La verre armé

Autor(en): **Recordon, B.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **23/24 (1894)**

Heft 7

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-18710

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

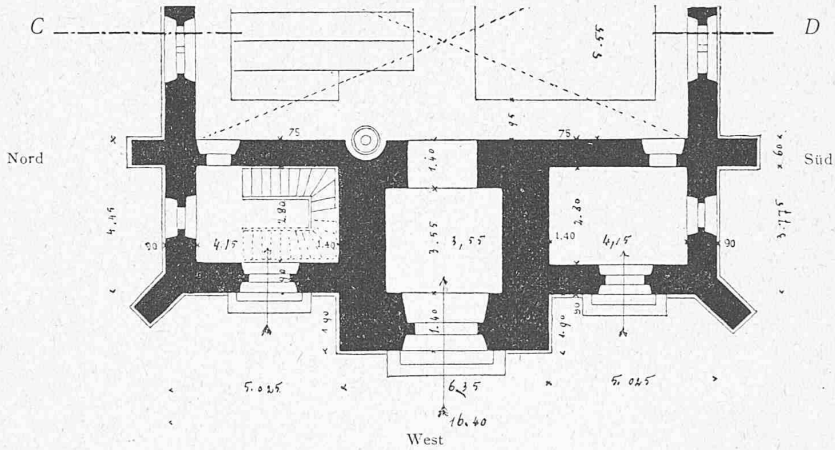
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Ansicht der Kirche nach dem Einsturz des Turmes.



Eingestürzter Teil der Kirche.
Masstab 1 : 200.

sind die hauptsächlichen Ursachen des Einsturzes, der einen Schaden von ungefähr 28 000 Fr. mit sich brachte.

Le verre armé.

Je crois être utile à divers lecteurs de la „Schweiz. Bauzeitung" en signalant à leur attention un nouveau produit appelé sans nul doute à jouer un rôle assez important dans l'industrie du bâtiment.

Il s'agit du verre armé (Drahtglas), fabriqué depuis peu de temps par l'Aktien-Gesellschaft für Glasindustrie, vormals Fried. Siemens, in Neusattl bei Elbogen, Böhmen.

Le verre armé peut être comparé en quelque mesure au ciment armé d'après le système Monnier; il contient en effet, noyé dans son épaisseur, un treillis en fil de fer à mailles plus ou moins serrées et acquiert par ce fait une résistance extraordinaire vis-à-vis des influences mécaniques extérieures ou des brusques changements de température.

Son emploi est donc tout indiqué dans la construction de lanternes, de toitures en verre ou de dallages translucides pour l'éclairage des sous-sols.

Sous l'influence d'une charge exagérée ou d'un choc trop violent le verre armé ne se rompt pas; il se fend, mais sans perdre aucune de ses qualités et sans qu'au toucher il soit possible, de percevoir la moindre inégalité dans la surface; une véritable dislocation ne se produira que si l'on pousse les choses à l'extrême.

Sa résistance au feu n'est pas moins remarquable: tandis que le verre brut ordinaire saute et se fragmente en peu d'instants, le verre armé se fissure sans doute, mais conserve sa forme et presque toute sa résistance.

Il ne peut se couper par les moyens ordinaires: il est donc indispensable de commander les dalles sur mesures exactes et de s'entendre au sujet du treillis à choisir.

Le verre armé se fabrique dans les dimensions maximales suivantes:

épaisseur en *mm.*	longueur.	largeur.
8 à 10	150 *cm*	80 *cm*
15	100 „	80 „
20	80 „	60 „
25	80 „	60 „
30	60 „	50 „

Le prix varie, suivant l'épaisseur entre 17 frs. et 85 frs. le m^2, franco Zurich, emballage compris, droits d'entrée à la charge du destinataire.

On utilise aussi le verre armé dans la construction des chaudières à vapeur sous la forme de manchons demi-cylindriques entourant les niveaux d'eau et destinés à protéger les chauffeurs contre les accidents occasionnés par la rupture éventuelle des dits niveaux.

Grâce à l'obligeance de la compagnie l'Ecole polytechnique fédérale est depuis peu de temps en possession d'une série d'échantillons de verre armé. *B. Recordon.*

Die Brücken-Konkurrenz in Budapest.

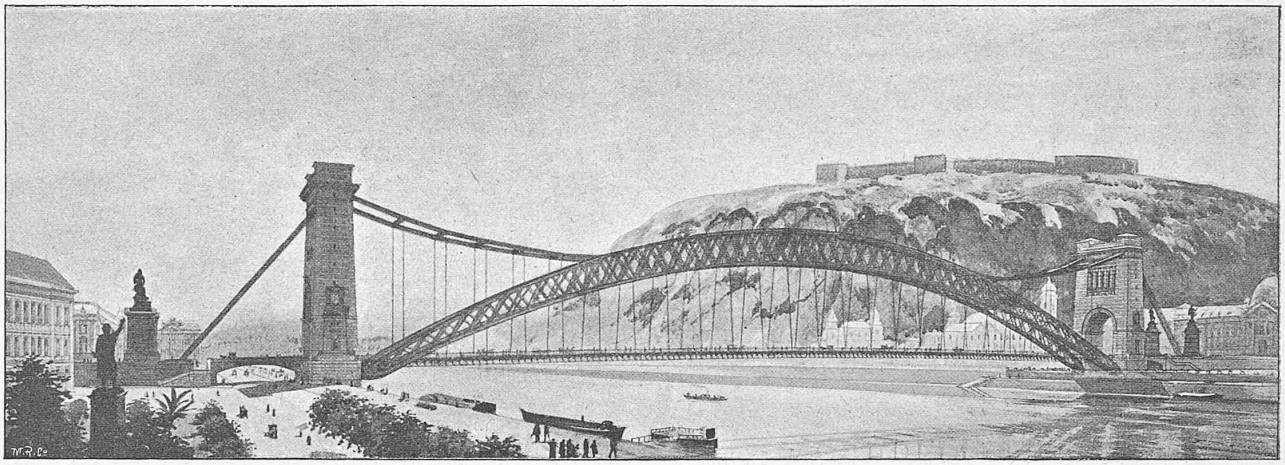
IV.

Der zweite angekaufte Entwurf ist der von der Maschinenbau-Aktiengesellschaft Nürnberg (Direktor *A. Rippel*) gemeinsam mit Professor *Friedrich Thiersch* und *W. Dietz* in München verfasste für eine Schwurplatz-Brücke. Es ist dies unter allen preisgekrönten und angekauften das einzige Projekt, in welchem die Bogenform zur Geltung kommt. Allerdings ist der Bogen nur scheinbar, denn in der That besteht das Trägersystem aus drei Teilen, nämlich aus einem mittleren, freihängenden Balkenträger von rund 125 *m* Stützweite und zwei Konsolen, welche sich schief auf die Widerlager aufsetzen und durch Zuganker gehalten werden. Die horizontale Ausladung dieser Konsolen beträgt rund 92 *m*, so dass sich eine Gesamtstützweite der Brücke von rund 309 *m* ergiebt. Die Druckglieder der beiden Konsolen, im Zusammenhang mit dem mittels Pendeln frei eingehängten Mittelträger, zeigen einen Sichelbogen von rund 44 *m* Pfeil- und 12 *m* Trägerhöhe in der Mitte, der durch über die Pilonen geführte Rückankerungen entlastet ist. Zu der Wahl dieser Konstruktion mag die Erwägung geführt haben, dass die Schwurplatz-Brücke nur mit *einer* Oeffnung geplant werden dürfe. Gegen die Wahl einer Hängekonstruktion sprach die Nähe der schönen alten Kettenbrücke. Ferner war vorgeschrieben, dass die Aussicht durch die Konstruktion so wenig als möglich beeinträchtigt werden soll. Das führte dazu, die Konstruktion hoch über die Fahrbahn zu legen und die Zwischenglieder so leicht als möglich auszubilden, wodurch sich die Wahl der Bogenform fast von selbst ergab. Im Ferneren führte die Bedingung, dass der Fluss während des Baues thunlichst wenig durch Baugerüste verengt werden dürfe, zu der Wahl einer Konstruktion, die frei, ohne Gerüst montierbar ist.

Die architektonische Gestaltung der Brücke mit ihren in schönen Verhältnissen entworfenen und in aller Einfachheit ausgebildeten, gewaltigen Pilonen musss als eine ausgezeichnete Leistung anerkannt werden. Der beistehend dargestellten Vorderansicht der Pilone könnte, was Monumentalität, kräftige und dennoch einfache Gliederung anbetrifft, kaum etwas besseres an die Seite gestellt werden. Nur schade, dass dieser gewaltige Bau, dessen Höhe 67 *m* über Nullwasser, also mehr als 52 *m* über Fahrbahnhöhe hinaufreicht — um nicht die ganze Ufergegend zu erdrücken, beiderseits freigehaltene Plätze von solchen Abmessungen erfordern würde, deren Anlage schon aus finanziellen Gründen zur Zeit unmöglich ist.

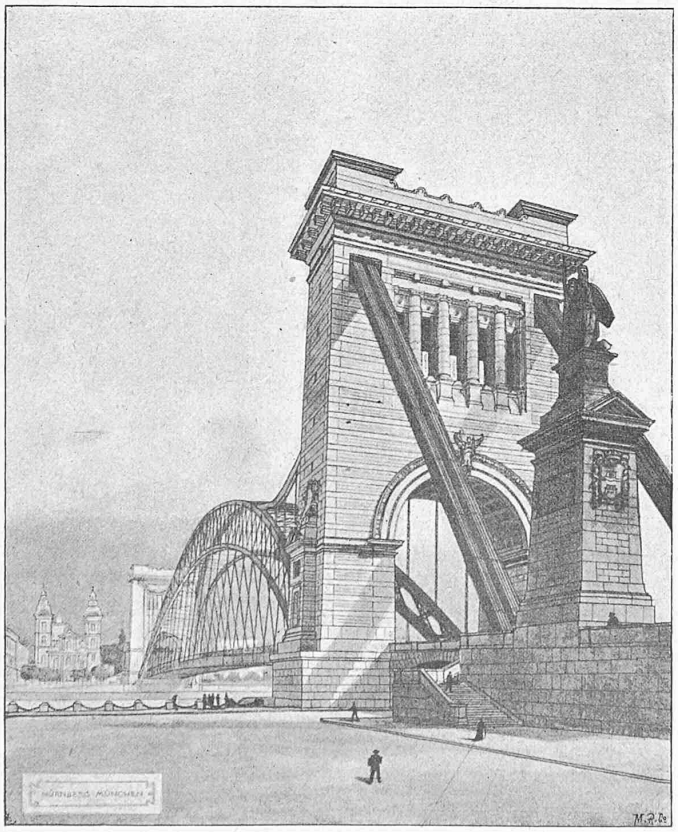
Das System der Hauptträger-Konstruktion ist eine neue, hier zum ersten Mal vorgeschlagene Kombination, deren konstruktive Durchbildung eine Fülle des Interessanten darbietet, wie dies übrigens von einer Brückenbau-Anstalt von so hohem Range, wie die Nürnberger Maschinenbau-Aktiengesellschaft, kaum anders erwartet werden durfte.

Brücken-Konkurrenz in Budapest.



Angekaufter Entwurf der *Maschinenbau-Aktiengesellschaft Nürnberg*, gemeinsam mit Prof. *Friedr. Thiersch* und *W. Dietz* in München.

Brücken-Konkurrenz in Budapest.



Angekaufter Entwurf der Maschinenbau-Aktiengesellschaft Nürnberg, gemeinsam mit Prof. *Thiersch* und *W. Dietz* in München.