

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 77/78 (1921)  
**Heft:** 18  
  
**Nachruf:** Grass, Christian

### **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>**

auszuführen Ausräumungsarbeiten in der zuletzt angeführten Strecke, die Abdeckung des Kanals, sowie das Abbrechen der Installationen und der Baugeleise im Tunnel.

Die Wirkung des achtstündigen Arbeitstages im Baugewerbe wurde, wie das „Z. d. B.“ mitteilt, in einer Kostenberechnung für ein Einfamilienhaus der Zeppelin-Wohlfahrt, G. m. b. H., in Friedrichshafen am Bodensee untersucht. Ausser den Friedenspreisen aus dem Jahre 1914 sind nebeneinandergestellt die Preise, die infolge der acht- und der zehnstündigen Arbeitszeit sich ergeben. Der Tagesverdienst des Arbeiters ist in beiden Fällen, berechnet nach den Löhnen vom März 1921, gleichgesetzt. Bei den Arbeitern der Bauindustrie sind für das zweite Beispiel 56 Wochenstunden angenommen, wodurch die Baustoffe um durchschnittlich 20% verbilligt werden. Das Endergebnis ist, dass ein Haus der Gesellschaft, das 1914 5700 Mark kostete, unter dem Einfluss des Achtstundentages sich auf 73500 Mark stellt, während es bei einem zehnstündigen Arbeitstag nur 56800 Mark erfordern würde. Die Durchführung des achtstündigen Arbeitstages im Baugewerbe kostet also der Allgemeinheit bei der grossen Wohnungsnot fast 30% mehr.

Lagermetall mit 40% Graphit. Ein neues Lagermetall, dessen Hauptbestandteile Zinn, Blei und Kupfer bilden, und das bis zu 40% Graphit enthalten soll, wird, wie die „Z. d. V. D. E. V.“ nach der „Allg. Automobilzeitung“ mitteilt, unter dem Namen Genelite von einer amerikanischen Firma auf den Markt gebracht. Nach den wohl noch der Nachprüfung bedürftigen vorliegenden Mitteilungen soll es für Wellen von hoher Geschwindigkeit besonders geeignet sein und wird auch für Wellenbüchsen von selbstschmierenden Lagern bei Bremsgestängen, Kupplungen, Pumpen usw. empfohlen. Die Legierung soll sehr porös sein und sehr stark Öl aufsaugen. Sie ähnelt im Aussehen der Bronze, kann jedoch nicht wie diese bearbeitet werden. Am besten soll sie sich schleifen lassen. Die Zugfestigkeit ist bedeutend geringer als die von Bronze, dagegen soll die Legierung hohen Druckbeanspruchungen standhalten.

Ueber eine Anwendung der Zementkanone<sup>1)</sup> im Stollenbau berichtet Ingenieur W. D. Shannon in „Eng. New-Record“ vom 7. Juli 1921. Für den einen Stollen des Caribou-Wasserkraftwerkes der Great Western Power Co. in Kalifornien, der 2,8 km Länge aufweist und 3 m im Durchmesser misst, wurde die Betonverkleidung des Gewölbes durch Spritzen des Beton mittels der Zementkanone hinter einer Holzverschalung erstellt.<sup>2)</sup> Es wurden dazu zwei Apparate verwendet, die von der Mitte des Stollens aus nach dessen Enden arbeiteten. Dabei konnte für die Erstellung der 23 cm starken Gewölbeverkleidung während 25 Tagen eine durchschnittliche 24stündliche Leistung von 32 m eingehalten werden; die Maximalleistung betrug 47 m innert 24 Stunden.

Die Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur begeht am 31. Oktober die Feier ihres fünfzigjährigen Bestehens. Ihre Gründung erfolgte im Jahre 1871 als Folge der grossen Bedeutung, die die Eisenbahnen zu jener Zeit auch in der Schweiz erlangten. Die Inbetriebnahme der Werkstätten fand am 1. Juli 1873 statt und schon im gleichen Jahre konnten die ersten Maschinen, vier für die Rigibahn bestimmten Lokomotiven (siehe deren Konstruktion in Bd. XVI, S. 129 und 136, 22./29. Nov. 1890), zur Ablieferung gelangen.

### Nekrologie.

† C. Grass. In Klosters starb am 3. Oktober im Alter von 47 Jahren Ingenieur Christian Grass. Geboren am 14. Dezember 1873, studierte Grass, nach Absolvierung der Kantonschule in Chur und einer mehrjährigen praktischen Tätigkeit, von 1897 bis 1900 an der mechanisch-technischen Abteilung der Eidgen. Technischen Hochschule. Nach Beendigung seiner Studien war er bis 1901 bei der A.-G. vorm. J. J. Rieter & Cie. beschäftigt, um dann zu der Firma Th. Bell & Cie. in Kriens überzutreten, wo er zunächst mit den Montierungsarbeiten im Elektrizitätswerk Beznau betraut wurde, und darauf im Konstruktionsbureau tätig war. Von 1904 bis 1907 finden wir ihn sodann in der Maschinenfabrik Goulut & Borne in Luxeuil-les-Bains, von 1907 bis 1908 bei J. N. Voith in Heidenheim.

<sup>1)</sup> Vergl. die ausführliche Beschreibung der Zement-Kanone auf Seite 92 und 101 dieses Bandes (20./27. August 1921).

<sup>2)</sup> Unsere Leser werden sich erinnern, dass auch in den Druckpartien des Stollens des Wasserkraftwerkes Amsteg die obere Partie der armierten Stollenverkleidung mittels der Zementkanone, allerdings ohne Verschalung, hergestellt werden. Vergl. hierüber den Exkursionsbericht auf Seite 26 dieses Bandes (9. Juli 1921) und die Fussnote auf Seite 92 dieses Bandes (20. August 1921).

Nach abermaliger zweijähriger Anstellung bei der Firma Rieter in Winterthur siedelte er im Jahre 1910 nach Ste.-Uze im Departement Drôme, wo er als Chefingenieur für den hydraulischen Betrieb der „Usines du Pont de Ste.-Uze“ wirkte. Im Sommer 1920 zog Grass in seine Heimat nach Klosters, wo er, mit seiner Firma in Verbindung bleibend, beabsichtigte, sich selbstständig zu machen. Eben im Begriffe, wieder ins Ausland zurückzukehren, um seine Pläne zu verwirklichen, wurde er von einer heimtückischen Krankheit erfasst, der der gesunde und kräftige Bündner nach qualvollen Leiden erlegen ist.

### Konkurrenzen.

Wehrmännerdenkmal im Kanton Zürich (Band LXXVIII, Seite 38). Letzter Tage ist den Bewerbern ein Zirkular zugestellt worden, wonach sie eingeladen werden, bis zum 10. November d. J. unter dem Motto ihres Entwurfs auch Vorschläge für eine geeignete Inschrift (Widmung) einzureichen. „Die Widmung soll in kurzen Worten den Zweck des Denkmals zum Ausdruck bringen. Von der Aufnahme der Namen der verstorbenen Wehrmänner wird abgesehen.“ — Da die Namen-Inschriften schon mehrfach mit gutem Erfolg als dekoratives Element derartiger Denkmäler verwendet worden sind, und dies nach dem Programm (vom 28. Mai d. J.) auch im vorliegenden Fall nicht ausgeschlossen ist, sind uns aus Bewerberkreisen Befürchtungen geäussert worden, das Zirkular (vom 19. d. M.) enthalte im oben hervorgehobenen Satz eine einschneidende, in diesem vorgerückten Zeitpunkt (Einreichungstermin 31. Oktober) nicht mehr zulässige Programm-Änderung. Es ist nun selbstverständlich ausgeschlossen — und auch die Architekten des Preisgerichts vertreten diese Ansicht —, dass Entwürfe mit Verwendung von Namen-Inschriften deswegen von vornherein ausgeschlossen oder auch nur weniger wohlwollend beurteilt werden dürfen, was wir zur Beruhigung der davon berührten Bewerber hier mitteilen. Das Denkmal-Komitee muss auf die Namen verzichten, weil sie, wie sich nachträglich herausgestellt, nicht mit Sicherheit vollständig ermittelt werden können, überdies deren Zahl so gross ist, dass ihre Einmeisselung unzulässige Kosten bereiten würde.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.  
Dianastrasse 5, Zürich 2.

### Vereinsnachrichten.

#### Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

##### Mitteilung des Sekretariates.

Wir erhalten gelegentlich Anfragen über einen *Internationalen Ingenieur- und Techniker-Verband*, bezw. dessen Vertretung in Emmishofen, die hauptsächlich Ingenieure und Techniker als Automobilführer usw. anzuwerben sucht.

Das Bestehen eines Verbandes mit obigem Namen ist uns nicht bekannt. Bei der Behörde eingezogene Erkundigungen weisen darauf hin, dass Vorsicht geboten ist, und veranlassen uns, unsere Mitglieder davor zu warnen, sich damit einzulassen.

### Stellenvermittlung.

#### Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Offene Stellen: *Vermessungs-Ingenieur*, Schweizer, E. T. H., zur selbständigen Durchführung geographischer Ortsbestimmungen, nach Portug. Ost-Afrika. (910)

*Maschinen-Ingenieur* mit mehrjähr. prakt. Erfahrung als technischer Inspektor. Französisch (Muttersprache) und gute Kenntnisse der deutschen Sprache erforderlich. (912)

*Maschinen-Ingenieur* mit mehrjähr. prakt. Erfahrung als technischer Inspektor. Italienisch (Muttersprache) und gute Kenntnisse der deutschen Sprache erforderlich. (914)

Stellen suchen: 9 Arch., 15 Bau-Ing., 6 Masch.-Ing., 6 Elekt.-Ing., 11 Techniker verschiedener Branchen (und techn. Hilfspersonal). (NB. Bewerber zahlen eine Einschreibgebühr von 5 Fr., Mitglieder 3 Fr.)

Auskunft erteilt kostenlos

Das Sekretariat des S. I. A.  
Tiefenhöfe 11, Zürich 1.

#### Gesellschaft ehemaliger Studierender der E. T. H.

Société française très importante demande *ingénieur chef d'études* ayant une expérience éprouvée pour calcul, études et dessins d'exécution de parties mécaniques de locomotives électriques. Situation favorable et d'avenir. (2298)

Gesucht nach Deutschland jüngerer Ingenieur zur Ueberwachung grösserer Lokomotiv-Fabrik-Neubauten. (2299)

Auskunft erteilt kostenlos

Das Bureau der G. E. P.