Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 107/108 (1936)
Heft: 23

Wettbewerbe

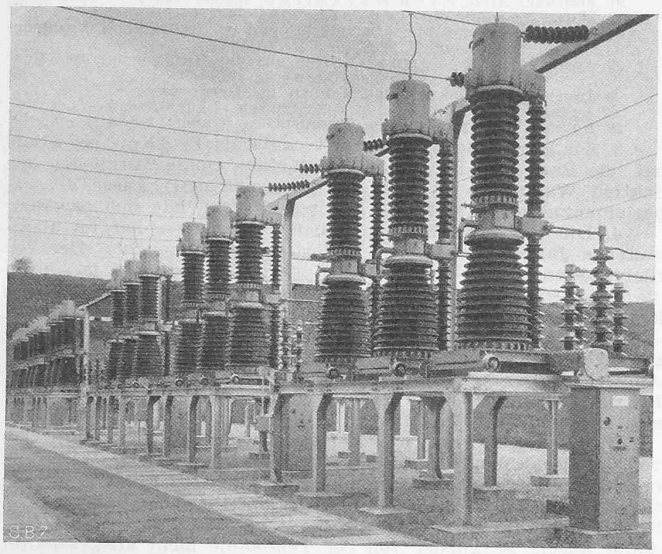
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. 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: 02.07.2025

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



135 kV-Schnellschalter BBC in der Unterstation Chèvres des EW Genf.

schaltung vom Augenblick der Erregung des Auslöserelais bis zum Verlöschen des Lichtbogens wird bei diesem Schalter 0,15 bis 0,2 sec angegeben. So kurze Abschaltzeiten sind der Leichtigkeit der beweglichen Teile sowie dem Umstand zu verdanken, dass der Gasdruck in der Konvektorkammer die bewegenden Federn unterstützt. In der erwähnten Studie wird besonders die Bedeutung geringer Abschaltzeiten für die Stabilität von Uebertragungen elektrischer Energie auf grosse Distanzen auseinandergesetzt. Ein Kurzschluss im Netz bewirkt eine augenblickliche Reduktion der von den Generatoren abgegebenen Leistung. Je rascher der Kurzschluss abgeschaltet wird, d. h. je weniger lange der Ueberschuss der Antriebsleistung der Turbinen anhält, umso eher wird der umgekehrte Leistungsüberschuss nach erfolgter Abschaltung einen stabilen Betriebszustand wieder herzustellen vermögen.

50 Jahre Bosch-Zünder. Die weltberühmten Bosch-Werke in Stuttgart sind aus einer kleinen Werkstatt für Feinmechanik und Elektrotechnik hervorgegangen, die der 25jährige Robert Bosch mit drei Mitarbeitern gründete, deren Zahl inzwischen auf 19 000 angewachsen ist. Anlässlich des fünfundsiebzigsten Geburtstages dieses Mannes und des 50jährigen Bestehens seines Werkes bringt die «ETZ» 1936, H. 39 eine anschauliche Uebersicht über die Entwicklung des Bosch-Zünders vom ersten niedergespannten Magnetapparat bis zu der modernen Hochspannungszündung, sei es mit Batterie, wie heute im Personenwagen vorherrschend, sei es mit elektromagnetisch erzeugtem Primärstrom, wie im Lastwagen-, Traktoren- und Flugmotorengebiet. Von den vielfältigen Anforderungen, die heute an eine leistungsfähige und zuverlässige Zündeinrichtung, speziell auch an die Zündkerzen, gestellt werden, hatte man vor 50 Jahren, wo das Automobil noch als Schimäre galt, natürlich keine Ahnung. Dass Robert Bosch den steigenden Ansprüchen sich als gewachsen erwiesen und in seinem Betrieb nicht nur in technischer, sondern auch in sozialer Hinsicht mit bleibendem Erfolg Pionierarbeit geleistet hat, verdankt er, wie er meint, weniger seinen Kenntnissen als seinem Charakter.[1])

Die Wirtschaftslage in Persien. Laut einem Bericht der iranischen Nationalbank bekundet der iranische Staatshaushalt, bei Behauptung der Aussenhandelsumsätze auf dem Niveau der letzten drei Jahre und ausgeglichenem Budget mit steigenden Budgetsätzen, aufstrebende Tendenz. Die Stabilisierung der iranischen Währung auf Pfundbasis, sowie die Loslösung der iranischen Wirtschaft von allen ausländischen Wirtschafts- und Finanzeinflüssen dürfte hierbei von massgebender Einwirkung sein. Planwirtschaftliche Tendenzen herrschen bei grösstmöglicher Modernisierung der gesamten Wirtschaft vor. Laut Bulletin der Banque Mellié Iran hat sich die Ausfuhr in den letzten drei Jahren um rund 256 Millionen Rials erhöht, während die Einfuhr sich (ohne Berücksichtigung der Gold- und Silbereinfuhr 1934/35 von 44,4 Mill.) um rund 7 Millionen ermässigte. Der allgemeine Index stieg 1935 bis 1936 von 100 auf 113, der Index der Einfuhr von 100 auf 103,7 und der Index der Ausfuhr von 100 auf 118,9. Die Budgetsumme ist im Laufe der letzten 11 Jahre in steter Progression gestiegen und beträgt 1936/37 das Vierfache von 1926/27.

[1]) Vergl. C. Matschoss und E. Diesel: Robert Bosch und sein Werk, VDI-Verlag, Berlin 1931.

Berücksichtigung der Gurtsteifigkeit bei der Berechnung der «mittragenden Breite». Die Korrektur dieses Aufsatzes auf S. 191 lfd. Bds. von Dr. Ing. *E. Reissner* wurde seinerzeit von einem Vertreter des landesabwesenden Verfassers besorgt. Leider sind dabei einige Fehler stehen geblieben, weshalb uns der Verfasser ersucht, folgende **Berichtigungen** anzubringen:

Formel (4): $\gamma = \frac{\partial u}{\partial y} + \frac{\partial v}{\partial x} = \frac{1}{G} \cdot \tau$

2. Spalte, Zeile 16: J = Trägheitsmoment von Balken + mittragendem Gurt.

5. Zeile nach Formel (24): Es soll heissen $Y_{np}(y) = 0$

Formel (30): statt $2(m-1)$ soll stehen $2m-1$

Frml. (35): $c_n = 1{,}434 \frac{l\delta}{hd}\left[1 + 0{,}562\left(\frac{\delta}{h}\right)^2\left(\frac{0{,}636}{n}\frac{l\delta}{hd} + 1{,}778\right)\right]$

Die Bewässerung Irans steht auf dem Programm der jetzigen Regierung, weshalb auch das von Alexander zerstörte und nur noch aus Mauerwerksresten bestehende Stauwehr bei Ahwaz wieder aufgebaut werden soll. Die Provinz Rhuzestan, deren Hauptstadt Ahwaz ist, war im Altertum eine der reichsten des Landes und ernährte viele Millionen Menschen. Jetzt muss den wenig zahlreichen Bewohnern Getreide aus dem Norden zugeführt werden, wenn der Winterregen ausbleibt. Die Bewässerung ist für das Land von solcher Bedeutung, dass unbebautes Land, das von jemandem mit einer Bewässerungsanlage versehen wurde, sogleich Eigentum des Bewässerers wird, und zwar im Ausmasse der Reichweite der Bewässerung.

Stillegung der SBB-Linie Otelfingen-Niederglatt. Der Bundesrat hat die SBB ermächtigt, den Betrieb auf dieser 12,6 km langen Nebenstrecke einzustellen. Die verkehrenden 4 bis 5 Zugspaare täglich sollen (wie der «Bund» erfährt) eine werktägliche Frequenz von nur 7 bis 8 Personen pro Zug aufweisen und das jährliche Betriebsdefizit wird mit rund 80 000 Fr. angegeben. Die von der Stillegung betroffenen zwei Ortschaften Buchs und Oberhasli können sich der benachbarten Stationen Buchs-Dällikon und Niederhasli bezw. Oberglatt bedienen, soweit nicht die mit dem Postregal ausgestattete Eidg. Post die entstehenden Lücken auszufüllen hat. Das Geleise bleibt vorläufig liegen.

WETTBEWERBE

Tonhalle- und Kongressgebäude in Zürich (S. 55 lfd. Bds.). Es sind 103 Entwürfe rechtzeitig eingegangen; die technische Vorprüfung der Entwürfe, die in der Garage des neuen Amtshauses V aufgehängt sind, ist im Gange.

Bahnhofgebäude in Saloniki und Athen (S. 209 lfd. Bds.). Die Programme dieser Wettbewerbe können nun in deutscher Sprache auf dem Sekretariat des S.I.A. eingesehen werden.

LITERATUR

Das Trink- und Gebrauchswasser, seine Gewinnung, Aufbereitung und Verteilung. Von Dipl. Ing., Dr. Ing. *G. J. Lehr.* 304 S., 128 Abb. und vier Tafeln. Leipzig 1936, Verlag von Wilhelm Engelmann. Preis brosch. RM. 24.—, geb. RM. 26.—.

Der erste Teil gibt eine Uebersicht über die Brauchwasser-Gewinnung in Form von Quell-, Grund- und Oberflächenwasser. Von der üblichen Darstellung abweichend sind die Berechnungsangaben über den wirtschaftlichen Wert einer Quelle, sowie ausführliche Mitteilungen über hydrologische Untersuchungen und Ergiebigkeitsgesetze für die Grundwassermenge, z. T. nach eigenen Verfahren. Praktische Beispiele, Tabellen und graphische Darstellungen erläutern die theoretischen Ableitungen.

Der zweite Teil, die Wasserreinigung, gibt Aufschluss über die verschiedenen Methoden zur Aufbereitung des Wassers. Behandelt werden Verfahren für die Filtration, Enteisenung, Entmanganung, Entsäuerung und chemische Behandlung der verschiedenen Wasser, wobei namentlich Kostenangaben über die einzelnen Reinigungsverfahren wertvoll sind.

Der letzte Teil über die Verteilung des Wassers behandelt den Wasserbedarf, die Wasserverteilungs- und -speicheranlagen, den Wasserwerkbetrieb und die Ermittlung der Kosten von Wasserversorgungsanlagen. Detaillierte Angaben über den Wasserverbrauch sind im Anhang zusammengestellt. Neben ausführlichen Berechnungsmethoden für die wirtschaftlichste Bemessung der verschiedenen Hochbehälter enthält dieser Teil weitere Angaben über Pumpwerke, sowie wertvolle Hinweise über die Kosten der einzelnen Objekte, z. T. mit graphischen Darstellungen verbunden. M. Wegenstein.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Kleines 1×1 für Elektroschweisser. Von Dr. Ing. H. E. Neese. 51 Seiten mit 192 Abb. Berlin 1936, Union Deutsche Verlagsgesellschaft. Preis kart. 2 RM.

Die wichtigsten Baustoffe des Hoch- und Tiefbaus. Von Otto Graf, o. Prof. an der T. H. Stuttgart. 2. Auflage. 129 Seiten mit 59 Abb. Berlin und Leipzig 1936, Verlag von Walter de Gruyter & Co. Preis geb. RM. 1,65.