

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 65/66 (1915)
Heft: 8

Artikel: Das Rollmaterial der schweiz. Eisenbahnen an der Schweiz.
Landesausstellung in Bern 1914
Autor: Keller, A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-32285>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.02.2026

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

appenzellischen zur toggenburger Bauweise dar. Ueber der Haustüre (Abb. 3) findet sich der altherwürdige Spruch:

Christi Blut und Gerechtigkeit
Soll sein mein Schmuck und Ehrenkleid,
Damit will ich vor Gott bestehen,
Wenn ich in Himmel werd eingehn.

Ausschliesslich den Bedürfnissen eines Stickerei-Exportgeschäftes hat das Haus J. G. Nef & Cie. in Herisau zu genügen. Dies geht sowohl aus den Bildern auf Tafel 14, wie auch aus den Zeichnungen Abb. 4 und 5 hervor. Namentlich der Schnitt lässt die Geräumigkeit des Hauses mit sechs verwendbaren Geschossen erkennen, dessen ansehnliche Grösse in der Fassade aber gar nicht unangenehm in die Erscheinung tritt. Dazu trägt wesentlich bei die Dachausbildung und der nach Art der alten Geschäftshäuser z. B. in Gais flott geschwungene Giebel über der Mittelpartie. Ueber einem Sockelgeschoss aus Granit erheben sich die Architekturteile in Kunst-Sandstein und Fassadenflächen in Terranovaputz. Trotz individuell behandelter Architekturdetails stimmt auch dieses moderne Geschäftshaus mit seinem typischen Giebel recht gut zu seiner Umgebung.



Abb. 62. Rollmaterial-Normalien der S. B. B.

Das Rollmaterial der schweiz. Eisenbahnen an der Schweiz. Landesausstellung in Bern 1914.

Von A. Keller,

Ober-Maschineningenieur bei der Generaldirektion der S. B. B., Bern.

(Schluss von Seite 84.)

Weintransportwagen von Mesmer, Mèrat & Blenk (Abbildung 60). Zur bessern Aufnahme der Fässer haben diese Wagen mehr Wölbung in den Dächern als die normalen Güterwagen. Die achtklötzige Handbremse wirkt auf die beiden Endachsen. Die eine Stirnwand des Kastens auf der Nichtbremsseite kann weggeschraubt werden, um die Fässer mit den zugehörigen Füßen einbringen zu können. Die Fasslager sind ohne hölzerne Zwischenlagen mit den Langträgern des Untergestells verschraubt, die Fässer selbst werden wieder durch Spannschrauben, deren Gegenlager sich im Untergestell befinden, gegen die Fasslager gepresst. Der Raum

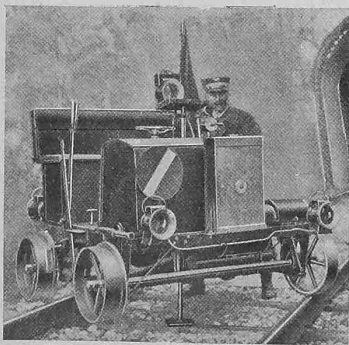


Abb. 65. Motordraisine. J. Lüthi, Worb.

zwischen den Fässern ist durch zwei seitliche, normale Schiebetore zugänglich. Ueber der Mitte eines jeden Fasses befindet sich im Dach ein Deckel, der mittels Hebel von der Wagenmitte von innen aus verriegelt werden kann. Im Fasse selbst ist an dieser Stelle eine zum Füllen dienende Spundöffnung; senkrecht unter diesem Loch befindet sich im Fass eine gleiche Öffnung, die durch die Entleerungsvorrichtung geöffnet oder geschlossen wird. Zum Füllen, bzw. Entleeren der Fässer dienen eine Pumpe, ein Rohrsyphon und entsprechend starke Schläuche.

Biertransportwagen. Der Wagenkasten besteht aus einem Raum zum Biertransport und einer Plattform mit geschlossenem Bremserhaus. In der Mitte der Seitenwände befinden sich zwei isolierende Drehtüren, die mittels Vorreiber mit Druckschraube verschlossen werden können; auch die Seitenwände sind durch, zwischen den Holzverschalungen liegende Korkplatten, gut isoliert. Zwei Drehventilatoren sorgen für frische Luft. Die achtklötzige Bremse kann von Hand oder durch Druckluft (System Westinghouse) betätigt werden.

Zisternenwagen (Abb. 61). Auch dieser besitzt eine achtklötzige Handspindelbremse. Der Kessel ist mittels eiserner Füße auf dem Gestellrahmen gelagert und hat oben eine verschraubbare Einfüllöffnung, sowie einen Dom mit Deckel; dieser gibt im geöffneten Zustand ein Handrad mit Spindel frei, das zur Betätigung eines Abschlussventils der Entleerungsvorrichtung dient; die Abfüllrohre sind beidseitig noch mit besonderen Abschlussventilen versehen. Sämtliche Kesselöffnungen mit Deckel usw. tragen Plombenösen für den Zollverschluss. Eine eiserne Leiter führt beidseitig über die Mitte des Kessels zur Füllöffnung und zum Abschlussventil im Dom.

6. Verschiedene Ausstellungsobjekte.
Bei den schweiz. Landesausstellungen in Zürich und Genf hatte der Verband schweizerischer Eisenbahnen die „Normalien für Rollmaterial“ als Zeichnungen an den Wänden ausgestellt und in einem Album aufgelegt. Die

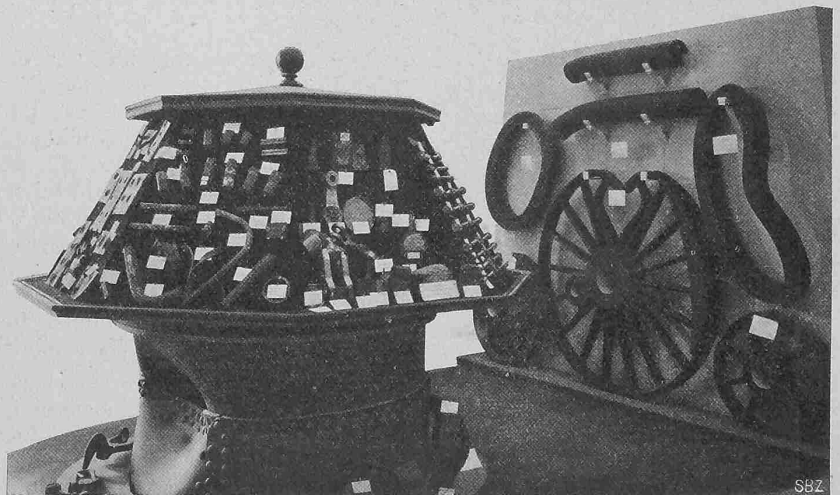
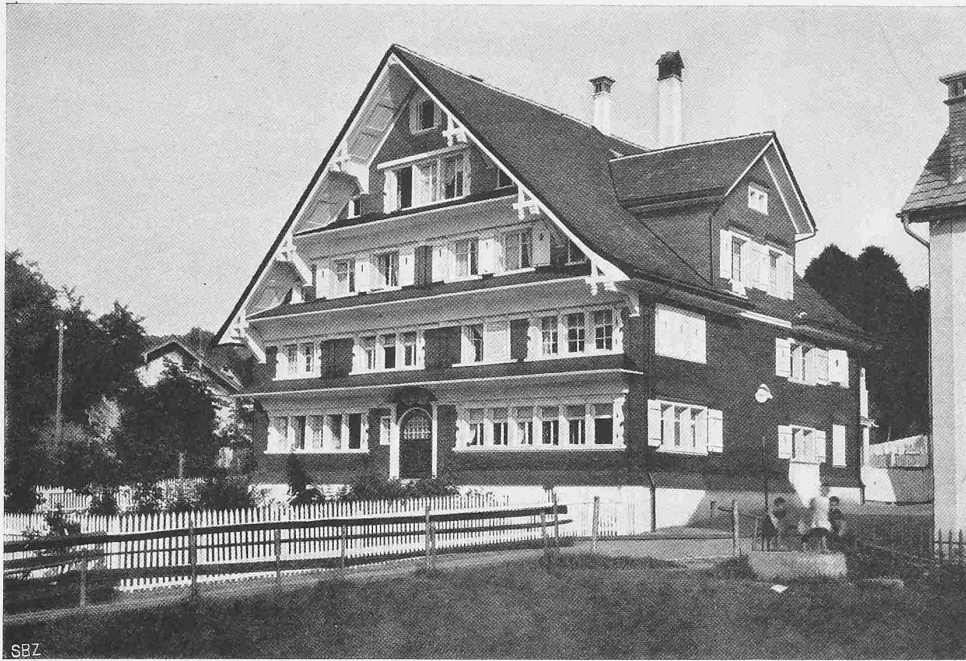


Abb. 63. Zusammenstellung von Materialproben der S. B. B.

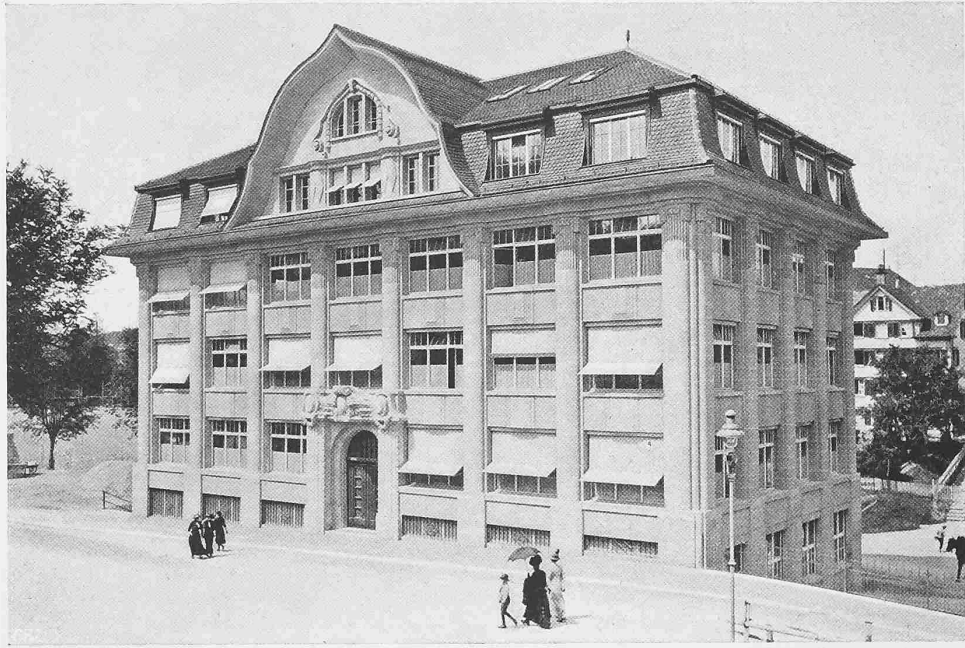


RENOVIERTES HAUS ZUR „ALTEN BLEICHE“ IN HERISAU



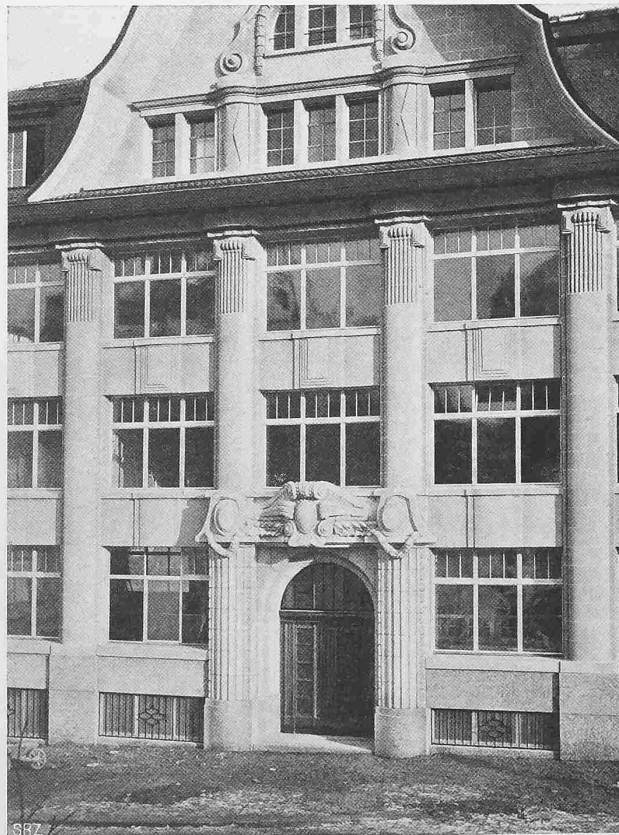
GESCHÄFTS- UND WOHNHAUS ILG-ROHNER IN WOLFHALDEN

ARCHITEKTEN LOBECK & FIECHTNER, HERISAU



GESCHÄFTSHAUS J. G. NEF & CIE., HERISAU

ARCH. LOBECK & FIECHTNER IN HERISAU



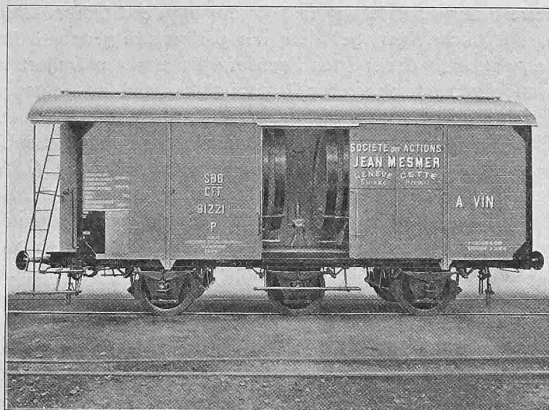


Abb. 60. Weintransportwagen; Tara 16,5 t, Ladegewicht 21 t.

Abb. 61. Zisternenwagen; Tara 11,15 t, Ladegewicht 16,15 t.
Beide Wagen erbaut von der Schweizerischen Wagons-Fabrik Schlieren.

schweizerischen Bundesbahnen hatten zur Abwechslung einmal diese Normalien in Natura ausgestellt und zwar als „Normalien-Pavillon“ gruppiert (Abb. 62), wobei auch die normalen Ausführungen von Details der S.B.B.-Lokomotiven (Armaturen u. dgl.) berücksichtigt wurden. An der Wand war ein Verzeichnis der ausgestellten Gegenstände angebracht.

Um über die Qualität des zum Bau der Lokomotiven und Tender verwendeten Materials Aufschluss zu erhalten, werden die in den „Vorschriften für die Lieferung von Lokomotiven und Tendern der S. B. B.“ vorgeschriebenen *Materialproben* vorgenommen (Abbildung 63). Die S. B. B. bezweckten mit dieser Ausstellung die Besucher darüber aufzuklären, mit welchen Mitteln die Material-Kontrolle stattfindet. Mit dem zu der ausgestellten A $\frac{3}{5}$ -Lokomotive verwendeten Material wurden in der Hauptsache folgende Proben durchgeführt, die unter Angabe der Qualitätsziffern ebenfalls ausgestellt waren: *Schlagproben* mit einem Kuppel- und Laufachs-Radstern aus Stahlguss, mit einer flusseisernen Tender-Radscheibe, mit einer Tenderachse und einem Tender- und Laufrad-Reifen; *Kerb-schlagprobe* mit Probestab aus der Nickelstahl-Kropfachse; *Zer-reissproben* mit Material von Trieb-, Lauf- und Tenderachsen und Radreifen, Radstern und Radscheibe, Tragfedern, Kessel- und Rahmenblechen, Siederöhren, Kupferblech (Feuerbüchse), Stehbolzen (Kupfer- und Manganbronze), Deckenanker, Triebstange, Kolbenstange und Lineal sowie mit einer kompletten Zugvorrichtung; Kalt- und Warm-Biegeproben mit Kessel- und Rahmenblechen, Pufferstangen, Siede-, Rauch- und Ueberhitzerröhren, Kupferblech, Stehbolzen (aus Kupfer- und Manganbronze), Deckenanker; *Aufweit-, Einzieh-, Bördel- und Stauchproben* mit Siede- und Rauchröhren; *Zertrümmerungsversuch* mit einer Tender-Achskiste aus Stahlguss.

Ausser diesen Materialproben waren Bestandteile von Lokomotiven ausgestellt, die im Betriebe Defekte erlitten hatten, z. B. Triebwerkteile, die mangels Schmierung und zufolge gewaltsamer mechanischer Einwirkung zerstört worden, defekte Kesselbestandteile (angerissene, abgebrannte und ausgebauchte Feuerbüchsenbleche, Anfressungen der

Siederöhren und Stehbolzen); Bestandteile, die durch Material- und Fabrikationsfehler oder Ueberanstrengung zerstört waren. Unter diesen Defekten war der als Fuss für die Ausstellungs-Vitrine dienende eingedrückte Kesselschluss besonders bemerkenswert; dieser Defekt erfolgte durch einen Felsblock, der am 25. Mai 1912 auf die C $\frac{4}{5}$ -Schiebelokomotive zwischen Preglia und Varzo der Strecke Domo-dossola-Iselle stürzte (Abbildung 64).

Platz K 6, *Eisenbahn-Motor-Draisine*, erstellt von J. Lüthi, Worb. Der Vollständigkeit halber sei auch noch die Motor-Draisine (Geleise K, Nr. 6) angeführt, die von der Konstruktionswerkstätte von J. Lüthi in Worb sowohl schmalspurig als auch normalspurig erstellt wird. Der Benzinmotor leistet 3 bis 4 PS und vermag in zwei Uebersetzungen dem Fahrzeug je nach Steigung eine Geschwindigkeit von 40 bis 60 km/h zu verleihen. Eine Besonderheit dieser Draisine ist ihre patentierte Hebe- und Drehvorrichtung, die ein rasches Ausheben aus dem Geleise durch einen Mann ermöglicht (Abb. 65).

Ebenfalls in der Transportmittel - Halle waren (auf Geleise L, Platz Nr. 1) von der A.-G. der Eisen- und Stahlwerke vormals Georg Fischer, Schaffhausen, die von ihr konstruierten, aus der Boirault-Kupplung abgeleiteten, *selbsttätigen Kupplungen für Normalbahnen* und für *Schmalspurbahnen* im

Betriebe vorgeführt; letztere soll in einem anschliessenden, besondern Artikel zur Darstellung kommen. Die automatische Kleinbahn-Kupplung ist sowohl in konstruktiver wie in praktischer Hinsicht von besonderem Interesse, namentlich deshalb, weil ihre Einführung in die Praxis nicht von internationalen Vereinbarungen abhängig ist. Es sei nur bemerkt, dass u. a. auch die im Bau begriffene meterspurige Solothurn-Bern-Bahn mit dieser Einrichtung versehen wird.

Das Preisgericht sprach den Ausstellern der Gruppe 36 B drei grosse Ausstellungspreise, fünf goldene, drei silberne und zwei bronzene Medaillen, sowie fünf Anerkennungsurkunden zu.

Ausser Wettbewerb standen fünf Aussteller.

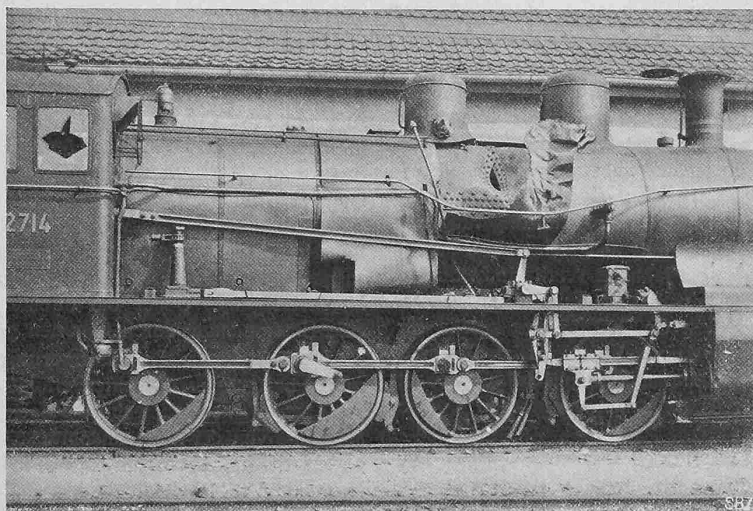


Abb. 64. Kesseldefekt einer S.B.B.-Lokomotive durch Steinschlag am 25. Mai 1912 auf der Strecke Iselle-Domodossola.