Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 63/64 (1914)
Heft: 14

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: 13.12.2025

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

INHALT: Die Zentrifugalpumpen in der Gruppe 32 der Schweiz. Landesausstellung in Bern 1914. — Krieg und Volkswirtschaft. — Villa in Wollishofen bei Zürich. — Die deutsche Ausstellung „Das Gas" in München. — Miscellanea: Neuere selbsttätige Raum-Temperaturregler. Erweiterung des Eisenbahnnetzes in Russland. Ueberhitzer System Mestre für Lokomotiven. Erweiterung des Seekanals von Gent nach Terneuzen. Autogenes Schneiden von Gusseisen. Fortführung von Bauarbeiten im Ausland. Die Bagdadbahn. Eigenartige elektrische Verschiebelokomotiven. Solothurn-Bern-Bahn. Die XXVII. Generalversammlung des Schweiz. Elektrotechnischen Vereins. Eidg. Kommission für elektrische Anlagen. Der XIII. Tag für Denkmalpflege Augsburg 1914. — Konkurrenzen: Ecole professionelle in Lausanne. Schiffbarmachung des Rheins Basel-Bodensee. — Literarische Neuigkeiten. — Vereinsnachrichten: Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Band 64. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und unter genauer Quellenangabe gestattet. **Nr. 14.**

Die Zentrifugalpumpen in der Gruppe 32 der Schweiz. Landesausstellung Bern 1914.

Von Prof. Dr. *Franz Prášil*, in Zürich.

Die Firma Gebrüder Sulzer, A.-G., in Winterthur hat in der Maschinenhalle eine stattliche Kollektion ihrer Erzeugnisse an Zentrifugalpumpen ausgestellt, in der die verschiedenen von ihr gebauten Konstruktionstypen zu erkennen sind; ausserdem bringt sie an einzelnen dieser Objekte und an andern Orten der Ausstellung die vielseitige Verwendung der verschiedenen Typen zur Veranschaulichung, darunter auch einige in Betrieb stehende Ausführungen.

Von der A.-G. der Maschinenfabriken Escher, Wyss & Cie., Zürich, sind drei interessante Objekte zum Studium ihrer Konstruktionen und deren Anwendung gruppiert.

Es wird auch hier vorderhand nur ein Verzeichnis der ausgestellten Objekte angeführt und eine Charakterisierung des derzeitigen Standes dieses Zweiges der Fabrikation beider Firmen angeschlossen; die eingehende Schilderung einzelner Konstruktionen wird später in einem Spezialbericht folgen.

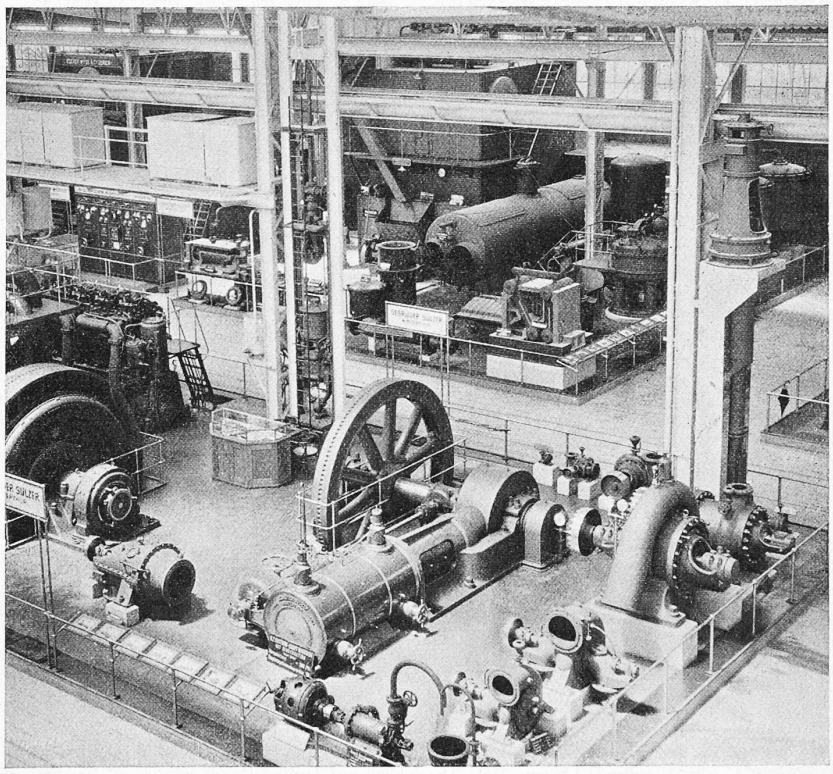

Abb. 1. *Gebr. Sulzer*, Winterthur, in der Maschinenhalle der S. L. A. B.

I. Verzeichnis.

***Gebrüder Sulzer**, A.-G., Winterthur.* Die Kollektion in der Maschinenhalle ist in Abbildung 1 dargestellt; die im beigefügten Grundriss Abbildung 2 eingeschriebenen Bezeichnungen sind im nachstehenden Verzeichnis ebenfalls verwendet. Die Pumpen sind im Stand der Firma vor den beiden Dieselmotoren *a* und *b* und um die Gleichstrom-Dampfmaschine *c* gruppiert. Es sind folgende Objekte zu verzeichnen:

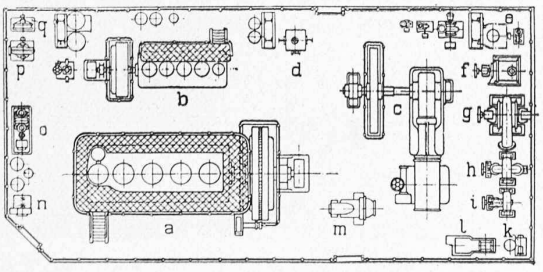

Abb. 2. Ausstellung von *Gebr. Sulzer*, A.-G. — Grundriss 1 : 300.

Eine *vierstufige Senkpumpe (d)* für das Sümpfen bestehender Schächte und zum Abteufen neuer Schächte. Die Pumpe ist an der Säule links von der Gleichstrommaschine montiert; ihr Antriebs-Drehstrommotor ist von der Firma Brown Boveri & Cie, Baden erstellt und besitzt eine Energie-Aufnahmefähigkeit von 38 *PS* bei 500 Volt Spannung und 3000 minutlichen Umdrehungen mit der Frequenz 50.

Eine *sechsstufige Bohrlochpumpe (e)* montiert an der Säule rechts von der Gleichstrommaschine; sie dient zur Förderung von Wasser aus Brunnen mit stark schwankendem Wasserspiegel. Eine eingehende Besprechung solcher Pumpen ist erschienen in der „Z. d. V. d. I.", Bd. 57, Nr. 9 (Jahrgang 1913). Der Antriebsdrehstrommotor der ausgestellten Pumpe ist geliefert von Brown Boveri & Cie. und hat eine Leistungsfähigkeit von 30 *PS* bei 500 Volt Spannung und einer minutlichen Umdrehungszahl von 1500 mit der Frequenz 50.

Links von der Säule, an der diese Pumpe montiert ist, ist eine Reihe kleinerer Niederdruckpumpen ausgestellt; vor der Säule folgen:

Eine *sechsstufige, horizontale Hochdruck-Zentrifugalpumpe (f)* normaler Bauart.

Eine *einstufige Zwillings-Mitteldruck-Zentrifugalpumpe (g).*

Eine *einstufige Spiralgehäusepumpe (h).*

Eine *einstufige Limax-Zentrifugalpumpe (i).*

Eine *vierstufige Hochdruck-Zentrifugalpumpe (k)*, als Hauswasserpumpe.

Eine *neunstufige Hochdruck-Zentrifugalpumpe (l)*; der Antriebsmotor ist von der Maschinenfabrik Oerlikon erstellt.

Eine *Helixpumpe (m).*

Tabelle der Hauptdaten der Sulzer-Pumpen.

Pumpe	Fördermenge	Förderhöhe	*Uml/min*	Kraftbedarf
d	0,75 *m³/min*	100 *m*	2900	26 *PS*
e	1,0	72	1450	27
f	4	305	1450	370
g	18	25	375	140
h	38,5	14,5	730	144
i	21	13,5	730	74
k	0,045	22	2900	0,5
l	0,35	45	1450	6,5
m	30	7,5	730	70