

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **63/64 (1914)**

Heft 24

PDF erstellt am: **26.09.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://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

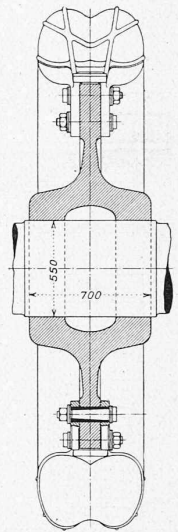


Abb. 23. Schaufelbefestigung. 1 : 40.

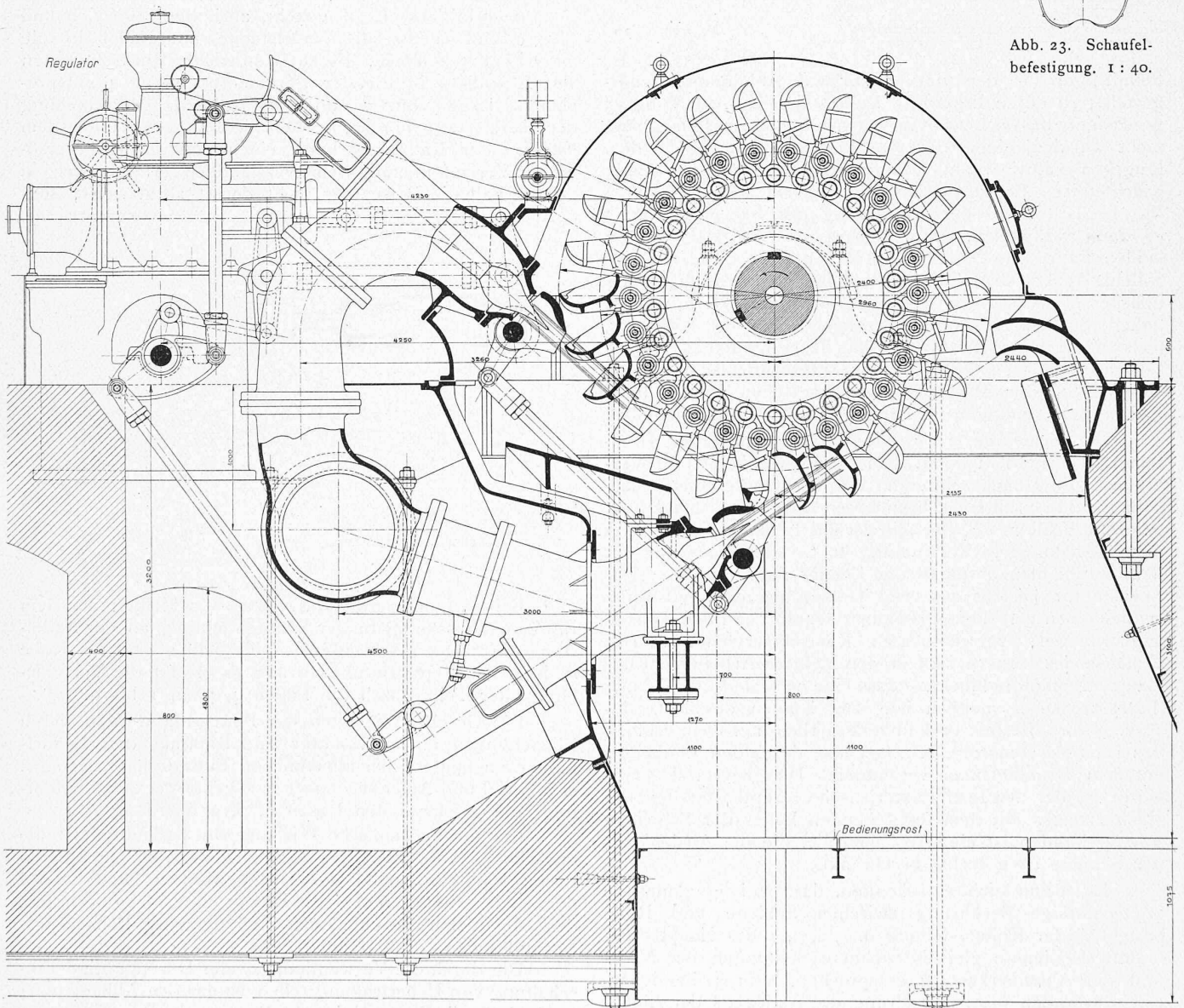


Abb. 22. Zweirädrige Peltonturbine für Saaheim am Rjukanfos, Norwegen. $H = 253\text{ m}$, $n = 250\text{ Uml/min}$, $N = 16\ 400\text{ PS}$. — Masstab 1 : 40.