Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **61/62 (1913)**

Heft 19

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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 Wasserkraftanlage Augst-Wyhlen. — Villengruppe „Uf und by alle Winde" in Zürich. — Berner Alpenbahn. — Miscellanea: Die Motorwagen der „Tramways départementaux du Loir et Cher". Bautätigkeit in den grössern Städten Deutschlands. Vorschläge für Verbesserung des schweiz. Strassennetzes. Erweiterung der Kraftreserveanlagen der Stadt Zürich. Elektrische Zugförderung auf den Vorortlinien von Paris. Schweizerische Bundesbahnen. Magnetische Aufspannapparate zu Werkzeugmaschinen. Gotthardvereinigung. Deutsche Werkbund-Ausstellung in Köln 1914. Berner Alpenbahn. Städtische Strassenbahn Zürich. Verband deutscher Elektrotechniker. — Konkurrenzen: Schulhaus Inwil (Kanton Luzern). Katholische Kirche in Saignelégier. — Literatur. — Vereinsnachrichten: Schweiz. Ing.- und Arch.-Verein. Technischer Verein Winterthur. St. Gallischer Ing.- und Arch.-Verein. G. e. P.: Stellenvermittlung.
Tafel 52 bis 55: Villengruppe „Uf und by alle Winde" in Zürich.

Band 61. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und unter genauer Quellenangabe gestattet. **Nr. 19.**

Die Wasserkraftanlage Augst-Wyhlen.

I. Das Stauwehr.

Von Dipl.-Ing. *G. Hunziker-Habich*, Rheinfelden.

(Fortsetzung von Seite 243.)

Jede Schütze mit (bezw. ohne) Eisklappe ist an vier Gall'schen Ketten von 140 (bezw. 130) *mm* Teilung und je 225 *t* (bezw. 185 *t*) Bruchfestigkeit aufgehängt (Abbildungen 42 bis 46). Die vier Ketten sind je paarweise an einem Wagebalken befestigt, dessen Drehbolzen im obern Ende des Endträgers der Schütze befestigt ist; dadurch erhalten die zwei Ketten der einen Schützenseite gleichmässige Belastung. Jede Kette läuft über einen aus geschmiedetem Martinsstahl bestehenden Kettenkolben mit zwölf bearbeiteten Zähnen und seitlichen polygonalen Auflagerflächen für die Kettenlamellen. Diese Kolben sind auf geschmiedeten Martinsstahlwellen von 250 (240) *mm* ⌀ aufgekeilt, ihre Achsen laufen in paarweise zusammengebauten Lagern mit Bronzeschalen. Auf jeder Achse ist ein Zahnrad von 2600 (2400) *mm* ⌀ mit rohgegossenen Pfeilzähnen aus Stahlguss aufgekeilt, das von einem entsprechenden Kolben von 338 (312) *mm* ⌀ angetrieben wird. Auf der Kolbenwelle aufgekeilt sitzt ein Stirnrad von 1184 (1176) *mm* ⌀ aus Stahlguss, das von einem Stahlgusskolben von 224 (196) *mm* getrieben wird; die Zähne dieses Stirntriebs sind gefräst. Auf der letztern Kolbenwelle aufgekeilt ist ein Schneckenrad von 582 (410) *mm* ⌀ mit gefrästem Zahnkranz aus Phosphorbronze; die Schnecke von 94 (86) *mm* ⌀ und 50,8 (44,5) *mm* Steigung, deren Gewinde aus dem Vollen herausgeschnitten ist, besteht aus geschmiedetem Stahl. Diese Schneckentriebe laufen in vollständig geschlossenen Gussgehäusen im Oelbad. Die Schnecken der Antriebe der zwei Ketten der einen Schützenseite haben gemeinschaftliche Welle und gegengleichen Gang, sodass sich ihre Axialschübe aufheben. Auf die Schneckenwelle wirkt die Hauptantriebwelle W_1 durch Vermittlung eines konischen Triebs, dessen beide Kegelräder gleichen mittlern Teilkreis von 264 (264) *mm* haben; das getriebene Kegelrad besteht ganz aus Stahlguss, während das treibende einen Zahnkranz aus Phosphorbronze aufweist; die Zähne des Kegeltriebs sind gehobelt.

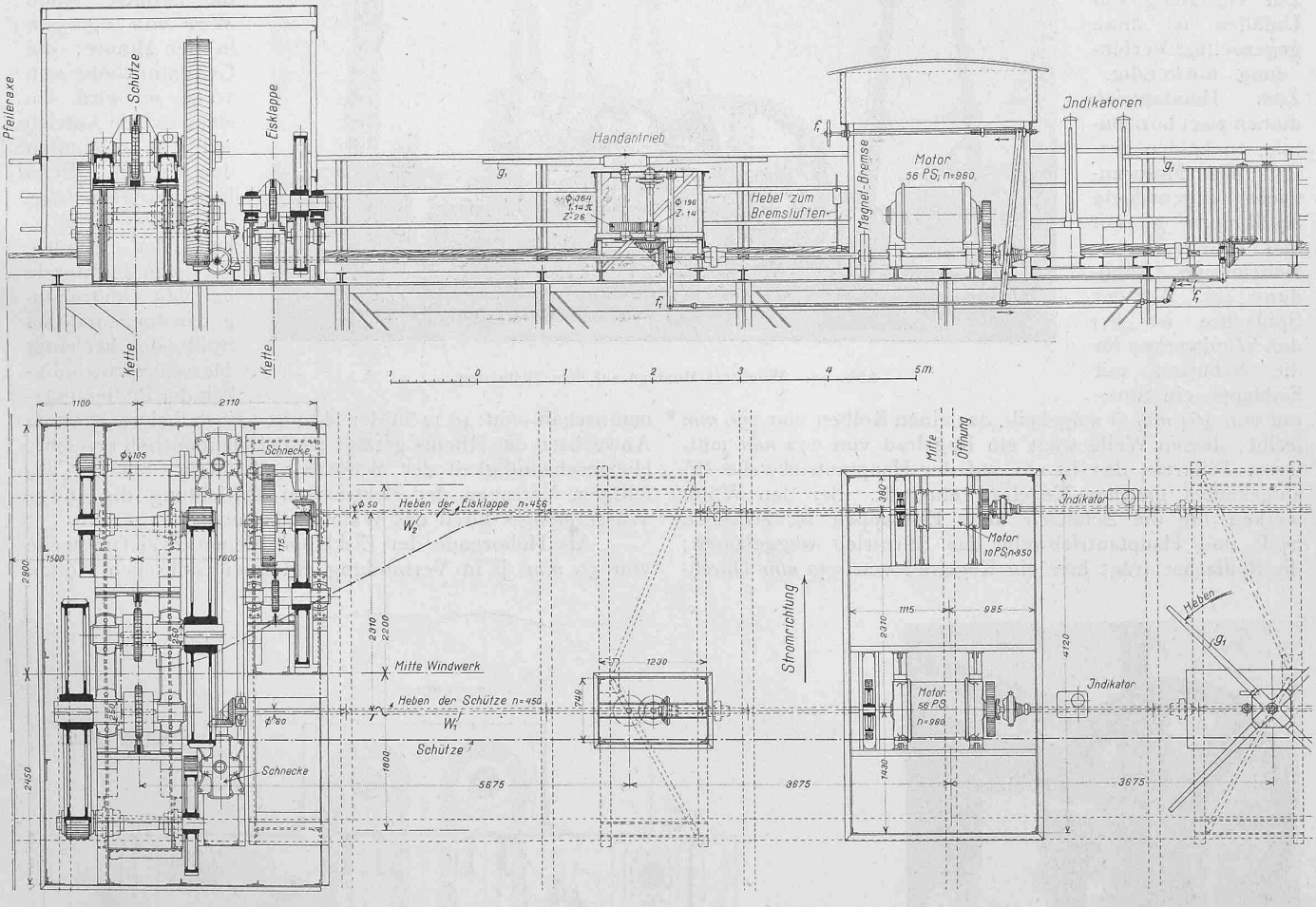

Abb. 42. Windwerk einer Schütze mit Eisklappe und zugehöriges Eisklappen-Windwerk auf dem Dienststeg. — Masstab 1 : 75.

Auf die Hauptantriebwelle, auf der das treibende Kegelrad auch der andern Schützenseite aufgekeilt ist, wirkt in der Mitte der Welle der 56 *PS*-Elektromotor von 960 *Uml/min*; dessen Welle trägt einen Zahnkolben von 300 (300) *mm* ⌀ aus Bronze, der das auf der Hauptantriebwelle aufgekeilte Stirnrad von 640 (640) *mm* ⌀ aus Grauguss antreibt. Zwischen dem Stirntrieb und der Welle ist eine Reibungskupplung a_1 eingebaut, die auf ein bestimmtes Drehmoment eingestellt werden kann, damit die nachfolgenden Teile gegen Ueberanstrengung geschützt sind (Abb. 47, S. 256). Auf die Hauptantriebwelle, die in Ringschmierlagern läuft, wirkt eine Federbremse b_1 in Verbindung mit einem Elektromagneten c_1, der jeweilen bei