

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 97/98 (1931)
Heft: 26

Wettbewerbe

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: 16.05.2025

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

Die Brienz-Rothorn-Bahn, die seit Kriegsausbruch ihren Betrieb eingestellt hatte und s. Zt. zum Verkauf auf Abbruch ausgeschrieben war, ist unter kräftiger finanzieller Hilfe der Gemeinde Brienz und anderer Berner-Oberländer-Gemeinden, sowie privater Gönner wieder in betriebsfähigen Zustand versetzt und am 13. d. M. in Betrieb gesetzt worden. Mögen die in sie gesetzten Erwartungen ebenso in Erfüllung gehen, wie es bei der Furkabahn geschehen ist.

WETTBEWERBE.

Primarschulhaus in Täuffelen. Die Schulgemeinde Täuffelen veranstaltete unter geladenen Fachleuten einen Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für ein Primarschulhaus mit Turnhalle. Das Preisgericht stellte am 16. Juni folgende Rangordnung auf: 1. Rang, E. Balmer, Architekt, Bern; 2. Rang, O. Laubscher, Architekt, Diessbach; 3. Rang, C. Frey, Architekt, Biel.

NEKROLOGE.

† **Eugen Kunkler**, gewesener Maschinenmeister der V. S. B. und Ober-Masch.-Ingenieur des IV. Kreises der S. B. B. in St. Gallen, ist, im 77. Lebensjahr, am 22. Juni von langem Leiden durch den Tod erlöst worden.

† **Joseph Blondin.** Nach langer Krankheit verschied am 21. April in Paris, 68jährig, Dr. Joseph Théophile Blondin, Direktor der weitverbreiteten „Revue générale de l'Electricité“.

LITERATUR.

Vorschriften für geschweisste Stahlbauten, Ausgabe 1931. 11 Seiten im Format A 4 mit 12 Textabb. Berlin 1931, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Einzelpreis 80 Pfg.

In gemeinsamer Arbeit haben Vertreter von Behörden und Verbänden, sowie der erzeugenden und verarbeitenden Industrie unter Führung des Fachausschusses für Schweisstechnik beim Verein deutscher Ingenieure, des Ausschusses für einheitliche technische Baupolizeibestimmungen (ETB) und der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft diese „Vorschriften“ geschaffen. Der I. Teil behandelt die Hochbauten und bringt ausführliche Angaben über Werkstoffe, Schweissverfahren, Berechnung von Schweissnähten, zulässige Spannungen der Schweissnähte, Bauliche Durchbildung, Prüfung der Schweisser, Zulassungsprüfung für den Auftragnehmer, Ausführung und Abnahme. Der II. Teil enthält Ergänzungsbestimmungen für Brücken, soweit die im I. Teil enthaltenen nicht auch für diese Bauwerke gelten. Der preussische Minister für Volkswohlfahrt hat die neuen Vorschriften durch Erlass vom 10. Mai 1931 anstelle der Richtlinien vom Juli 1930 eingeführt, ebenso die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft. Ferner sollen die Vorschriften als einheitliche Baupolizeivorschriften im ganzen Reich zur Einführung kommen. — Dr. Ing. Kommerell, Direktor bei der Reichsbahn, hat für diese Vorschriften „Erläuterungen mit Beispielen für die Berechnung und bauliche Durchbildung“ ausgearbeitet, die in Kürze im gleichen Verlag erscheinen sollen.

Für den vorstehenden Text-Teil verantwortlich die REDAKTION: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL, Dianastrasse 5, Zürich.

MITTEILUNGEN DER VEREINE.

S.I.A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

10. Vereinssitzung, 25. Februar 1931.

Der Präsident, Dir. F. Escher, eröffnet die von rund 140 Mitgliedern und Gästen besuchte Versammlung um 20.20 h. Die Umfrage wird nicht benützt. Hingegen macht der Präsident Mitteilung betr. eine Auslassung im Zirkular des S.I.A. zur Revision des Mitgliederverzeichnisses. Er ersucht die Anwesenden, auch ihren Stand auf dem Zirkular zu vermerken bzw. ihren akademischen Grad anzugeben, obwohl dies nicht verlangt wird.

Nachdem er einige herzliche Begrüssungsworte an den Referenten dieses Abends, Prof. Dr. M. Roß, Direktor der E.M.P.A., gerichtet hat, erteilt er ihm das Wort zu seinem Vortrage über:

Die schweizerischen Portlandzemente und deren Beton im Laboratorium, auf der Baustelle und im fertigen Bauwerk von dem wir auf S. 332 dieser Nummer einen Auszug bringen.

An der darauf stattfindenden Diskussion beteiligen sich Prof. H. Jenny, Dr. L. Bendel, Ingenieur A. Staub und Ingenieur M. Meyer.

Prof. H. Jenny erkundigt sich nach den zulässigen Zughauptspannungen im unarmierten Beton, wie sie in den neuen Vorschriften vorgesehen werden sollen. Er macht ferner darauf aufmerksam, dass für bewegte Lasten die zulässigen Spannungen, so,

wie sie in den neuen Vorschriften erscheinen, in Wirklichkeit wesentlich geringer ausfallen werden, weil andererseits die Stosszuschläge entsprechend erhöht werden sollen. Er bedauert, dass namentlich im Holzbau diese Stossziffern derart hohe Werte vorgeschrieben erhalten, dass man nahezu von einer Unterdrückung dieser Bauweise sprechen darf. Er interessiert sich ferner für das Problem der Dilatations-Fugen und ob in dieser Hinsicht Versuche im Gang seien, welche event. für eine Verminderung bzw. Hintanhaltung der Schwingspannungen im Beton Gewähr leisten können. Er regt deshalb Versuche an Körpern an, die dauernd unter Feuchtigkeit gehalten werden.

Ober-Ingenieur A. Staub ist in der Lage, an Versuchsergebnissen von auf der Baustelle gewonnenen Probekörpern die Berechtigung der in den neuen Vorschriften zum Ausdruck kommenden hohen Festigkeiten zu erhärten. Er weist darauf hin, dass die Mehrkosten infolge der verlangten Material-Trennung durch Material-Ersparnis wettgemacht werden können. Ferner, dass sich ein niedriges $n=10$ durchaus rechtfertige, sowie auf die Tatsache, dass dieser Wert nur zu unwirtschaftlichen Konstruktionen führt, wenn der Einheitspreis des Betons im Verhältnis zu dem des Eisens unverhältnismässig gross ist. Dies ist aber nicht zu befürchten.

Dr. L. Bendel kann auf mehrere Tausend von ihm ausgeführte Einzeluntersuchungen von an der Mischmaschine direkt entnommenem Beton hinweisen, die von ihm auf Grund der Fehler-Theorie ausgewertet worden sind. Das Ergebnis dieser Berechnungen ist eine Art Fehlerwahrscheinlichkeits-Kurve, die nicht nur eine Toleranz von $\pm 25\%$, sondern sogar eine solche von $\pm 35\%$ erforderlich zu machen scheint. Es macht ihm Bedenken, dass die Prüfungsergebnisse an Körpern, gewonnen aus der gleichen Charge, Streuungen von $\pm 25\%$ ergeben, wozu dann noch die Unsicherheiten aller übrigen Faktoren hinzuzuzählen sind.

Chef-Ingenieur Max Meyer macht darauf aufmerksam, dass höhere Beton-Druckfestigkeiten selbstverständlich zu niedrigen Konstruktionen führen müssen, wobei aber namentlich bei T-Balken es oft fraglich erscheinen kann, ob dieser Vorteil ausgenutzt werden kann, wenn der Querschnitt des Steges hohe Schubspannungen aufzunehmen hat, es sei denn, dass auch der Wert der zulässigen Zughauptspannungen erhöht werden kann. Er stellt ferner die Frage, ob die Versuche eine Art „Sättigungs-Grad“ des Betons festgestellt hätten, sodass den Beton-Mischungen eine obere Grenze gesetzt ist. Ihn interessiert ferner zu wissen, ob die Zahl $n=10$ auch für den Spezial-Portlandzement-Beton Gültigkeit besitze.

Prof. H. Jenny regt ferner Versuche mit Beton-umhüllten Eisenstäben an und ist der Ansicht, dass daraus hervorgehend der Wert n im Stahlskelettbau bald eine ebenso wichtige Rolle spielen werde, wie im Eisenbetonbau.

Dir. M. Roß antwortet auf die an ihn gestellten Fragen und verdankt Prof. Jenny seine Anregungen. Was die Zahl $n=10$ anbelangt, ist sie sowohl für Zug- als für Druckspannungen und ohne Unterschied der verwendeten Zemente vorgeschrieben. In Bezug auf die Aufnahme der Querkraft antwortet er, dass die zulässige Zugspannung $1/10$ der zulässigen Druckspannung betragen könne, dass aber der Querschnitt unarmiert $1/3$ der Querkraft genügen müsse und dass höchstens $1/4$ derselben durch die Bügel aufgenommen werden dürfe. Ueber den Stoss-Zuschlag äussert er sich dahin, dass wir effektiv einheitliche zulässige Spannungen für den Hoch- und den Brücken-Bau haben werden, dass aber die äusseren Kräfte anders definiert werden sollen. Dies geschieht durch den Stoss-Zuschlag, der, je nachdem es sich um eine rauhe oder glatte Fahrbahntafel handle, abgesehen von der Abhängigkeit der Stützenweite der Konstruktion, verschiedene Werte ergeben werde. Er begründet zum Schluss noch eingehender die Wahl von $n=10$.

Damit ist der Diskussionsstoff erschöpft und der Präsident schliesst die Sitzung um 23.20 h. Der Aktuar: Max Meyer.

S.I.A. Schweizer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Mitteilung des Sekretariates.

Eine grössere Anzahl unserer Nachnahmen von Fr. 12.25 für den Mitgliederbeitrag 1931 ist als „nicht eingelöst“ zurückgekommen, teils infolge Abwesenheit, teils infolge Verwechslung mit dem Beitrag an die Sektion. Wir machen unsere Mitglieder wiederholt darauf aufmerksam, dass jedes Jahr ausser dem Sektionsbeitrag auch ein Beitrag an den Central-Verein zu entrichten ist. Obiger Betrag ist nunmehr auf unser Postcheck-Konto VIII 5594 Zürich einzuzahlen. Zürich, den 22. Juni 1931. Das Sekretariat.

SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER.

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Aenderungen) bis spätestens jeweils Mittwoch 12 Uhr der Redaktion mitgeteilt sein.

3. Juli (Freitag): Kolloquium über Flugwesen an der E. T. H., Hauptgebäude, Hörsaal 4b. 20 h. Dr. Ing. Ackeret (Zürich): „Das Autogiro-Flugzeug“.