

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 63/64 (1914)  
**Heft:** 24

## Inhaltsverzeichnis

### 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:** 09.02.2026

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

INHALT: Die Wasserturbinen und deren Regulatoren an der Schweizerischen Landesausstellung in Bern 1914. — Die Werkbundarbeit der Zukunft. — Das Atelier Hermann Gattikers in Rüschlikon bei Zürich. — Nekrologie: A. Läng, Robert Glutz. — Miscellanea: Elektrische Automobilstrecken mit Oberleitung. Simplon-Tunnel II. Eid-

genössische Technische Hochschule. Hauenstein-Basistunnel. — Literatur: Die Werkbundarbeit der Zukunft. Literarische Neuigkeiten. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

Tafel 43 bis 46: Das Atelier Hermann Gattikers in Rüschlikon-Zürich.

## Band 64.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und unter genauer Quellenangabe gestattet.

## Nr. 24.

## Die Wasserturbinen und deren Regulatoren an der Schweiz. Landesausstellung Bern 1914.

Von Prof. Dr. Franz Präsil, Zürich.

### Soc. An. des Ateliers Piccard, Pictet & Cie., Genève. Die Pelton-turbine für Saaheim.

Diese von der Aktieselskabet Rjukanfos in Christiania bestellte Turbine ist gebaut für ein Gefälle von 253 m und eine Leistung von 16 400 PS bei 250 Uml/min. Sie ist eine Turbine mit zwei Rädern und zwei Nadeldüsen für jedes Rad. Der mittlere Durchmesser der Räder beträgt 2,4 m, die Anzahl der Schaufeln eines Rades 26, der maximale Strahldurchmesser 0,164 m.

Die Welle mit den beiden Rädern ist auf Abb. 2 (S. 126) ersichtlich (rechts neben der Firmatafel). Die Seitenansicht Abbildung 22 zeigt die Disposition der Düsen und deren Zuleitung, sowie der Regulierung, die Verteilung der Schau-

feln am Rad, das Gehäuse mit Fundamentrahmen und die Armierung für die Wasserabführung in den Schacht und dessen Schutz. Die Schnittfigur Abb. 23 stellt die Befestigung der Schaufeln auf der Nabenscheibe dar, entsprechend der auf Seite 138, rechte Spalte, dritter Absatz gegebenen Beschreibung (meridional gespaltene, konische Stahlhülse + Pat. Nr. 54207 von Léon Dufour, Direktor der Firma).

Die beiden Lager der Turbinenwelle haben Bohrungen von 410, bzw. 320 mm Durchmesser und 800 mm Lagerlänge; sie sind mit Ringschmierung und gekühlter Oelzirkulation ausgerüstet.

Die Turbine ist mit kombinierter Nadelverstellung und Strahlablenkung nach den

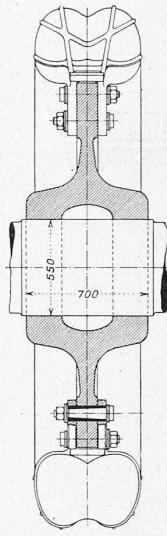


Abb. 23. Schaufelbefestigung. I : 40.

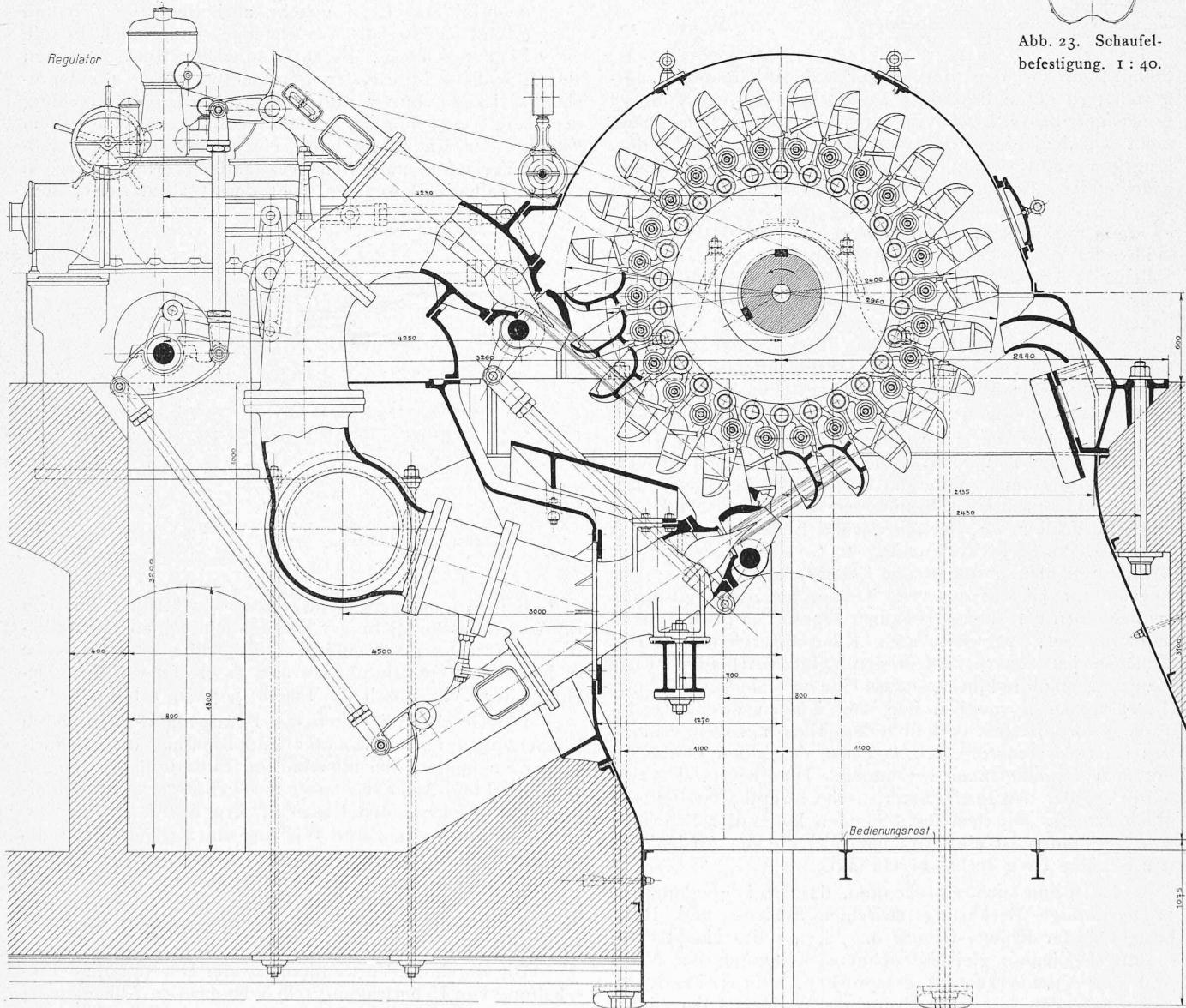


Abb. 22. Zweirädrige Pelton-turbine für Saaheim am Rjukanfos, Norwegen.  $H = 253 \text{ m}$ ,  $n = 250 \text{ Uml/min}$ ,  $N = 16\,400 \text{ PS}$ . — Masstab 1 : 40.