

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 67/68 (1916)  
**Heft:** 13

## **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:** 29.01.2025

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

INHALT: Die Hebezeuge an der Schweiz. Landesausstellung Bern 1914. — Die St. Galler Rathausbaufrage. — Der „Pont Butin“ in Genf. — Miscellanea: Schweizerisches Wasserrechtsgesetz. Der Mathis-Staudamm am Tallulah River. Elektrische Weichen- und Signalbeleuchtung. Ueber die Bestrebungen der Gewichtsverminderung der Akkumulatoren. Neuordnung der Bahnhofverhältnisse in Wien. Neue Zinkwerke in

Norwegen. — Nekrologie: F. v. Schumacher. — Literatur: Die Rathausbaufrage St. Gallen in neuer Beleuchtung. Die natürlichen Bausteine und Dachschiefer der Schweiz. Literarische Neuigkeiten. — Zur St. Galler Rathausbaufrage. — Vereinsnachrichten: Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Gesellschaft ehemaliger Studierender der Eidgenössischen Technischen Hochschule: Stellenvermittlung.

Band 67.

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

Nr. 13.

### Die Hebezeuge

## an der Schweiz. Landesausstellung Bern 1914.

Von Prof. Hans Kraff, Winterthur.

(Schluss von Seite 146).

In den beiden *Aussichtstürmen* des Restaurants „Studerstein“ waren ebenfalls Personenaufzüge installiert, die während der ganzen Dauer der Ausstellung dem öffentlichen Verkehr dienten und eine gewaltige Leistung aufweisen konnten.

Im *nördlichen Turm* war ein Personenaufzug der Firma *Hans Emchs Wwe., Maschinenfabrik, Bern*, für eine Tragfähigkeit von 600 kg bei rd. 20 m Hubhöhe in Betrieb.

Die Winde dieses Aufzuges zeigt einen Schneckenantrieb normaler Bauart mit eingängiger Schnecke von 1" engl. Steigung und einem Rad von 56 Zähnen, angetrieben durch einen Oerlikon-Drehstrommotor von 5 PS bei 1100 Uml/min, sodass sich bei einem Trommeldurchmesser von 500 mm eine Hubgeschwindigkeit von etwa 0,5 m/sek ergibt.

Abbildung 45 zeigt eine Ansicht der Winde, während die Abbildungen 46 und 47 einige Details wiedergeben. Neu und sehr empfehlenswert ist die Lagerung der ganzen Winde, inbegriffen das Aussenlager der Trommelwelle und die elektrischen Apparate, auf einer gemeinsamen gusseisernen Grundplatte, was ein genaues und einwandfreies Zusammenbauen der Winde in der Werkstatt ermöglicht; dieser gute Zusammenbau bleibt alsdann durch die Montage an Ort und Stelle unbeeinflusst. Bemerkenswert ist ausserdem die ausschliessliche Verwendung von Kugellagern, sowohl für die

Maschinenfabrik von Hans Emchs Witwe, Bern.

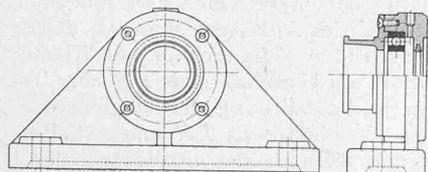


Abb. 47. Aeusseres Trommellager. — 1:10.

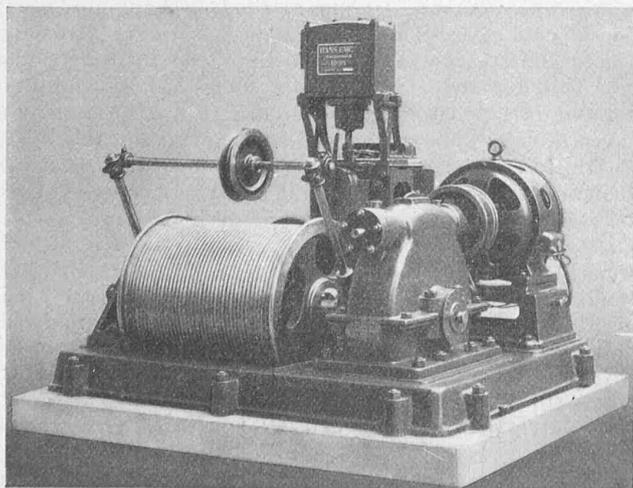


Abb. 45. Ansicht der Aufzugswinde im nördlichen Aussichtsturm.

Schneckenwelle als auch für die Trommelwelle im Schneckenradgehäuse wie im Aussenlager.

In üblicher Weise dient die Kupplung des Motors als Brems Scheibe, auf die eine Bandbremse einwirkt, deren Gestänge durch einen Bremslüftmotor betätigt wird. Der automatische Anlasser, die bekannte Ausführung der A. E. G., sitzt, wie bereits erwähnt, auf der gemeinsamen Grundplatte.

Die ganze Anlage zeigt eine saubere und sorgfältige Ausführung und gutdurchdachte konstruktive Formen, was beispielsweise auch die Konstruktion und die Lagerung der Schalfseilrollen erkennen lässt; es darf dies umso mehr hervorgehoben werden, als die Firma erst seit kürzerer Zeit den Bau von Aufzügen aufgenommen hat.

Auch die Kabine war von geschmackvoller reicher Ausstattung und mit den üblichen schon mehrfach erwähnten Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet. Die Aufhängevorrichtung war durch einen kuppelartigen Aufbau der Kabine verdeckt, was besonders die Herren Architekten befriedigen durfte, deren ästhetisches Empfinden durch die sonst übliche sichtbare Tragkonstruktion verletzt wird. Die Führungen bestanden aus Vierkant-Hölzern, auf I-Eisen montiert, die an die Tragkonstruktion des Gebäudes mit Klemmplatten befestigt werden, wodurch eine rasche Montage erzielt wird.

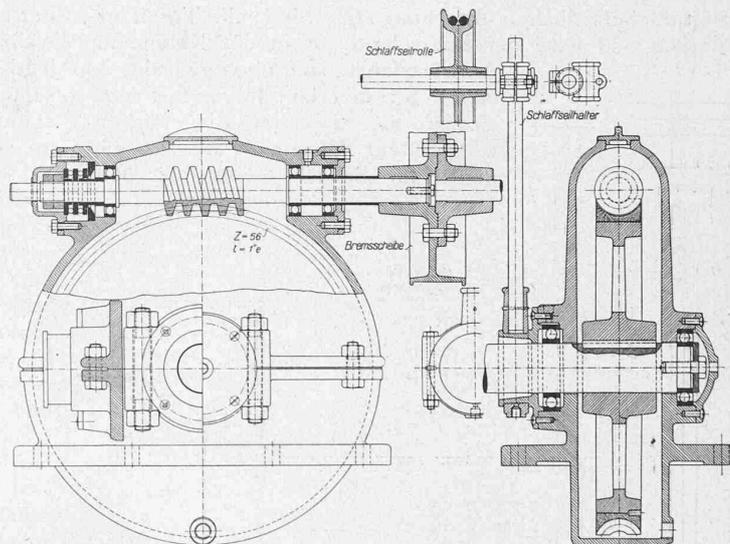


Abb. 46. Schnecke zur Aufzugswinde in Abb. 45. — 1:10.

Die Fangvorrichtung war die übliche mit Klemmkeilen, wovon je zwei an jeder Führung.

Im *südlichen Aussichtsturm* des Restaurant „Studerstein“ hatte die *Aufzüge- und Räderfabrik Seebach A.G.* einen Spezialaufzug ausgestellt, einen sogenannten „Express-Lift“, für eine Nutzlast von 10 Personen = 800 kg, bei etwa 20 m Hubhöhe und für sehr hohe Fahrgeschwindigkeit von rund 1,8 m/sek, die unseres Wissens grösste bis heute in der Schweiz bei Aufzügen angewendete Fahrgeschwindigkeit. Da ein Anfahren mit so grosser Geschwindigkeit für die Fahrgäste sehr unangenehm wäre, wird die Fahrt mit kleiner Geschwindigkeit eingeleitet und etwas später der Motor auf grosse Geschwindigkeit geschaltet, wie unten eingehend erklärt wird.

Die Winde war von gleicher Bauart wie jene des Personenaufzuges in der Maschinenhalle derselben Firma (Abb. 41, S. 145). Der Schneckenantrieb hatte zwecks Erhöhung des Wirkungsgrades dreigängige Schnecke, das Rad 111 Zähne von 5,5 π Teilung. Der Antrieb erfolgte