

Objektyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **35/36 (1900)**

Heft 11

PDF erstellt am: **21.07.2024**

### **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.

**INHALT:** Bericht über eine Exkursion der 3. und 4. Jahreskurse der mechanisch-technischen Abteilung am eidg. Polytechnikum. II. — Die elektrische Vollbahn Burgdorf-Thun. VII. — Verwaltungsgebäude der Schweiz. Mobiliar-Versicherungs-Gesellschaft in Bern. I. — Schweizerische Eisenbahnen. — Miscellanea: Deutscher Beton-Verein. Neue Reliefpläne und Reliefkarten von Prof. Becker in Zürich. Der Brand des „Théâtre-Française“ in Paris. Wassergas-Anlage in Bern. Instruktionswagen für das Zugpersonal in Amerika. Nutzbarmachung von Wasserkraften im Kanton Zürich. Schutz des Ingenieurtitels in Oesterreich. Errichtung

einer Eisenbahnbeamenschule am kant. Technikum in Winterthur. — Konkurrenzen: Neues Kasinogebäude in Bern. Primarschule in Freiburg. — Litteratur: Moderne Arbeitsmethoden im Maschinenbau. Eingegangene literarische Neuigkeiten. — Korrespondenz. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Bernischer Ingenieur- u. Architekten-Verein. Gesellschaft ehemaliger Polytechniker: Stellenvermittlung. Adressverzeichnis 1900.  
Hiezu eine Tafel: Verwaltungsgebäude der Schweizerischen Mobiliar-Versicherungs-Gesellschaft in Bern. Hauptfassade.

### Bericht über eine Exkursion der 3. u. 4. Jahreskurse der mechanisch-technischen Abteilung am eidg. Polytechnikum.

Von Ing. E. Baumann, E. Bossard, Ch. Kunz, Assistenten am eidg. Polytechnikum.

#### II.

Die Besichtigung der *Maschinenfabrik von Piccard & Pictet* fiel daher auf den Nachmittag. Die vor kurzem bezogenen Gebäulichkeiten, vor der Stadt bei „les Charmilles“ gelegen und in neuer Eisenkonstruktion leicht und hell gehalten, präsentierensich sehr gefällig. Ein Querschnitt durch die mechanische Werkstätte ist in Fig. 10 dargestellt. Von den 135 Arbeitern, welche die Fabrik gegenwärtig zählt, sind 79 in der mechanischen Werkstätte und 56 in der Giesserei beschäftigt. Es werden hauptsächlich Hochdruckturbinen gebaut, und zwar besitzt die Fabrik ihre eigenen Typen, an deren Vervollkommnung sie in zielbewusster Weise arbeitet. Dank dem freundlichen Entgegenkommen der Firma sind wir im stande, über einige der gerade in Arbeit befindlichen Ausführungen nähere Angaben

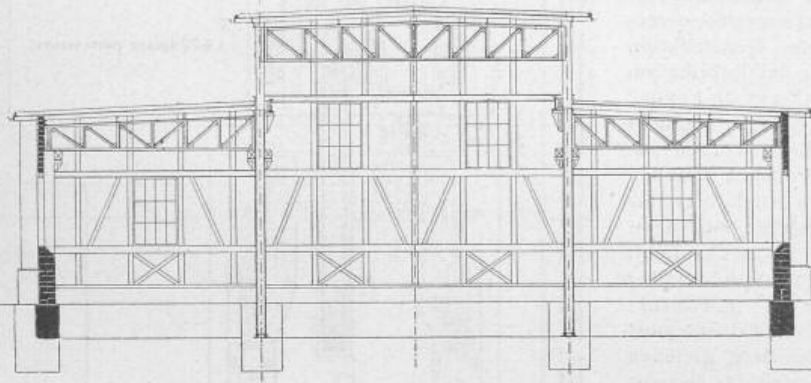


Fig. 11. Maschinenfabrik von Piccard & Pictet bei Genf. — Querschnitt 1:200.

macht hiebei 180 Umdrehungen pro Minute, was eine Umfangsgeschwindigkeit von 37,6 m ergibt, und mit Rücksicht auf weitere Geschwindigkeitserhöhungen zur Anwendung von stählernen, warm aufgezogenen Ringen führte (Fig. 14). Der Kranz der Turbine ist mit der Nabe durch zwei Scheiben verbunden (Fig. 12). Ein weiterer Typus, den wir hier zu studieren Gelegenheit hatten, war eine etagenförmige Hochdruckturbinen mit dünnem schmiedeisernen Spaltschieber. Ferner sahen wir in verschiedenen Stadien die Herstellung und Konstruktion der bekannten

Piccard'schen Regulatoren mit dem mechanischen Klinkenservomotor.

Es war bereits 4 Uhr, als wir von „les Charmilles“ in die Stadt zurückkehrten; die Sonne hatte im Laufe des Nachmittags den düstern Nebelschleier, der während unseres bisherigen Aufenthaltes jeden freien Ueberblick unmöglich gemacht, durchbrochen und die prächtige Lage

von Genf kam dadurch in schönster Weise zur Geltung. Mit Freude wurde deshalb die Verfügung unserer Leitung begrüsst, welche uns ermöglichte, die Zeit vor der Abreise nach Neuenburg zu einer Besichtigung der Stadt zu verwenden.

Um 11 Uhr abends Ankunft in Neuenburg; Sonntag morgens 8 Uhr Abfahrt nach dem Val-de-Travers. Wahrlich, über schlechte Ausnützung der Zeit durften wir uns nicht beklagen. Unser Ziel war die Station Champ-du-Moulin, um von dort auf kürzestem Wege die Wasserwerksanlage von La Chaux-de-Fonds zu erreichen und nachher dem Laufe der Areuse folgend, auch die verschiedenen weiter unten befindlichen Werke zu besichtigen. Ueber dem Neuenburgersee lag dichter Nebel; ein unvergessliches Bild kam uns daher bei der Einfahrt ins Val-de-Travers zu Gesicht, als wir uns auf einmal mitten in einer von der Sonne beleuchteten Herbstlandschaft befanden, wie sie in solcher Pracht nur in

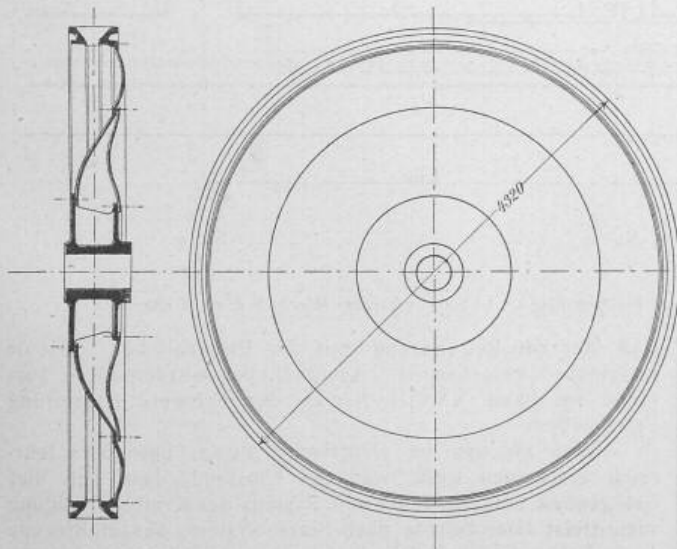


Fig. 12. Laufrad einer Turbine von 2200 P. S. für das Elektrizitätswerk in Rageat. 1:60.

zu machen. Hervorgehoben seien z. B. Hochdruckturbinen von 2200 P. S. für das *Elektrizitätswerk* in Rageat. Ihre Konstruktion ist in unserer Skizze (Fig. 12) angedeutet. Die Turbinen sind bestimmt für ein Gefälle von 357 m und eine Wassermenge von 616 l pro Sekunde. Das Wasser wird durch zwei Einläufe aus Stahlguss auf das Rad geleitet. Die Regulierung besteht aus der bekannten Piccard'schen Anordnung (Fig. 13) mit äusserer Schwinge (*bascule extérieure*). Das Laufrad hat einen Durchmesser von 4 m und

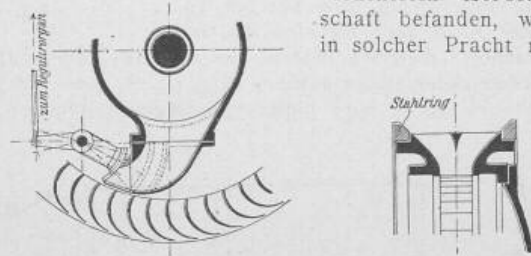


Fig. 13 u. 14. Aeussere Schwinge und Schnitt durch ein armiertes Laufrad.

unsern Jurathältern zu finden ist. Die bewaldeten Hänge wiesen in ihrem Herbstkleide eine wunderbare Mannigfaltigkeit in den Farben auf, dazwischen die glänzenden Kalkfelsen, welche wegen der scharfen Schattenrisse besonders deutlich hervortraten; zu Füssen die sich durch wilde Schluchten hindurch windende Areuse, über dem Ganzen ein Himmel im klarsten Blau, ein Anblick, der jeden in eine sonntägliche Stimmung zu versetzen vermochte. Von Champ-du-Moulin unter fröhlichem Gesang noch eine kleine Fuss-