

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 105/106 (1935)
Heft: 20

Wettbewerbe

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: 16.05.2025

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

oberflächen dient ein von der Salford Electrical Instruments, Ltd. in London, herausgebrachtes transportables photoelektrisches Instrument. Die Mittelöffnung der durch ein Gestell über die zu prüfende Substanz gehaltenen ringförmigen photoelektrischen Zelle enthält eine kleine, von einem Trockenelement gespeisene Lampe, deren Licht die Zelle erst indirekt, nach Reflexion durch die Oberfläche, trifft. Der so erzeugte elektrische Strom ist proportional der Menge des reflektierten Lichts, die auf einem Mikroampèremeter abgelesen werden kann. Vor Gebrauch wird das Instrument zuerst über eine vernickelte, mit frischem Magnesiumoxyd beschichtete Oberfläche von bekanntem Reflexionsfaktor gestellt und der bewirkte Zeigeraussschlag mit Hilfe eines Eichwiderstandes auf 100% der Skala gebracht. Ueber der zu prüfenden Oberfläche zeigt dann das Instrument das relative Reflexionsvermögen, gemessen an jenem der Standard-Oberfläche, an. Zur Feststellung von Farbunterschieden werden zwischen die Zelle und die Oberfläche geeignete Farbfilter geschoben. Will man die Lichtdurchlässigkeit einer transparenten Platte ermitteln, legt man sie vor dem Instrument zuerst auf eine schwarze, dann auf eine weisse Unterlage und vergleicht die beiden hervorgebrachten Ausschläge. Der handliche Apparat wiegt etwa 1 kg.

D. L. Th.

125 Jahre Lokomotivfabrik Henschel in Kassel. Anlässlich des Jubiläums dieser Firma tritt ihre starke Verbindung mit der Entwicklung des deutschen Eisenbahnwesens deutlich in Erscheinung, das zum gleichen Zeitpunkt das hundertjährige Jubiläum der Eröffnung der ersten deutschen Eisenbahnstrecke feiert. In den letzten 25 Jahren haben die Werke allein 13000 Lokomotiven erbaut, gegen insgesamt 10000 Stück in den vorangehenden 100 Jahren. Von den hervorragendsten technischen Leistungen sind zu nennen: die erste Hochdrucklokomotive der Welt (1925); die erste Lokomotive mit Abdampfturbinen-Tender (1926); Indienststellung von Kohlenstaub-Lokomotiven (1928); Kolben-Lokomotive mit Kondensation und Speisewasser-Rückgewinnung (1931); erste Motor-Verschiebe-Lokomotive mit elektrischer Kraftübertragung der deutschen Reichsbahn (1932); erster Schnelltriebwagen mit Hochdruck-Dampfanlage und selbsttätiger Kesselregelung (1933) und schliesslich die Stromlinien-Tenderlokomotive, mit der 178 km/h erzielt werden konnten (1935). Gegenwärtig wird an der Entwicklung von Güterzug-Lokomotiven gearbeitet, die für eine Geschwindigkeit bis zu 100 km/h geeignet sein sollen. — Ausser Lokomotiven werden in den Werken von Henschel und Sohn seit etwa zehn Jahren Autos und Strassenbaumaschinen gebaut. Dabei wurde Henschel besonders im Zusammenhang mit den Bestrebungen bekannt, neue Antriebstoffe für den Automotor zu entwickeln. Hier sind die Versuche mit Holz als Betriebsstoff für Lastwagen und Omnibusse zu nennen und die Einführung des Dampfantriebs mit Hochdruckkessel für Kraftwagen.¹⁾ (Nach RTA-Nachrichten vom 25. Sept. 1935).

Brown Boveri Veloxkessel-Anlage in Haifa. Um die am Jordan gelegenen Kraftwerke der Palestine Electric Corp. Ltd., deren erstes (mit drei Einheiten von je 6000 kW) 1932 in Betrieb gesetzt wurde, namentlich in der Trockenzeit, wo der Strombedarf wegen der zahlreichen Bewässerungsanlagen am grössten ist, zu unterstützen, ist in Haifa eine Dampfzentrale errichtet worden, die zurzeit zwei Turbogruppen von 6000, bzw. 12000 kW umfasst. Als Brennstoff wird Oel verwendet. Es ist geplant, in Palästina eine Raffinerie zu errichten, um das in Haifa via Rohrleitung aus Mesopotamien ankommende Rohöl gebrauchen zu können.²⁾ Gegenwärtig sind in der Zentrale zwei Veloxkessel für die Lieferung von je 34,5 t/h Dampf von 27 ata und 450° in Funktion, deren einer schon über 2000 Betriebsstunden hinter sich hat. Für den Betrieb der grösseren Turbogruppen werden beide Kessel benötigt, für den der kleineren Gruppe einer allein. Ein dritter, gleicher Kessel ist bestellt und zur Zeit in Baden im Bau. Die Kessel werden vor Versand im Werk vollständig montiert und geprüft. Ihr Platzbedarf ist ausserordentlich gering, desgleichen ihr Verschiffungsgewicht, was für Aufträge nach Uebersee von Belang ist.

Neue englische Schweissmethode. Da bei Autogen-schweissung der Kern der Flamme Temperaturen bis 3400° C erreicht, das Eisen aber schon bei rd. 2450° C verdampft, besteht immer die Gefahr, dass der Werkstoff durch ungeschickte Schweisser verdorben wird. Durch Zusatz von Leuchtgas zum Azetylen (vor dessen Mischung mit Sauerstoff) kann man eine Flammentemperatur

von 2600° erzielen, die aber immer noch beträchtlich über dem Siedepunkt des Eisens liegt. Um der genannten Schwierigkeit zu begegnen, hat die Londoner Firma Barimar Ltd. kürzlich eine Vorrichtung patentieren lassen, die durch geeignete Mischung von Acetylen und Leuchtgas sehr zuverlässige und saubere Schweissnähte ergibt. Mit diesem Mischer „Sopromo“ erhält man eine milde Flamme, die bei verhältnismässig tiefer Temperatur eine minimale Oxydation des Werkstoffes im Gefolge hat, dessen Eigenschaften daher wenig beeinflusst und geringe Wärmespannungen verursacht. Der bei gewöhnlichen Brennern nötige Sauerstoffüberschuss in der Flamme ist beim „Sopromo“ nicht nötig, womit auch die Gefahr von Blasenbildung in der Schweissnaht vermieden wird.

Der Basler Stadtplanbureau-Vorsteher, Arch. Adolf Schuhmacher, der s. Zt. von Konstanz nach Basel berufen worden war, ist durch den Regierungsrat fristlos entlassen worden. Der Grund liegt in einer schwerwiegenden Denunziation, die sich der Deutsche Schuhmacher gegenüber einem andern, in Basel zugezogenen deutschen Architekten zu schulden kommen liess und die in Basler Architektenkreisen als schmählische Unkollegialität empfunden wird. Wenn man schon in heutiger Zeit als Ausländer eine amtliche Stellung in der Schweiz erhält und einnimmt, sollte man grössere Rücksicht auf die hiesigen Begriffe beruflichen Anstandes nehmen, als dies Reg.-Bmstr. Schuhmacher getan.

Der Neubau der St. Gallischen Kreditanstalt am Marktplatz in St. Gallen ist nach zweijähriger Bauzeit dieses Jahr vollendet worden und im „Hoch- und Tiefbau“ vom 5. Oktober dargestellt. Besonders die Eisenbetonkonstruktionen (Ing. A. Brunner) boten einige schwierige Aufgaben; so war z. B. eine Säulenlast von 130 t durch eine unterzuglose Decke von 50 cm Stärke abzufangen. Die Architekten des Baues sind v. Ziegler & Balmer.

Identische Abwicklung einer Stromflamme. Zu diesem Aufsatz von Prof. A. Deischa in Nr. 14 (vom 5. Okt. d. J.) schreibt uns Prof. Dr. Ing. K. Körner von der Deutschen Techn. Hochschule in Prag, er verwende diese Darstellung seit langer Zeit in seinen Vorlesungen; ferner verweist Körner auf seine bezügl. Veröffentlichung in der „Z. VDI“ 1907 (Seite 1707, Abb. 6), von welchem Prioritätsanspruch wir hiermit ordnungsgemäss Kenntnis geben.

Eidg. Techn. Hochschule. Heute Vormittag um 11.10 h wird Prof. Dr. J. de Salis im Hörsaal I seine Einführungsvorlesung: „Réflexions sur l'étude de l'histoire“ halten.

WETTBEWERBE.

Bebauungsplan der Cité von Lausanne (Bd. 105, S. 146, Bd. 106, S. 10). Die preisgekrönten Entwürfe sind veröffentlicht im „Bulletin Technique“ vom 17. und 31. August und 14. Sept. d. J.

LITERATUR.

Eingegangene Werke, Besprechung vorbehalten:

Photoelektrisches Verfahren zur Untersuchung von Korngemischen. Von Dipl. Ing. B. Esterer. Mit 15 Abb. **Versuche zur Frage der Werkstoffanfraßung durch Kavitation.** Von Dr. phil. H. Schröter. Mit 33 Abb. — **Die Verwendung von Drahtnetzkörpern im Wasserbau.** Von Priv.-Doz. Dr. Ing. Chr. Keutner. Mit 54 Abb. Heft 3 und 4 der Mitteilungen des Forschungs-Instituts für Wasserbau und Wasserkraft e. V. München. München 1935, Verlag von R. Oldenbourg. Preis pro Heft RM. 3,20.

Das Bewirtschaftungsgesetz. Zur Ausschaltung der Spekulationsgeschäfte mit Grund und Boden. Von Th. Hummel. Basel 1935, Selbstverlag des Verfassers. Preis geh. Fr. 1,50.

Taschenbuch für die Lichtbogenschweissung. Von K. Meller, Obering. der Siemens-Schuckertwerke. 189 S. mit 83 Abb. und 18 Tabellen. Leipzig 1935, Verlag von S. Hirzel. Preis geb. 5 RM.

Krankenhausbau in Stichworten und Skizzen. Von Reg.-Baumstr. Priv.-Doz. B. Schachner. 60 S. mit Abb. München 1935, Verlag G. D. W. Callwey. Preis kart. RM. 1,80.

Die Farbe als Element der baulichen Gestaltung. Von O. Rückert. DIN A 4, 164 S. mit über 100 Abb. Stuttgart 1935, Akad. Verlag Dr. Fritz Wedekind. Preis kart. RM. 8,50, geb. RM. 10,50.

Das Berufswissen des Maler- und Lackiererhandwerks. Eine Schriftenreihe über das gesamte technische Fachwissen in 15 Bänden, herausgegeben von A. Rudolf und G. Hengst. München 1935, Verlag von G. D. W. Callwey. Preis pro Band: geh. RM. 2,50 bis 3,50, geb. RM. 3,25 bis 4,50.

Index alphabétique des quatre tomes du Memento d'Electrotechnique. Par A. Curchod. Paris 1935, Dunod Editeur. Prix relié 9 frs. fr.

¹⁾ Vergl. „SBZ“ Bd. 103, Nr. 16, S. 191 und Bd. 105, Nr. 18, S. 211*.

²⁾ Siehe Band 105, Nr. 18, S. 211* und 212.