielseitig verwendbaren Güterzuglokomotive für den Flachlanddienst. Da die Gotthardbahn erst 1909 verstaatlicht wurde, bestand für die SBB zunächst kein Anlass für den Entwurf

einer schweren Gebirgsgüterzuglokomotive.

Um die weitere Entwicklung zu verstehen, müssen zwei bahnbrechende Erfindungen im Dampflokomotivbau hervorgehoben werden: das 1876 erstmals bei Lokomotiven angewandte Verbundtriebwerk von *Anatole Mallet* und die verbesserte Dampfüberhitzung durch den Rauchrohrüberhitzer von *Wilhelm Schmidt* aus dem Jahre 1903. Beim Ersteren wird der Dampf in zwei hintereinander geschalteten Zylindern in zwei Stufen entspannt, wodurch sich das Temperaturgefälle halbiert und die Kondensationsverluste um einen Viertel verringert werden. Beim Letzteren wird der noch etwa 20 Prozent Wasser enthaltende «Nassdampf» in einem zusätzlichen Röhrensystem auf 300 bis 400 Grad überhitzt, wodurch sich die Kondensationsverluste um bis zu einem Drittel verringern. Konstruktion und Unterhalt vierzylindriger Verbundtriebwerke sind sehr aufwändig; es lag somit nahe, die Leistungssteige-

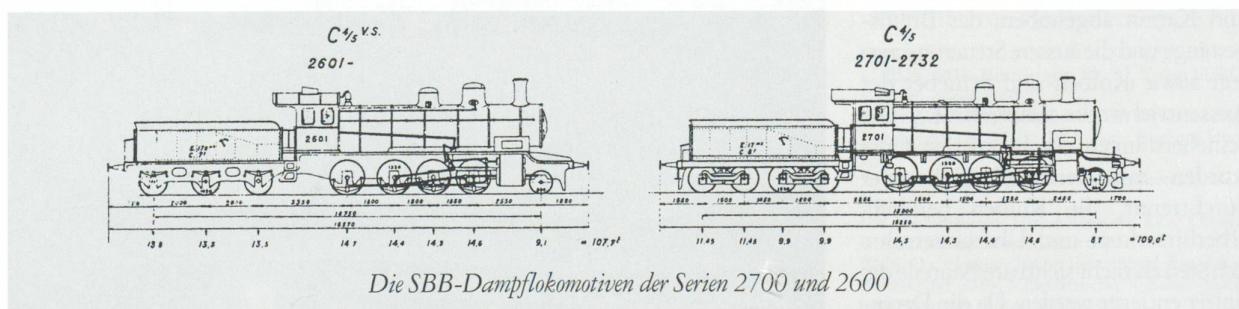
rung zunächst über die einfachere Zwillingssheissdampfmaschine zu suchen. Während sich die Dampfüberhitzung rasch durchsetzte, hat die Kontroverse um Heissdampf oder Verbund jahrzehntelang die Fachwelt in Atem gehalten und zieht sich wie ein roter Faden durch die Geschichte der Dampflokomotive. Die optimale Lösung konnte nur in der Kombination beider Verfahren liegen, wie es auch der Weg zur C 5/6 aufzeigt.

Bei den 1904–1906 noch als Nassdampfmaschinen gebauten 32 C 4/5 2700 hatte man den damals bei Vierzylinderverbundtriebwerken üblichen Zweiachsantrieb – innenliegende Hochdruckmaschine auf die zweite und aussenliegende Niederdruckmaschine auf die dritte Achse – gewählt. Infolge konstruktiver Mängel bei der Anordnung von Zylindern und Steuerung² war jedoch die Dampfverteilung schlecht und die Leistung entsprechend unzureichend. Auch der nachträgliche Umbau auf Heissdampf konnte das Problem nur unvollständig beheben. Zudem neigte die Maschine bei höherer Fahrgeschwindigkeit zum Schlingern³. Hingegen hatten sich die ab 1905 gebauten Gemischtzuglokomotiven der Serie B 3/4 1300 mit dem erstmals bei den SBB angewandten Zwillingssheissdampftriebwerk bewährt, weshalb die ab 1907 nachzubeschaffenden Güterzuglokomotiven C 4/5 2600 ebenfalls mit einfachen Zwillingssmaschinen ausgerüstet wurden. Zur Erreichung der erforderlichen Leistung wurde der Zylinderdurchmesser vergrössert, was ein schweres Triebwerk mit unruhigem Lauf, Heisslaufen und grosse Abnutzung der Lager sowie eine erhöhte Beanspruchung des Oberbaus zur Folge hatte. Somit haben beide Güterzugtypen die in sie gesetzten Erwartungen nicht erfüllt.

Das in den Jahren vor dem Ersten Weltkrieg rasch zunehmende Verkehrsaufkommen auf der Gotthardstrecke und ihren Zufahrtslinien erforderte nun ein wesentlich leistungsfähigeres Triebfahrzeug. 1913 begann die SLM mit dem Bau von Fünfkupplerlokomotiven der Serie C 5/6. Zur Verbesserung der Laufeigenschaften wurde die Vorlaufachse mit der ersten Kuppelachse zu einem kombinierten Drehgestell⁴ vereint. Der Radstand war so zu bemessen, dass auf den Drehscheiben gewendet werden konnte. Der grosse Heissdampfkessel musste zur Erreichung einer genügenden Rostfläche über Rahmen und Räder angehoben werden. Die Dampfmaschine war als Vierzylinderverbundtriebwerk ausgebildet, wobei Zylinderanordnung und Zweiachsantrieb der C 4/5 2700 entsprachen. Durch eine überarbeitete Steuerung konnte die mangelhafte Dampfverteilung korrigiert werden. Zu Vergleichszwecken erhielten zwei Prototypen ein Vierzylindertriebwerk einfacher Dehnung. Diese erwiesen sich mit ihrem hohen Dampf- und Betriebsstoffverbrauch derart unwirtschaftlich, dass sie in die Verbundvariante umgebaut werden mussten. Die 30 C 5/6-Maschinen, wegen ihres wuchtigen Aussehens Elefanten genannt, waren die letzten für die SBB gebauten Dampflokomotiven. Sie haben sich am Gotthard vor Güter- und Schnellzügen und auf Talstrecken vor langen Güterzügen hervorragend bewährt. Damit hatte der Dampflokotivbau in Winterthur auch im internationalen Vergleich einen beachtlich hohen Stand erreicht. Die totale Abhängigkeit von der Importkohle mit den verheerenden Folgen während des Ersten Weltkrieges zeigte jedoch unmissverständlich, dass die Zukunft der Schweizer Bahnen nur in der Elektrifizierung liegen konnte.

Die C 5/6 2958

Die in der SLM unter der Fabriknummer 2495 gebaute Maschine wurde nicht wie vorgesehen Ende 1914, sondern erst Anfang 1915 an die SBB geliefert; der Kaufpreis betrug rund 150 000 Franken. Sie erhielt die Betriebsnummer 2958 und wurde dem Depot Erstfeld zum Einsatz auf der Gotthardlinie zugeteilt. Nach deren Elektrifikation zog man die C 5/6-Lokomotiven ins Mittelland ab. Die 2958 kam 1920 in die Westschweiz und von da 1924 nach Olten und später nach Basel. Unter dem Druck der politischen Verhältnisse mussten in den Jahren 1942 bis 1945 SBB-Dampflokomotiven an die Deutsche Reichsbahn ausgeliehen werden. Unter den 16 an das Bahnbetriebswerk Haltingen überstellten C 5/6-Maschinen befand sich auch die 2958. Vorgesehenes Einsatzgebiet war der süddeutsche Raum, vor allem die Hochrheinstrecke Basel (BAD BF)–Schaffhausen–Singen. Nach glaubwürdigen, jedoch nicht mit Bildern belegbaren Berichten sollen einige davon entgegen den Abmachungen mit der DR für den Nachschub an der Ostfront verwendet und zum Teil auf umgespurten Breitspurgeleisen bis in die Gegend von Kiew gelangt sein. Wie es der 2958 erging, wissen wir nicht; Geschosseinschläge in der Kesselverschalung bewiesen allerdings, dass Feindberührung stattgefunden haben musste. Nach der Rückkehr in die Schweiz lief sie für kurze Zeit vor Versorgungszügen, die Lebensmittel von den französischen Mittelmeerhäfen in unser Land brachten, und war im SNCF-Depot Ambérieux stationiert. 1946 kam die Maschine nach Basel zurück, um dann ab 1962 in Olten als Reservelokomotive ihre letzte Aufgabe zu erfüllen. Für Notfalleinsätze bei Stromausfall musste



sie ständig unter Dampf gehalten werden. Bei ihrer Ausmusterung 1968 hatte sie rund 1 Million Kilometer zurückgelegt.

Die Aufarbeitung zum Lokomotiv-Denkmal

Im Mai 1969 wandte sich Chefredaktor Walter Kräuchi in der Tageszeitung «Das Volk» und den anderen Oltner Tagesblättern an die Öffentlichkeit mit dem Vorschlag, die letzte der Oltner Dampflokomotiven zur Erinnerung an den Dampfbetrieb zu erhalten. Im Dezember konnte die C 5/6 2958 im SBB-Depot besichtigt werden; ihr Schrottpreis bezifferte sich auf 30 000 Franken. An Stelle eines anfänglich erwogenen Kaufes durch die Stadt einigte man sich mit den SBB auf eine Leihgabe, womit der zukünftige Unterhalt besser gewährleistet schien. Das Lokomotive-Depot stellte unentgeltlich einen Werkplatz in der Remise B zur Verfügung; auch die Hauptwerkstätte – HWO – sicherte ihre Unterstützung zu.

Unter Federführung des Modell-Eisenbahn-Clubs Olten – MECO – fand sich eine kleine Schar von freiwilligen Mitarbeitern zusammen; es waren allerdings nie mehr als zehn bis zwölf an der Zahl. Die Leitung des Unternehmens übernahmen die SBB-Lokomotivführer Max Brosi⁹ und Walter Frauenfelder. Man holte sich zunächst Erfahrungen in Degersheim und Erstfeld, wo ebenfalls Lokomotiven als Denkmäler im Freien standen. Eine betriebsfähige Wiederaufarbeitung wurde von vornherein ausgeschlossen.

Im Frühjahr 1971 begann anhand von SLM-Plänen die systematische Demontage der Lokomotive. Schilder und Nummern, Kessel- und Zylinderblockverschaltung wurden entfernt, Dom und Kamin abgehoben, das Bremsgestänge und die äussere Steuerung zerlegt sowie Kolben und Schieber der Aussentriebwerke ausgebaut. Die Schieberstangen der Innentriebwerke wurden mit dem Schneidbrenner durchtrennt, die Kolben belassen. Überhitzerkopf und Überhitzerrohre konnten als nicht sichtbare Bauteile definitiv entfernt werden. Da die Depot-

halle zu niedrig war und über keine schweren Hebevorrichtungen verfügte, wurde die Maschine ins Freie gefahren. Ein Autokran der Firma *Senn AG*, Rothrist, hob zuerst den Kessel vom Fahrgestell und dann den Rahmen vom sechssachsigen Laufwerk, womit die Lokomotive in ihre Baugruppen zerlegt war. Auch der Tender wurde vollständig demontiert.

Die Reinigung und Rostentfernung mit einer Sandstrahlanlage übernahm die Firma *Lederer & Eisenbut*. Bei der nun folgenden Lackierung wurde das Hauptgewicht auf einen optimalen Rostschutz gelegt. Nun waren wieder die freiwilligen Helfer am Zug. Auf eine doppelte Grundierung mit Zink-Chromat trugen sie einen zweifachen schwarzen Anstrich auf. Eine zunächst geplante Verchromung der Radreifen und der äusseren Steuerung unterblieb; man wählte stattdessen einen Speziallack, welcher dem Aspekt blanker Maschinenteile am ehesten entsprach. Aus Gründen des Umweltschutzes entfiel die vorgesehene Auffüllung des Langkessels mit Altöl. Der Schornstein wurde verschlossen und mit einem inwendigen Regenablaufrohr versehen. Zum Schutz der Armaturen erhielt das Führerhaus einen Abschluss durch eine robuste Plexiglasplatte.

Unter strömendem Regen schleppte ein Schienentraktor die fertig aufgearbeitete Lokomotive samt Tender in den Bahnhof und bugsiierte sie über provisorisch verlegte Schienen auf ihren de-

Ausbau der Überhitzerrohre



finitiven Standplatz, ein eingeschottertes Gleissegment vor der Südfront der HWO. Die Stadt Olten war für die Umgebungsarbeiten besorgt, und die Werkstätte stiftete ein «epochengerechtes» Flügelsignal sowie die beiden Metallplatten mit den nachstehenden technischen Daten und folgender Widmung:

Technische Angaben

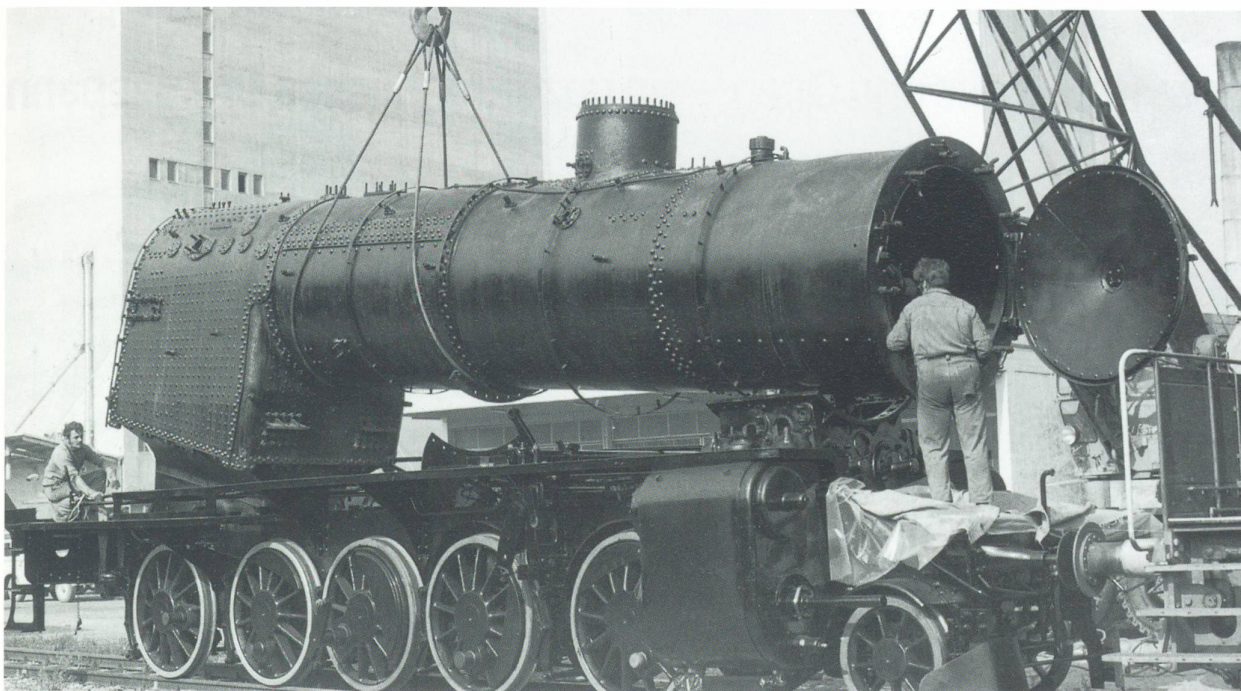
Baujahr:	1915
Hersteller:	SLM Winterthur
Neupreis:	ca. Fr. 150 000.–
Dienstgewicht:	128 t dienstbereit
Tenderinhalt:	18 m ³ Wasser, 7 t Kohle
Bauart:	Heissdampf, Vierzylinder-Verbund
Leistung:	1350 PS
Höchstgeschwindigkeit:	65 km/h
Anhängelast:	300 t auf 25‰ bei 25 km/h
Triebdardurchmesser:	1330 mm
Heizfläche:	274 m ² total
Betriebsdruck:	15 atü
Länge über Puffer:	19,20 m

Zur Erinnerung an den Dampfbetrieb der SBB

Leihgabe der SBB an die Stadt Olten

Restauriert durch den Modell-Eisenbahn-Club Olten und freiwillige Helfer

8300 Stunden hatte die zum Teil sehr mühevollen Arbeit gedauert; die Kosten von rund 40 000 Franken waren durch Spenden der *Atel*, der SBB und der Stadt Olten gedeckt. Am 1. September 1973 fand unter strahlendem Himmel das Einweihungsfest statt.



Aufsetzen des Kessels auf das Fabrgestell

Es war von jeher problematisch, ausgemusterte Lokomotiven als Denkmal im Freien aufzustellen. Die mit grosser Sorgfalt hergerichtete C 5/6 überstand zwar die ersten Jahre recht gut, mit der Zeit traten jedoch zusehends Rostschäden auf. Die Stadt Olten hatte sich für den Unterhalt verpflichtet. Jedoch kamen die freiwilligen Helfer, welche die Knochenarbeit geleistet hatten, in die Jahre, und der Nachwuchs machte sich rar.

Walter Frauenfelder (l.) und Max Brosi (r.) überwachen die Fahrt über das Hilfsgleis



Der Ausbau des Bahnhofs Olten im Rahmen des Projekts 96/98 sah neben der Erweiterung der aareseitigen Gleis- und Perronanlagen – sog. B-Seite – auch eine Neugestaltung des Bahnhofplatzes vor, der das Lokomotiv-Denkmal weichen musste. Einmal mehr schien das Schicksal der 2958 besiegelt. 1996 wurde sie mit einem Autokran der Firma *Semm AG* auf spezielle Tief-ladewagen verladen und auf der Strasse ins Depot transportiert.

Unterdessen hatte sich die Europäische Vereinigung zur Erhaltung von Dampf-lokomotiven – *Eurovapor* – an einer Übernahme zwecks betriebsfähiger Wiederaufarbeitung interessiert gezeigt. Mit neuen Achslagern versehen wurde die Maschine in einer mühsamen Schleppfahrt nach Sulgen verlegt. Für die weiteren Arbeiten war nun die *Eurovapor*-Sektion Heiden-Sulgen zuständig.

Mit der Schliessung der SLM verlor auch die auf dem Fabrikgelände aufgestellte C 5/6 2969 ihren Standplatz; die Stadt Winterthur zeigte sich an einer Übernahme nicht interessiert. Wiederum sprang die *Eurovapor* als Retterin ein und überführte die Maschine nach Romanshorn. Aus den beiden Veteranen soll nun eine betriebsfähige Lokomotive entstehen, wobei man nach

totaler Demontage die jeweils besser erhaltenen Komponenten verwenden will. Die langwierige und sehr kostspielige Wiederaufarbeitung soll laut *Eurovapor* im Jahre 2007 zum 125-Jahr-Jubiläum der Gotthardbahn abgeschlossen sein. In Olten hätte man allen Grund, sich über einen Besuch des auferstandenen Elefanten zu freuen. Unvergessen sei die kleine Schar der freiwilligen Helfer, deren Fronarbeit dies alles möglich machte.

Anmerkungen:

¹ C 5/6: C = Schleppender-Dampflokomotive mit 65 km/h Höchstgeschwindigkeit, 5 = Anzahl Triebachsen, 6 = Gesamtachsanzahl (5 Triebachsen + 1 Laufachse)

² Sammelbegriff für alle an der Dampfverteilung mitwirkenden Teile

³ Störende Drehschwingungen um die senkrechte Achse einer Lokomotive während der Fahrt

⁴ Kombination der Vorlaufachse mit der 1. Triebachse zu einem Drehgestell zur Verbesserung der Laufeigenschaften

⁵ Herrn Max Brosi gebührt besonderer Dank. Ohne seine präzisen Angaben und die zur Verfügung gestellten Fotos hätte der Artikel nicht geschrieben werden können.

Quellen:

EUROVAPOR-Mitteilungen Nr. 20, Verein EUROVAPOR, Zürich 2001

Moser, Alfred: Der Dampfbetrieb der Schweizerischen Eisenbahnen 1847–1966. IV. Auflage, Basel und Stuttgart

SBB-Dampf-Lokomotiven, Generalsekretariat SBB, Bern 1997

von Niederhäusern, Fred & Danuser, Reto: Olten – Drehscheibe der Schweiz, Luzern 1997

Welti, O.: Schweizer Lok in Deutschland. Eisenbahn-Amateur Nr. 2/69, Schweizerischer Verband «Eisenbahn-Amateur» SVEA, Zürich 1969