

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 20 (1904)

Heft: 43

Rubrik: Verschiedenes

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: 20.07.2025

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

Auf einen großen Vorteil dieser Schiebertabelle muß speziell hingewiesen werden. Es ist durch dieselbe leicht ersichtlich, wo Holzverlust ist, denn wenn der Zeiger des Stabes weit vom Breitenpunkte der Tabelle zu stehen kommt, ist der Holzverlust groß, mit anderen Worten: dieses Brett wäre ebenso breit, wenn es dicker eingeschnitten würde.

Wenn jemand mit dem Gebrauch dieser Tabelle sich bekannt gemacht hat, und es dauert dies bloß ein paar Minuten, wird ihm die Nützlichkeit dieses Behelfes derart ins Auge fallen, daß es sein treuer Begleiter bleiben wird.

Muffendichtung mit Bleiwolle für Gas- und Wasserleitungsrohre.

Die bis jetzt gebräuchlichste Dichtungsart — die Muffe mit Blei auszugießen — soll, wie man uns unterrichtet, durch ein neues Verfahren, nämlich — Dichtung der Muffe mittelst Bleiwolle — vorteilhaften Ersatz gefunden haben. Aus Erfahrung steht fest, daß der Bleigußdichtung eine gewisse Umständlichkeit nicht abzuspochen ist; erstens ist ein Ofen erforderlich, um das Blei flüssig zu halten, zweitens muß ein Einguß von Lehm vor der Muffe geknetet werden, dann müssen die Rohre trocken sein und endlich muß das Eingießen geschickt und schnell geschehen, damit der Bleiring richtig ausläuft.

Nachdem der Bleiring erkaltet ist, wird das Nachstemmen von der Oberfläche aus vorgenommen, was den ganzen Ring zusammenpreßt und hierdurch gegen die Wandungen von Rohr und Muffe andichten soll. Es ist nicht zuverlässig, daß sich der so auf die Oberfläche des Ringes ausgeübte Druck auf die ganze Ringtiefe überträgt, vielfach ist nur auf eine teilweise Andichtung des Ringes zu rechnen, die sich nach praktischen Beobachtungen auf etwa 1 bis 1,5 cm Tiefe von der Oberfläche aus erstreckt. Versuche mit Bleispänen, die kalt in die Muffen eingestemmt wurden, um den Bleiring zu ersetzen, haben den Beweis geliefert, daß auf diesem Wege das schwerfälligere Ausgießen der Muffe ersetzt werden kann.

Handlicher und sicherer wird dieses „Dichtungsverfahren auf kaltem Wege“ durch die neu eingeführten Zöpfe aus Bleiwolle, die, ähnlich dem Hanzopf, durchschnittlich in 1 m Länge, 0,5 Kilogramm schwer geliefert werden. Nachdem der übliche Hanzopf eingestemmt ist, wird ein Bleiwollzopf nachgeschickt und gleich fest auf den Hanzopf aufgestemmt. Dies wird so lange wiederholt, bis die Muffe gefüllt und fest verstemmt ist. Jeder Bleizopf wird also für sich behandelt und damit dicht gegen die Wandungen angestemmt. Hierdurch wird gesichert, daß die Bleidichtung in der ganzen Muffentiefe fest anliegt. Bei Anwendung von Bleiwolle läßt sich die Muffendichtung allein mit Hilfe des Stemmers durchführen, was als besondere Erleichterung gelten muß. Die Arbeit ist unabhängig von der Witterung, kann in nassen Gräben vorgenommen werden und macht den ganzen umständlichen Apparat mit dem Gießofen u. s. w. entbehrlich. Der höhere Preis des Bleizopfes gegen das Gußblei wird aufgewogen durch den geringen Verbrauch an Blei, der nach den Prospekten der ausführenden Firma bei einem 100 mm lichten Rohr etwa 33 $\frac{1}{3}$ Proz. beträgt. Die Prospekte enthalten Gewichtstabellen über die für Leitungsrohre von 40—1200 mm Nichtenweite erforderlichen Bleiwollgewichte pro Muffe. Aus den Tabellen ist ersichtlich, daß für Gas etwas weniger als für Wasserleitungen gebraucht wird und in jedem Falle, wie aus einem Vergleich mit den be-

kannten Tabellen für Gußblei hervorgeht, weniger als bei diesem älteren Verfahren. Das Stemmen erfordert zweifellos bei der Bleiwolle größere Aufmerksamkeit und Geschicklichkeit, einerseits wird der Hanzopf größerem Druck ausgesetzt und dadurch leichter durchgestemmt, zum anderen muß jeder Bleizopf mit gleicher Sorgfalt für sich behandelt werden, um die Vorteile dieser Neuerung vollständig zu erhalten. Hiergegen fällt aber die ganze Schmelz- und Eingußarbeit der jetzigen Dichtungsweise fort.

Das Bleiwolle-Dichtungsverfahren verdient die Aufmerksamkeit jedes Installateurs; es wäre erwünscht, bald Stimmen aus der Praxis zu hören über die Erfahrungen, die sich mit dieser Neuheit gewinnen ließ.

Es hat sich nun Herr F. M. Bader, Stahlspäne-Fabrikdepot in Zürich V, Bellerivestraße 5, anerbunden, die Bleiwolle an Interessenten zu liefern. Es handelt sich nämlich um Einführung der Massenfabrikation dieses neuen Artikels, dem eine große Zukunft sicher sein wird. Die geeigneten Originalmaschinen, einzig in ihrer Art, die demnächst aufgestellt und in Betrieb gesetzt werden, seien von außerordentlicher Leistungsfähigkeit, namentlich auch, was die Qualität der zu erzeugenden Bleiwolle betreffe. Herr Bader hofft schon in Bälde mittelst Zirkular den Herren Installateuren näher treten zu können, Interessenten möchten sich indessen jetzt schon an ihn wenden.

Auf Veranlassung des Hrn. Bader wird von Zürcher Installateuren eine Reihe von Versuchen und Vergleichen angestellt werden, um sowohl die Anwendung des neuen Dichtungsmittels als dessen Vorteile endgiltig feststellen zu können.

Mittelst der neuen Maschine soll es möglich sein, die Bleiwolle so fein wie Werg auszuspinnen, um sie statt des letzteren auch für kleine und kleinste Rohrdichtungen verwendbar machen zu können. Die größten materiellen und technischen Vorteile ergeben sich aber, wie oben hervorgehoben worden, da, wo bis jetzt flüssiges Blei zur Anwendung kam. Fachmänner glauben, diese umständliche, auch von Spezialisten nicht immer einwandfrei ausführbare Dichtungsart werde durch das neue Verfahren bald gänzlich verdrängt werden.

Verschiedenes.

Submissionswesen. Im Basler Großen Räte wurde in namentlicher Abstimmung mit 46 gegen 45 Stimmen beschlossen, auf den Entwurf zu einem Gesetz über das Submissionswesen, der bereits die erste Lesung passiert hatte, nicht einzutreten. Die Opposition gegen den Entwurf ging von den Vertretern des Baugewerbes und Handwerks aus. Die Gegner erklärten, daß das Gesetz für die Unternehmer keine neuen nennenswerten Vorteile bringe, dagegen einseitig die Arbeitnehmer schütze.

Simplontunnelbau. Die Arbeiten am Haupttunnel haben letzte Woche auf der Südseite große Fortschritte gemacht. Nachdem man die schlimme Stelle, an welcher neuerdings eine heiße Quelle zutage trat, durch den Tunnel B umgangen, wurde diese Stelle dann von Norden in Angriff genommen und ist nun durchstochen. Auf der Nordseite sind die Durchsticharbeiten ebenfalls von neuem aufgenommen worden. Es sind noch 150 Meter zu durchstechen.

Rickenbach. Am Freitag Abend ist auf der Wattwilerseite der Durchschlag des Stollens unter dem Rickenbach endlich erfolgt. Entgegen den gefürchteten Wasserinfiltrationen ist glücklicherweise fast gar kein

Wasser eingedrungen, denn die zirka 4—5 Minutenliter, die sich vorfanden, sind ohne Bedeutung.

Das Basisprojekt Emch für eine Lötschbergbahn. Soeben veröffentlicht Herr Ingenieur B. Emch in Bern ein ausführliches Projekt für eine Lötschbergbahn Frutigen-Brig, welches vor einiger Zeit der internationalen Expertenkommission vorgelegen hat und von ihr in günstigem Sinne beurteilt worden ist. Die interessante Publikation ist erschienen in der Buchdruckerei R. Suter in Bern. Der 47 Folio-Seiten umfassenden Schrift sind eine Karte und zwei Planbeilagen beigelegt.

Das Projekt Emch sieht eine Linie Frutigen-Brig von 57,3 km vor, mit einer Maximalsteigung von 15 ‰ und einem Maximalradius von 300 m. Die Bahn verläßt in Frutigen die bereits bestehende Linie, zieht sich mit einer fast ununterbrochenen Steigung von 15 ‰ in zwei mächtigen Serpentinien bis Bumlerbach aufwärts, um bei Mittholz in einer Höhe von 971,6 m den nördlichen Tunneleingang zu gewinnen. Dieser tiefgelegene Basistunnel ist 21,040 m lang, mithin der längste aller bereits bestehenden Alpentunnel (Simplon 19,731, Gotthard 14,984, Mont Cenis 12,849, Arlberg 10,240 m). Der Tunnel erhält seinen Kulminationspunkt bei 1004 m. Bei der Station Lötschenthal tritt die Bahn wieder aus dem Tunnel und zieht sich nun mit einem Gefälle von wiederum 15 ‰ bis vor die Rhonebrücke bei Brig. Als Stationen sind vorgesehen auf der Nordseite Bumlerbach und Mittholz, auf der Südseite Lötschenthal, Hohstenn, Aufferberg und Halben-Bisp. Eventuell könnten die Stationen Aufferberg und Hohstenn verschmolzen und durch Anlage einer Station St. Germain ersetzt werden. Die Temperatur im Tunnel wurde im Maximum auf 42,85 ° Celsius bestimmt. Die Lötschbergbahn Frutigen-Brig wird normalspurig, vorläufig noch eingeleisig, aber den höchsten Anforderungen genügend angelegt als eine internationale Transitbahn ersten Ranges mit entsprechender Ausrüstung; gleichzeitig soll Vorkehrung getroffen werden für ein zweites Geleise mittelst Sicherung des benötigten Terrains durch Vorankäufe.

Beim Bau des großen Tunnels soll dasselbe System wie beim Simplontunnel zur Anwendung kommen, das sich vorzüglich bewährt hat. Es sind zwei parallele einspurige Tunnels vorgesehen, wovon vorerst der Bau des ersten Tunnels betrieben wird mit Anlage eines Parallelstollens, welcher auf Abständen von je 200 m in der Länge vermittelt schiefer Querstollen mit dem Haupttunnel verbunden ist. Die sehr detaillierte Kostenberechnung ergibt eine Totalsumme für die Anlagekosten von 86,030,000 Fr. Dazu kommen noch die Vorarbeiten für das zweite Geleise mit 150,000 Fr., also alles in allem 86,180,000 Fr. für die erste Anlage. Die Anlage des zweiten Geleises ist berechnet auf 36,950,000 Fr., somit Gesamttotal 123,130,000 Fr. Als Zufahrtslinien wären die Bahnen Bern-Thun-Scherzigen und Scherzigen-Spiez auf die Doppelspur auszubauen. Die Spiez-Frutigenbahn ist seinerzeit schon mit Vorbedacht als die erste Sektion der Lötschbergbahn projektiert und demgemäß entsprechend angelegt worden. Als wichtigste Zufahrtslinie im Jura wäre der Münster-Grenchen-Durchstich zu betrachten, wofür der Verfasser ein besonderes Projekt ausgearbeitet hat mit einem Tunnel von 7700 m Länge und einem Gefälle nach beiden Richtungen, einer Maximalsteigung von 15 ‰ und 13 Millionen Franken Baukosten. Die Schrift bespricht sodann noch die Wildstrubel-Projekte Stodalper und Beyeler. Ersteres entspricht nicht den von den Experten aufgestellten Bedingungen, ebensowenig das offizielle Lötschbergprojekt von Hittmann und Greulich. Die Experten verlangten

als Erfordernisse für eine internationale Transitlinie, daß die Steigung nicht über 15 ‰ und die Kurvenradien nicht unter 300 m betragen. Diesen Anforderungen entsprechen das Lötschbergprojekt Emch und das Wildstrubelprojekt Beyeler. Eine Vergleichung beider ergibt folgende Hauptzahlen: Bahnlänge Bern-Brig (Lötschberg) 112,3 km, Wildstrubel 119,1 km; Maximalsteigung: Lötschberg 15 ‰, Wildstrubel 13 ‰. Länge des Haupttunnels: Lötschberg 21,040 m, Wildstrubel 13,500 m. Minimalradius für beide Bahnen 300 m. Maximaltemperatur im Tunnel: Lötschberg 42,8 ° Celsius, Wildstrubel 43,1 ° Celsius. Baukosten Frutigen-Brig (Lötschberg) erste Anlage 86,180,000 Fr., total 123,130,000 Franken, Kehrsaz-Brig (Wildstrubel) erste Anlage Fr. 93,080,000, total 138,250,000 Fr. Zu bemerken ist noch, daß für die Ausführung des Haupttunnels nach Projekt Emch eine verbindliche Offerte einer zuverlässigen Unternehmerfirma vorliegt.

Die Idee eines Anschlusses von Ragaz an das Netz der Rhätischen Bahnen hat einen bedeutenden Schritt vorwärts getan. Eine kürzlich von Gemeinderat und Privaten einberufene Versammlung zur Besprechung der für Ragaz so wichtigen Angelegenheit war von etwa 180 Mann aus allen Gemeinden Ragaz, Maienfeld und Fläsch besucht und faßte nach einem einläßlichen Referate durch Herrn Kantonsrat Simon einstimmig folgende Resolution: Die Versammlung erklärt sich mit dem Anschluß an die Rhätische Bahn einverstanden und beauftragt das Komitee, mit aller Energie für die Ausführung des Projektes zu wirken.

Es wurde sodann ein siebengliedriges Lokalkomitee für Ragaz und ein interkantones Komitee aus folgenden Herren bestellt: Kantonsrat F. Simon, Gemeindevorsteher Rist, Gemeinderat Niederer, als Vertreter von Ragaz, Oberst v. Sprecher, Landammann Tanner und Ingenieur v. Gugelberg als Vertreter von Maienfeld und als Regierungsrat Marugg als Vertreter von Fläsch.

Bekanntlich zeigte sich in der jüngsten Zeit sowohl in der bündnerischen Herrschaft wie im benachbarten Fürstentum Liechtenstein das Bedürfnis nach einem Anschluß an das Netz der Rhätischen Bahnen, ein Bestreben, das sowohl von den Herren Simon, wie von den Gemeinden Fläsch und Maienfeld kräftig unterstützt wurde. Auch die Rhätische Bahn zeigte sich dem Gedanken einer Verlängerung längs des Rheines zugänglich und ließ im Oktober 1904 durch Ingenieur Hennings in Zürich eine Kostenberechnung der neuen Linie aufstellen. Der Anschluß von Ragaz nach Maienfeld einerseits und Fläsch andererseits würde Ragaz darnach Fr. 850,000 kosten, ebensoviel die Gemeinden Fläsch und Maienfeld. An diese Kostensumme würde die Rhätische Bahn zur Hälfte Aktien erster Klasse und zur Hälfte Obligationen abgeben, ein Arrangement, das den interessierten Kreisen und Gemeinden willkommen sein darf. Sodann sind noch namhafte Beiträge von den Kantonen zu erwarten.

Eisenbahnbrücke über die Thur bei Andelfingen. Die Generaldirektion der Bundesbahnen beschloß den Neubau der eisernen Eisenbahnbrücke über die Thur bei Andelfingen mit einem Kostenaufwande von 165,000 Fr.

Weissensteintunnelbau. Die Bohrarbeiten im Tunnel nehmen gegenwärtig nur einen langsamen Verlauf. Die im geologischen Gutachten vorgesehene schwierigste Partie hat sich eingestellt. In der lockeren Felsmasse mußte die Maschinenbohrung unterbrochen werden, so daß in der letzten Zeit nur mittelst Handbohrung gearbeitet werden konnte. Diese Stelle soll aber bald durchbrochen sein. Das Wasser bietet momentan keine großen Schwierigkeiten mehr; die Quelle, die seiner Zeit die Arbeit

J. Wiederkehr & Co.

Technisches Geschäft

Winterthur
Kaldenstrasse 1.

Bitte um Beobachtung dieser Adresse.



im Tunnel so stark beeinträchtigte, wurde nun durch Aus Sprengung eines großen Felsstückes auf die Seite geleitet, wo sie gut gefaßt werden kann.

Da die Tunnelbohrung bald 1000 m erreicht hat, macht sich auch schon die Temperatur des Berginnern recht gut fühlbar und es muß demzufolge auch der Ventilation immer mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden. Vermittelt Motoren wird die Luft in großen Röhren durch den Richtstollen in den Tunnel hineingepumpt, wo dieselbe sowohl die Maschinenbohrer treibt, als auch den Arbeitern das Atmen erleichtert. Gegenwärtig sind in dem unmittelbar vor dem Tunneleingang erstellten Maschinenhaus vier Motoren à 30 und ein Motor à 65 Pferdekräfte montiert und zum Teil in Betrieb. Die Kraft liefert das Elektrizitätswerk Wangen. Neben dem Maschinenhaus befindet sich eine geräumige Schmiedewerkstatt; in derselben werden u. a. die Bohrer hergestellt.

Der Bahnhof Oberdorf ist bereits fertig aufgerichtet. Derselbe befindet sich in einer geradezu reizenden Lage. Durch die prächtige Aussicht, die man hier oben genießt, wird die Umgebung Solothurns um einen Anziehungspunkt reicher und es ist nur zu hoffen, daß auch das Projekt einer Drahtseilbahn auf den Weissenstein verwirklicht werde.

Bauwesen in Basel. Die ausgeschriebene Konkurrenz zur Erlangung von Plänen zu einem Börsengebäude in Basel hat die Einreichung von 56 Projekten zur Folge gehabt.

Bauwesen in Basel. Nachdem der Große Rat im März letzten Jahres bereits grundsätzlich den Umbau des Domhofes und Falkensteinerhofes für Verwaltungszwecke beschlossen und für die erste Bauperiode einen Kredit von 103,000 Fr. bewilligt hat, legt der Regierungsrat die Pläne für die Arbeiten in der zweiten Bauperiode vor und verlangt für deren Ausführung einen weiteren Kredit von 646 000 Fr. Nach Ausführung des Projektes werden verschiedene Verwaltungszweige, die bisher in räumlich weit voneinander befindlichen Gebäulichkeiten untergebracht waren, unter einem Dach vereinigt und zwar die Abteilungen des Baudepartements, das Sanitätsdepartement, die Bestattungsbureau, der Kantonsstierarzt, das Zivilstandsamt, die Grundbuch-Verwaltung und die Geometerbureau. Es unterliegt keinem Zweifel, daß der Große Rat, ohne große Aenderungen vorzunehmen, dem Projekte zustimmen wird.

Die Rheinbrücke bei Stein am Rhein bedarf unbe-

dingt gründlicher Reparaturen, wenn nicht einmal ein größeres Unglück geschehen soll. Dieser Tage hat man die hölzerne Verkleidung von den Brückenpfeilern entfernt und es zeigte sich, daß ihre Tragfähigkeit wirklich zu wünschen übrig lasse. Daß man die Brücke überhaupt noch befahren kann, ist allein der gewölbten Konstruktion zu verdanken.

Kirchenbau Romanshorn. Die evangelische Kirchengemeinde hat den Bau einer neuen Kirche beschlossen. Die hiefür bestellte Baukommission hat nun folgende diese Bauten betreffenden Hauptpunkte vorgelesen:

Die Grundrißform der Kirche soll möglichst zentral angelegt sein, wobei es dem Architekten freigestellt bleibt, einen Zentralturm oder einen selbständigen seitlichen Turm in den Plan einzufügen. Die Kirche soll insgesamt 1200 Sitzplätze erhalten, von denen zirka 400 auf die Empore verlegt werden dürfen. Zirka 200 Sitzplätze sind so anzuordnen, daß deren Raum zwecks eines Konfirmandenunterrichtszimmers abgeschlossen und für den Gottesdienst leicht wieder geöffnet werden kann.

Die Orgel erhält zirka 30 Register und Motorbetrieb, die Kosten dürfen 18—20,000 Fr. betragen.

Zur Unterbringung des Geläutes ist ein Raum für 4—5 Glocken im Gesamtgewicht von 9—10,000 kg vorzusehen.

Die Kirche ist mit einer Zentralheizung zu versehen, es muß jedoch der Konfirmandensaal außerdem noch mit besonderen Ofen geheizt werden können.

Die Verwendung von Kunststeinen, sowie ausschließlicher Backsteinrohbau für die Außenarchitektur ist ausgeschlossen. Für die Turmbedachung ist Kupfer vorgelesen.

Die Baukosten der eigentlichen Kirche mit Einschluß der Kosten für Geläute, Orgel, Bestuhlung, Heizung und Architektenhonorar dürfen 350,000 Fr. betragen. Die Kosten für die Umgebungsarbeiten, als Straßen- und Gartenanlagen, Stützmauern, Treppenanlagen, Einfriedigungen und Aborte werden besonders in Rechnung gebracht.

Die sämtlichen Pläne u. sind bis spätestens den 30. April 1905 verschlossen dem Präsidenten der Baukommission, Herrn Nationalrat Müller in Romanshorn, einzureichen. („Thurg. Ztg.“)

Die Kirchengemeinde Hausen a. A. beschloß den Umbau des Kirchturms nach einem Projekte des Architekten Ruder in Zürich, neue Kirchenbestuhlung, Kirchenrenovation und Anschaffung eines neuen Kirchengeläutes mit einem Kostenaufwande von 66,400 Fr.