

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 59/60 (1912)  
**Heft:** 15

**Artikel:** Der VI. Kongress des internat. Verbandes für die Materialprüfungen der Technik in New York  
**Autor:** Schüle, F.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-30065>

### **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:** 30.01.2025

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

In die vier Formstücke, von denen die Turbinenrohre abzweigen, sind auf Anregung der A.-G. Motor in Baden die Turbinenabschlussorgane nach Abbildung 35 eingebaut, die nach Entwürfen von Th. Bell & Cie. durch die *L. von Roll'schen Eisenwerke Clus* ausgeführt sind. Die Konstruktion dieser Abschlüsse mit Entlastungskolben, die dem hohen Druck von 85 at angepasst ist, dürfte bemerkenswert sein. Der metallische Vorabschluss schützt die nachfolgende Lederstulpdichtung vor Zerstörung durch die intensiven Strömungsfäden bei Schlusstellung. Wenn an der innern Schiebergarnitur Reparaturen vorzunehmen sind, kann diese ohne Demontage der Hauptleitung herausgenommen und die beiden Stützen provisorisch mit Blinddeckeln abgeschlossen werden. Zwischen den Turbinenabzweigungen II und III ist in die Verteilleitung noch ein Trennschieber eingebaut, um nicht die ganze Anlage stillsetzen zu müssen, wenn die eine oder die andere Leitung entleert werden muss.

(Forts. folgt.)

**Der VI. Kongress des internat. Verbandes für die Materialprüfungen der Technik in New York.**

Am 2. September, vormittags, begannen unter dem Vorsitz von Prof. *Henry M. Howe* die Arbeiten des Kongresses; etwa 800 Mitglieder des Verbandes, darunter 200 aus Europa, nahmen daran teil. Die letztern waren bereits in der zweiten Hälfte August in New York eingetroffen, um sich an Land und Sitten zuerst etwas zu gewöhnen. Die Ankunftsformalitäten wurden durch ein Lokalkomitee erleichtert; auch die Zollbehörden hatten besondere Weisungen erhalten, die Kongressisten anstandslos landen zu lassen.

Die grosse Zahl der gedruckt vorliegenden Berichte und die kurze Dauer des Kongresses erforderten spezielle Massregeln zur richtigen Verteilung der Zeit; es wurden drei Sektionen gebildet: A für Stahl und Gusseisen, B für Zement, Eisenbeton und nat. Bausteine, C für andere Materialien. Jeder Verfasser eines Berichtes erhielt zwei Minuten zur abgekürzten Wiedergabe des Wesentlichen daraus, und die Diskussion durfte drei Minuten für einen Teilnehmer dauern; nur mit Bewilligung des Präsidenten wurde diese Zeit auf fünf Minuten verlängert. Anträge wurden einem Resolutionskomitee überwiesen, das diese in der letzten Sitzung der Sektion in entsprechend den Verhandlungen redaktionell abgeänderter Weise zur Diskussion und Annahme vorlegte.

Derartige Massregeln lassen sich nur durchführen, wenn die richtigen Männer solche handhaben; durch die Wahl der amerikanischen Mitglieder *Rob. W. Hunt* und *Henry Souther* für Sektion A, *Rob. W. Lesley* für B, *Mansfield Merrimann* für C als Präsidenten und einer Anzahl Beisitzender als Honorar-Präsidenten und -Sekretäre wurde auch das grosse

**Das Elektrizitätswerk Arniberg bei Amsteg.**

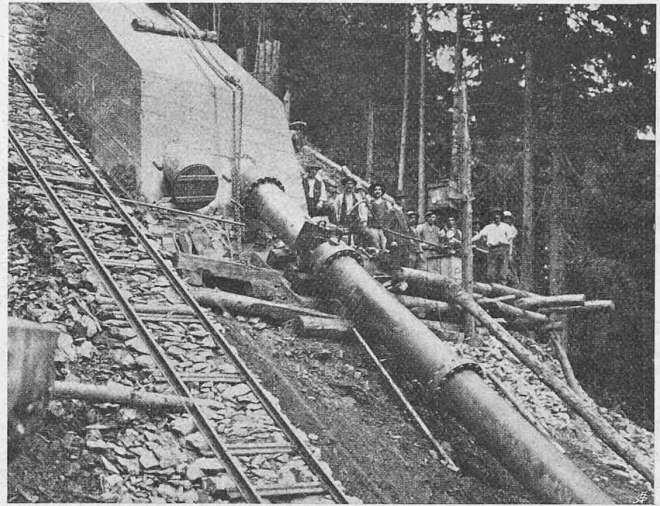


Abb. 30. Druckleitung und Expansion bei P11.

Programm in allen Sektionen vollständig durchberaten. Ausser der mündlichen Diskussion wurden schriftliche Beiträge zu den Diskussionen verlesen. Die Verhandlungen wurden in allen Sektionen englisch geführt und, namentlich von einigen Europäern, auf deutsch und französisch kurz resümiert. Die Mehrsprachigkeit hat sich nicht sehr hindernd erwiesen; die Europäer hatten vorsorglich ihre Kenntnisse der englischen Sprache in den Monaten vor dem Kongress soweit nötig aufgefrischt.

Eine eingehende Berichterstattung über die Verhandlungen würde hier zu viel Platz in Anspruch nehmen, das ausführliche Protokoll wird ja in wenigen Monaten den Mitgliedern des Verbandes zugeschickt werden. Die wichtigeren Resolutionen werden nächstens folgen.

Am schwierigsten waren wohl die Verhandlungen in Sektion B; denn nach dem Kopenhagener Kongress kamen aufgeregte Erörterungen in der Frage der Prüfung der Zemente auf Volumenbeständigkeit vor, und in andern Fragen, die die Prüfung des Portlandzementes betreffen, standen sich widersprechende Ansichten gegenüber. Es wird als ein Erfolg des VI. Kongresses zu betrachten sein, in diesen Fragen, wenn nicht eine Einigung erzielt, so doch eine Verständigung der verschiedenen Interessen gefördert zu haben, auf Grund deren eine gemeinsame, nützliche und die allgemeine Sicherheit fördernde Arbeit in den einzelnen Ländern möglich wird. Wesentlich gefördert wurden die Verhandlungen durch die vorzüglichen Resümees,

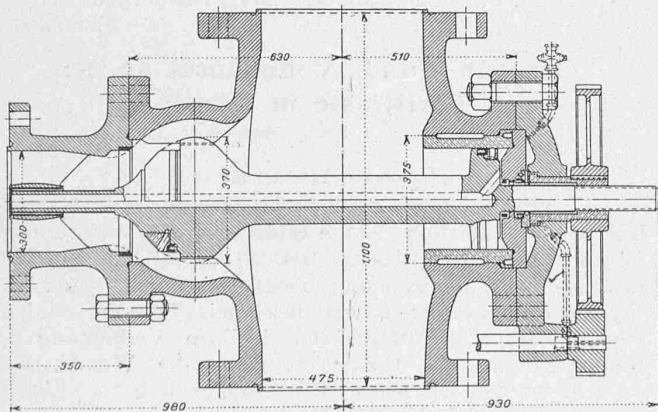


Abb. 35. Turbinen-Hauptabschliessung für 85 at. — 1 : 20.

Konstruktion der *L. v. Roll'schen Eisenwerke Clus*.

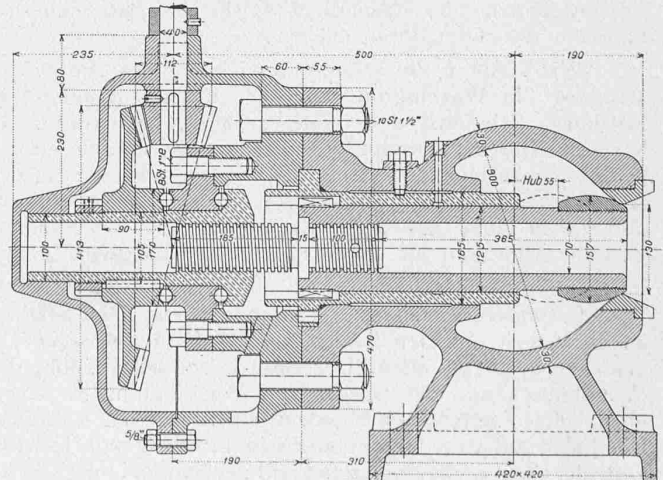


Abb. 34. Düsenventil eines Leerlaufs. — Masstab 1 : 10.

die der bekannte Redaktor der „Engineering News“, Herr *F. E. Schmitt*, als Obmann des Druckschriftenkomitee, vorbereitet hatte.

In der Schluss-Sitzung am 7. September wurde einstimmig *St. Petersburg* als Ort des nächsten Kongresses im Jahre 1915 und Prof. *N. Belebubsky* als Verbandspräsident gewählt. Eine Einladung der russischen Regierung lag bereits seit dem Jahre 1909 vor.

Die Verhandlungen fanden im Engineering Building W. 39<sup>th</sup> Str. statt, diesem von Carnegie gestiftetem zwölfstöckigem Gebäude. Hinter demselben, an der W. 40<sup>th</sup> Str., befindet sich der ebenso hohe, mit allem Komfort versehene „Engineering Club“, in welchen die fremden Kongressisten eingeführt wurden. Die

Organisation des Lokalkomitee hat sich in jeder Hinsicht gut bewährt. Während der Kongresstage fand zu Schiff eine prächtige Exkursion nach dem Hudson bis zur Militärademie in Westpoint statt; wir wurden bei diesem Anlass und auch später bei Washington mit schönen Paraden unterhalten. Die Besichtigung vieler Bauten in New York wurde wesentlich erleichtert. Abends fanden Empfänge statt, so von den Ingenieurgesellschaften am ersten Tag, von der „Society of Civil Engineers“, die ihr eigenes Heim an der W. 57<sup>th</sup> Str. besitzt, am dritten Tage. Ein Vortrag über die Ingenieuraufgaben der Stadt New York bei letzterem Anlass, mit zahlreichen Lichtbildern, machte einen überwältigenden Eindruck.

Eine siebentägige offizielle Tour, unter der vorzüglichen Leitung des um den Erfolg des Kongresses sehr verdienten Herrn *Richard L. Humphreys*, schloss sich unmittelbar der Kongresswoche an und führte etwa 250 Kongressisten zuerst zwei Tage nach Washington, dann zwei Tage nach Pittsburg, einen Tag nach Buffalo und einen Tag an die Niagarafälle, mit Rückreise durch die Lehigh-Valley. An diese Exkursion reihten sich noch spezielle Touren und Besichtigungen an, namentlich solche zu den neuesten Fabriken der Zementbranche usw.

Wir konnten die schöne Entwicklung des „Bureau of standard“ in Washington und des „Bureau of mines“ in Pittsburg, Schaffungen der letzten Jahre, bewundern. In letzterem Bureau befindet sich die 4500 t vertikale Druckfestigkeitsmaschine der Firma T. Olsen, welche vor unsern Augen einen Mauerwerkskörper von  $1,2 \times 1,2$  m Querschnitt und 3,6 m Höhe aus roten Backsteinen in Zementmörtel 1:1 im Alter von 28 Tagen unter einer Last von 2925 t zerdrückte.

Besondere Komitees waren in den einzelnen Städten an der Arbeit, um den kurzen Aufenthalt in jeder Hinsicht genussreich zu gestalten. Der Besuch von Mr. Vernon, des Wohnhauses und des Grabes von Washington, in unvergleichlicher Lage, machte jedem einen grossen Eindruck. Die Fahrt auf dem Monongahela in Pittsburg mit Besichtigung der Stahlwerke Homestead und der National tube Comp., die Besichtigung der Lackawanna Steelworks bei Buffalo gaben einen Einblick in die gewaltige Eisenindustrie des

Landes. Die Exkursion fand am siebenten Abend in Niagara falls ihre Beendigung durch eine kleine Feier: An Herrn *R. L. Humphreys* wurden Dankesworte, unter Ueberreichung eines Erinnerungszeichens der Kongressisten, gerichtet, ebenso wurde Herrn Ing. *F. H. Clark*, dem Organisator der Verkehrseinrichtungen, der Dank der Teilnehmer ausgesprochen. Um 9 Uhr abends führten die Electric cars die Teilnehmer zu den Whirlpoolrapids des Niagara, welche durch einen starken elektrischen Scheinwerfer in feenhafter Beleuchtung erschienen.

Aus der Schweiz nahmen neun Teilnehmer und zwei Damen am Kongress teil, unter andern der unermüdete Oberst *E. Huber-Werdmüller*, der Senior des Kongresses, Nat.-Rat *E. Schmidheiny*, Ober-Maschineningenieur *A. Keller*, Prof. *A. Dommer*-Lausanne, Herr und Frau *R. Frey-Vigier*. In letzter Stunde waren zu unserem Bedauern einige weitere schweizerische Mitglieder verhindert worden, den Kongress zu besuchen.

Diese Wochen haben nicht allein manche Anregungen auf technischen Gebieten gebracht; sie haben uns auch ein besseres Verständnis gegeben für das Wirken unserer amerikanischen Kollegen, für ihre vorzügliche Organisationsgabe und Arbeitseinteilung, für ihre Freundlichkeit und Gastfreundschaft, die wir nicht genug loben können, sowie auch für die hervorragende Stellung, die der Ingenieur in den Vereinigten Staaten einnimmt.

Der Bedeutung der Erforschung der Materialien, namentlich in bezug auf die Sicherheit bei ihrer Anwendung, wird immer mehr Gewicht gelegt; die glänzende Entwicklung der „American Society for testing materials“ in den letzten Jahren liefert den besten Beweis dafür.

Unter dem Eindruck, von Freunden aufgenommen worden zu sein, bleibt der erfolgreiche Kongress wohl den meisten Teilnehmern in schönster Erinnerung. Besonderer Dank gebührt dem Präsidenten Prof. *H. M. Howe*, seinem Sekretär *H. F. Porter* und dem Organisationskomitee.

*F. Schüle.*

## Geschäfts- und Wohnhäuser an der Tödistrasse in Zürich.

Erbaut durch *Knell & Hässig*, Architekten, in Zürich.

(Schluss mit Tafel 49 bis 52.)

Unserer Beschreibung dieser Bauten in letzter Nummer lassen wir heute noch einige Bilder aus den Wohnräumen folgen. Sie zeigen das Bestreben des Architekten, den Eindruck der Mietwohnung möglichst durch jenen des Eigenheims zu ersetzen, was durch reichliche Verwendung von dunklem Eichentäfer, zum Teil in Verbindung mit Stoffbespannung in Holzleisteinteilung der Wände, auch erreicht worden ist. Auch die Wohnungstüren sind Eichentäfer, die Gewände aus Marmor (gris suisse), die Gitter in den ovalen Türfenstern aus blankem Messing (Tafel 49). Die Decken sind weiss, zum Teil, wie z. B. im Wohnzimmer, (Tafel 51) mit ganz wenig Gold geziert. Besondere Erwähnung verdient die Diele, die für das III. Stockwerk des



Abb. 7. Diele im III. Obergeschoss des Hauses Tödistrasse 5 (vergl. Tafel 52).