

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 35/36 (1900)
Heft: 11

Inhaltsverzeichnis

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: 01.04.2025

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

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. Mobilien-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 Mobilien-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

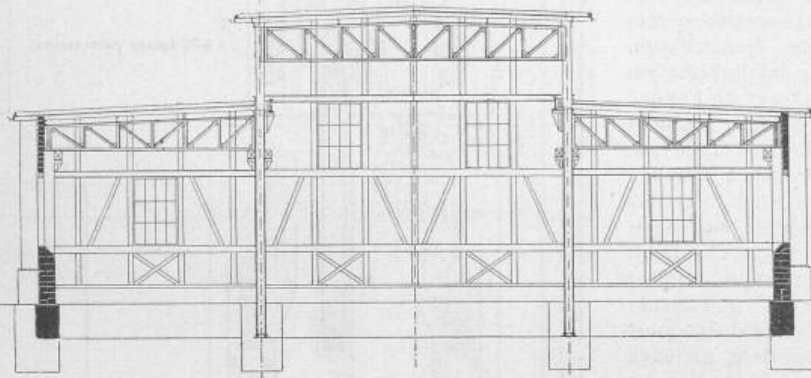


Fig. 11. Maschinenfabrik von Piccard & Pictet bei Genf. — Querschnitt 1:200.

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 Hochdruckturbine 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

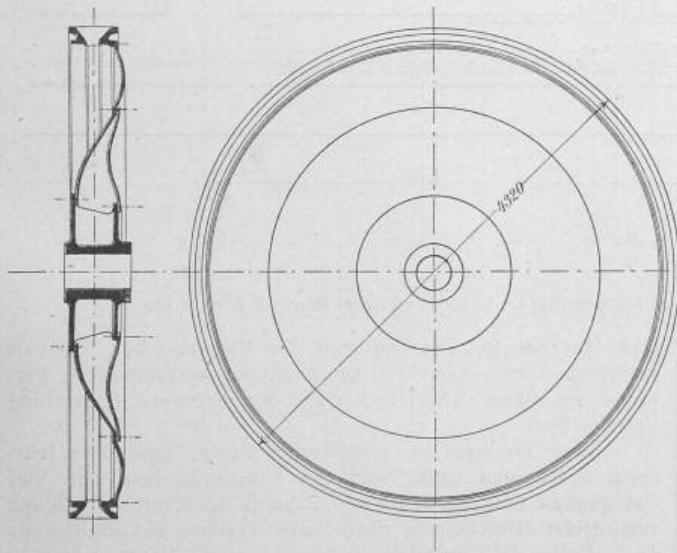


Fig. 12. Laufrad einer Turbine von 2200 P. S. für das Elektrizitätswerk in Rageat. 1:60.

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-

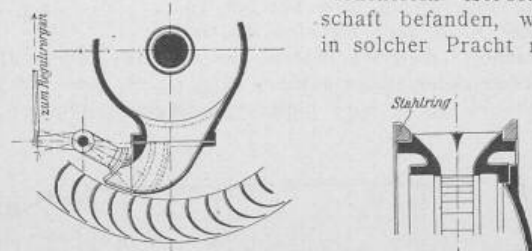


Fig. 13 u. 14. Aeussere Schwinge und Schnitt durch ein armiertes Laufrad.

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

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-