

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. 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: 14.03.2025

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 Rüslikon 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 Rüslikon-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 Prásil, Zürich.

Soc. An. des Ateliers Piccard, Pictet & Cie., Genève.

Die Peltonturbine 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. 54 207 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 Strahlableitung nach den

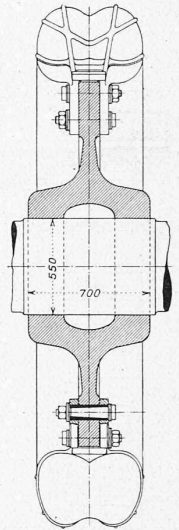


Abb. 23. Schaufelbefestigung. 1 : 40.

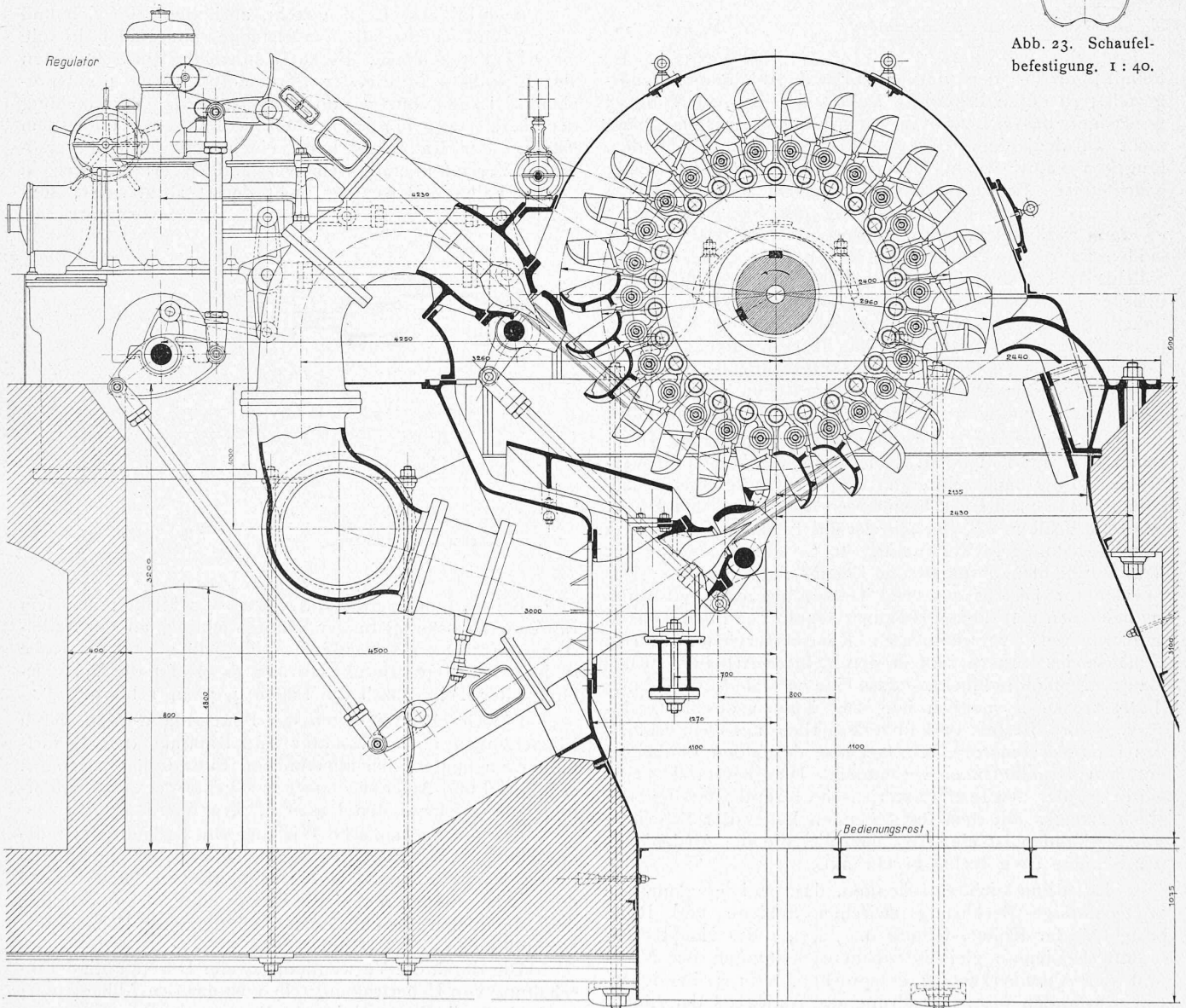


Abb. 22. Zweirädrige Peltonturbine für Saaheim am Rjukanfos, Norwegen. $H = 253\text{ m}$, $n = 250\text{ Uml/min}$, $N = 16\ 400\text{ PS}$. — Masstab 1 : 40.