

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 67/68 (1916)
Heft: 7

Sonstiges

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: 05.02.2026

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

Wasserstand von 18,3 m bedeckt er eine Fläche von 4 km² und fasst 15,2 Mill. m³. Bei 30,5 m Wasserstandshöhe erreicht sein Fassungsvermögen 112 Mill. m³, bei 61 m Höhe und 52 km² Oberfläche 940 Mill. m³. Insgesamt wurden für den Bau der Sperrmauer über 50 000 t Zement verbraucht.

Turbinenschiffe mit Zahnradgetrieben¹⁾. Die günstigen Erfahrungen, die bei Zahnradgetrieben auf Schraubendampfern mit Turbinenantrieb gemacht worden sind, haben, wie zu erwarten war, zu deren Anwendung für noch höhere Leistungen als bisher geführt. So ist, wie wir der „Z. f. d. ges. Turbinenwesen“ entnehmen, der amerikanische Torpedobootzerstörer „Wadsworth“, von 16 000 PS Gesamtleistung, an den Wellen gemessen, mit solchen Getrieben ausgerüstet. Jede der beiden Schraubenwellen, die mit 430 Uml/min laufen, wird von einer Hochdruck- und einer Niederdruckturbine angetrieben, die bei 2495 bzw. 1510 Uml/min mit je einem Ritzel von 303,5 mm bzw. 507,4 mm Teilkreisdurchmesser gemeinsam auf ein Zahnrad von 1682,2 mm Durchmesser und 255 Zähnen arbeiten. Der Steigungswinkel der Zähne beträgt rund 40°. Die Uebertragung erfolgt also hier mittels eines einfachen Getriebes, dessen Zahnkranzbreite in unsrer Quelle leider nicht angegeben wird, während das bisher die höchste Leistung aufweisende Getriebe der „Transylvania“²⁾ als Doppelgetriebe mit rund 240/3000 mm Durchmesser und 2 × 585 mm Breite ausgeführt ist.

Simphon-Tunnel II. Monatsausweis Januar 1916.

	Tunnellänge 19 825 m	Südseite	Nordseite	Total
Firststollen:				
Monatsleistung	m	196	36	232
Stand am 31. Januar	m	6769	5234	12003
Vollausbruch:				
Monatsleistung	m	201	38	239
Stand am 31. Januar	m	6663	5206	11869
Widerlager:				
Monatsleistung	m	204	65	269
Stand am 31. Januar	m	6560	5185	11745
Gewölbe:				
Monatsleistung	m	176	58	234
Stand am 31. Januar	m	6520	5150	11670
Tunnel vollendet am 31. Januar	m	6520	5150	11670
In % der Tunnellänge	%	32,9	26,0	58,9
Mittlerer Schichten-Aufwand im Tag:				
Im Tunnel		590	134	724
Im Freien		242	107	349
Im Ganzen		832	241	1073

Auf der Nordseite wurde an 25, auf der Südseite an 26 Tagen gearbeitet.

Abbruch und Neubau eines 15-, bzw. 17-stöckigen Gebäudes in viereinhalb Monaten. In ungewöhnlich kurzer Zeit ist in einem der verkehrsreichsten Stadtviertel Chicagos ein 15-stöckiges, eine Grundfläche von 21,4 × 31,7 m einnehmendes Gebäude abgebrochen und durch ein neues, 17-stöckiges ersetzt worden. Dabei wurden die Eisenkonstruktionen des alten Baues mittels des Stichbrenners abgeschnitten und nach Möglichkeit für den Neubau wieder verwendet, während der Abbruch der Fundationen unter Zuhilfenahme von Bohrmaschinen erfolgte. Die neuen Fundationen wurden bis auf 28 m Tiefe auf Felsen gegründet. Mitte Juni v. J. wurde mit dem Abbruch des alten Baues begonnen, und am 1. November, d. h. nach 142 Tagen, war der neue vollendet, nachdem am 21. Oktober die vier untersten Stockwerke bereits bezogen worden waren. Allerdings ist zu bemerken, dass, Sonntags ausgenommen, Tag und Nacht gearbeitet wurde, und zeitweise bis zu tausend Arbeiter gleichzeitig beschäftigt waren.

Ersatz für Kupfer bei elektrischen Maschinen. Anschliessend an unsre Mitteilung auf S. 64 ff. Bds. über die Verwendung von Zink für elektrische Leitungen sei noch erwähnt, dass sich die Maschinennormalien-Kommission des Verbandes Deutscher Elektrotechniker auch mit der Frage befasste, inwieweit der Ersatz von Kupfer durch Zink bei Maschinen und Transformatoren möglich sei. Soweit sich dies, gestützt auf die wenigen vorliegenden Erfahrungen, bis jetzt übersehen lässt, können bei vielen elektrischen Maschinen und Transformatoren, die in einem „Merkblatt“ der genannten Kommission genauer aufgeführt werden, entweder beide oder wenigstens eine Wicklung aus Zinkdraht, die Schleifringe und Kommutatoren aus Eisen hergestellt werden, ohne dass hieraus

¹⁾ Vergl. Bd. LXVI, S. 70 (7. August 1915).

²⁾ Siehe Bd. LXV, S. 20 (9. Januar 1915). Seither ist auch die „Tuscania“, das Schwesterschiff der „Transylvania“, deren Leistung an der Welle übrigens nicht, wie dort mitgeteilt, 9400 PS, sondern 11 000 PS betragen soll, dem Verkehr übergeben worden. Eine Beschreibung der Maschinenanlage dieser beiden Dampfer bringt „Engineering“ vom 29. Januar und 12. Februar 1915.

Schwierigkeiten zu befürchten sind. Allerdings wird dadurch deren Leistung erniedrigt, bzw. bei gleicher Leistung deren Preis erhöht.

Eine neuartige Lokomotiv-Drehscheibe. Zu der von uns auf Seite 64 dieses Bandes gebrachten Notiz wird uns ergänzend mitgeteilt, dass diese Bauart durch die Fabrik von *Joseph Vögele* in Mannheim unter dem Namen „Gelenkdrehscheibe“ gebaut wird und deren Konstruktion dieser Firma in fast allen Staaten patentamtlich geschützt ist. Das bezügliche Schweizer-Patent trägt die Nummer 70076.

Konkurrenzen.

Neubau des Kaufhauses (Postfiliale) Aarau. Der Gemeinderat schreibt unter den in Aarau niedergelassenen Architekten einen Wettbewerb aus zur Erlangung von Entwürfen für einen Neubau, der an die Stelle des alten Kaufhauses treten soll. Der Einlieferungstermin ist auf den 31. März d. J. angesetzt. Das Preisgericht ist gebildet aus den Herren *Hans Bernoulli*, Architekt in Basel, *Dagobert Keiser*, Architekt in Zug, *Robert Vogt*, städtischer Bauverwalter in Aarau, und als Ersatzmann *K. Indermühle*, Architekt in Bern. Zur Erteilung von zwei bis drei Preisen, eventuell zum Ankauf weiterer Entwürfe ist ein Betrag von 2500 Fr. ausgesetzt. Die prämierten Entwürfe gehen in das Eigentum der Stadt über, die sich hinsichtlich der Vergebung der Bauleitung freie Hand vorbehält. Im übrigen gelten die Grundsätze des S. I. A.

Verlangt werden: Drei Fassaden, sämtliche Grundrisse und ein Schnitt in 1:100, eine Perspektive und eine Kostenberechnung auf Grundlage eines Einheitspreises von 28 Fr. für den m³.

Das Programm nebst einem Lageplan 1:200, zwei Photographien des alten Kaufhauses, drei von der Bauverwaltung aufgestellten Grundrissen und der Südfassade des Gasthofes zum Rössli mit Schnitt vom alten Kaufhaus, kann bezogen werden von der Bauverwaltung Aarau, gegen Erlag von 5 Fr., die bei Einreichung eines Wettbewerbsentwurfes zurückerstattet werden.

Nekrologie.

† **R. Delzenne.** Nous apprenons la mort de Raymond Delzenne, ingénieur, ancien président de la Société des Etudiants Français à Zurich, tombé au champ d'honneur à l'âge de 24 ans. Né à Agen (Lot et Garonne) le 11 juin 1891, il entra en automne 1909, muni du diplôme de bachelier ès-sciences, à l'Ecole Polytechnique Fédérale à Zurich, qu'il quitta trois semaines avant la déclaration de la guerre avec le diplôme d'ingénieur constructeur-mécanicien. Ses contemporains d'études se souviennent certainement de leur jeune camarade plein d'entrain, qui était devenu en Suisse un alpiniste enthousiaste et se distingua entre autres par une ascension de la Jungfrau en décembre 1913. Au front depuis le mois de juin 1915, Raymond Delzenne trouva une mort glorieuse le 25 septembre à l'attaque des positions ennemies près de Givenchy.

Korrespondenz.

An die Redaktion der Schweizer Bauzeitung
Zürich.

Dem Wettbewerb für ein *Kirchliches Gebäude in Basel* lag, wie aus der nun vorliegenden Veröffentlichung des Ergebnisses hervorgeht, ein hinsichtlich der Raumbedürfnisse ähnliches Programm zugrunde, wie dem letztjährigen Wettbewerb für ein *Kirchgemeindehaus in Zürich-Wiedikon*. Interessant und für die Unterzeichneten schmeichelhaft ist die Wahrnehmung, dass das Preisgericht für den Basler Wettbewerb einen Entwurf an erster Stelle prämiert hat, in dessen Saalbau sich, bis auf die Gestaltung der Sängerempore, in auffällender Uebereinstimmung die Gedanken wiederfinden, die auch uns den I. Preis eingetragen haben (vergl. „Bauzeitung“ vom 28. Aug. 1915). Diese Feststellung ist für uns insofern von Bedeutung, als die Ausführung des Kirchgemeindehauses Wiedikon laut Beschluss der Baukommission wohl nach unserm Projekt mit nur unwesentlichen Aenderungen erfolgen soll, aber erst nach Wiedereintritt normaler Verhältnisse. Infolgedessen wäre es möglich, dass die uns in Zürich prämierte Anordnung ihre Erstausführung in Basel erfahren könnte.

Hochachtend

Zürich, 8. Februar 1916.

Gebr. Bräm, Architekten.

