

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 83/84 (1924)
Heft: 18

Sonstiges

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: 04.04.2026

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

der Berner Luft vorgezogen hat. Dr. Trümpy hat sich besondere Verdienste erworben durch seine Mitwirkung bei der sachgemässen Lösung der Rheinfrage, wie bei den schwierigen Konzessionsverhandlungen über den Rückstau, von dem an anderer Stelle dieses Blattes gerade die Rede ist.

Miscellanea.

Amerikanische Untersuchungen an Kohlenstaub-Feuerungen. Während der letzten Jahre hat das amerikanische Ministerium des Innern durch das Bureau of Mines umfangreiche Untersuchungen über die Explosionsgefahren in Fabrikbetrieben, die Kohlenstaub als Brennstoff verwenden, ausführen lassen. Diese Arbeiten sind nach einer Mitteilung der „VDI-Nachrichten“ vor kurzem zum Abschluss gelangt. Im Verlaufe derselben wurden alle wichtigen Fabrikanlagen mit Kohlenstaub-Feuerungen besichtigt und eingehende Untersuchungen über die Sicherheit derselben gegen Explosionen und über die Wirksamkeit der zum Schutz gegen diese Gefahr verwendeten Mittel angestellt. Bei einigen Werken hat das Amt gefahrbringende Zustände festgestellt und Winke zur Beseitigung dieser Mängel geben können, die sich im wesentlichen auf die Erfahrungen über Kohlenstaub-Explosionen in Bergwerken stützen. Die zu treffenden Massnahmen bestehen in der Verhinderung des Entstehens von Kohlenstaubwolken, sowie in der Beseitigung der Quellen, die zu einer Entzündung solcher Kohlenstaubwolken führen könnten. Ein ausführlicher Bericht über die Ergebnisse dieser Untersuchungen ist in den nächsten Monaten zu erwarten. — Im Zusammenhang hiermit sei auf den Vortrag verwiesen, den Diplomingenieur Cantiény (Berlin) an der diesjährigen Tagung der deutschen Vereinigung der Elektrizitätswerke auf Grund einer im Herbst 1923 unternommenen Studienreise nach Amerika über den Stand der Kohlenstaub-Feuerung im Kraftwerkbetrieb gehalten hat, und der in der „Z. V. D. I.“ vom 30. August 1924 im Auszug wiedergegeben ist. Welche Bedeutung diese Feuerungsart dort bereits erlangt hat, geht daraus hervor, dass im Jahre 1923 in Kraftwerken bereits rund 3 Mill. t Kohle in Form von Staub verfeuert worden sind.

Entrostung eiserner Tragwerke. Eine sehr zweckmässige, bewegliche Anordnung eines Sandstrahlgebläses verwendet die Firma Kreuz in Duisburg zur Reinigung eiserner Tragwerke vor Aufbringung des Anstriches. Auf einem Lastkraftwagen ist, wie wir der „Z. V. D. I.“ vom 5. Juli 1924 entnehmen, ein kleiner Rotationskompressor befestigt, dessen Antrieb mittels Riementriebes durch den Fahrmotor erfolgt. Der Rotationskompressor besitzt gegenüber dem gewöhnlichen, langsam laufenden Kolbenkompressor mit den hin- und herschwingenden Massen den Vorteil, erschütterungsfrei zu arbeiten, sodass seine Aufstellung leichter ist und keiner schweren Fundamente bedarf. Beispielsweise konnte bei den Reinigungsarbeiten an den Hauptträgern der grossen Müngstener Talbrücke die Anlage auf dem Revisionswagen aufgestellt werden. Der Kompressor verdichtet die Luft, die vorher in einem Filter gereinigt worden ist, auf 3 at und presst sie in den unter dem Wagen angeordneten Windkessel. Bei normalen Reinigungsarbeiten kann zu gleicher Zeit mit zwei bis drei Strahldüsen bei etwa 1,8 at Strahlendruck gearbeitet werden; nur bei ganz dicken Rostschichten muss mit dem vollen Druck von 3 at, d. h. mit einer einzigen Düse, gereinigt werden. Das Gewicht einer Düse ist nur 2 kg, sodass die Handhabung ohne grosse Ermüdung möglich ist. In achtstündiger Schicht lassen sich 200 m² entrostet, gegen 16 m² bei Handarbeit. Bei der Entrostung der Müngstener Talbrücke, der Bahnsteighallen des Frankfurter Hauptbahnhofes und einer weiteren Anzahl grösserer Eisenbauwerke wurde die beschriebene Anlage mit Erfolg verwendet. y.

Zum sog. Goetheanum in Dornach haben wir etwas zur Charakteristik der dort herrschenden Baugesinnung Aufschlussreiches nachzutragen. Wir hatten, ohne jegliche Fühlung mit den Bauenden, das Bildhaueratelier (Abbildungen 11 bis 13 auf Seite 205 letzter Nummer) als die erfreulichste Leistung empfunden, den „Anbau“ (Abbildung 17 und 18) dagegen als direkt abstossend hässlich bezeichnet. Wie uns nun ein mit den Anthroposophen persönlich bekannter Architekt in Basel mitteilt, verhält es sich nach deren Ansicht aber gerade umgekehrt: Das Bildhaueratelier lehnen sie als zu allgemein verständlich ab, wogegen der sog. *Eurhythmiebau* (Abbildung 17 und 18, in Unkenntnis dieser Bezeichnung von uns ganz prosaisch „Anbau“ genannt) nach ihrer Auffassung die letzte Errungenschaft darstellt und ihrem Empfinden am besten zusagt.

Dies rückt die ganze Angelegenheit allerdings ins grellste Licht und verleiht dem Goethe-Zitat über *seine* Auffassung des Begriffs der Eurhythmie einen noch viel höhern Reiz. Im übrigen ist uns von dem gleichen Architekten, dem wir diese Mitteilung verdanken, ein weiterer interessanter Beitrag zu vorliegendem Architektur-Problem zugesagt worden. R. Heiger

Ausdehnung der elektrischen Strassenbahnen in Paris.

Die „Société des Transports en Commun de la Région Parisienne“ lässt zurzeit in Paris und Umgebung umfangreiche Arbeiten ausführen, für die der Generalrat des Seine-Departements einen Kredit von 210 Mill. Fr., zuzüglich 145,5 Mill. Fr. für Wiederinstandstellungen, bewilligt hat. Von diesen Summen entfallen 71 Mill. Fr. auf neues Strassenbahn-Rollmaterial, 3 Mill. Fr. auf zwei neue Unterstationen und 6 Mill. Fr. auf die Erstellung von Geleisen mit unterirdischer Stromzuführung; 16,2 Mill. Fr. sind für die „Autobus“ und 36 Mill. Fr. für Neu- und Erweiterungsbauten von Depots bestimmt.

Eidgenössische Technische Hochschule. Doktorpromotion.

Die E. T. H. hat die Würde eines Doktors der *technischen* Wissenschaften verliehen den Herren: *Max Kleiber*, diplom. Landwirt aus Benken, Baselland [Dissertation: Ueber die elektrische Konservierung von saftigem Futter (Elektrosilierung)] und *Guillaume C. Lardy*, diplom. Ingenieur-Chemiker aus Neuenburg [Dissertation: Spectres d'Absorption ultra-violets de quelques Cétènes et de leurs Dimères].

Kraftwerk Wäggital. Am 30. Okt. d. J. hat die Unternehmung Hatt-Haller und Zühlín & Cie. die *Betonierung der grossen Stauwasser vollendet*, genau 10 Monate vor dem vertraglichen Termin; seit Juni 1923 sind dabei 236 500 m³ Beton verarbeitet worden. Diese Glanzleistung schweizerischer Ingenieure ehrt in gleichem Masse Unternehmung wie Bauleitung und kennzeichnet das gute Einvernehmen beider. Den beteiligten Kollegen ein herzliches Glückauf!

Nekrologie.

† **Walter Boveri.** Nach langer Krankheit ist in Baden am 28. Oktober in seinem 60. Altersjahr Dr. sc. techn. h. c. Walter Boveri, einer der Gründer und langjähriger Verwaltungsratspräsident der Firma Brown Boveri & Cie., seinem vor einem halben Jahre verstorbenen Kollegen Charles Brown im Tode nachgefolgt. Wir werden auf die Verdienste des Verblichenen um die Entwicklung der schweizerischen Elektro-Industrie zurückkommen.

Literatur.

Die zeitgemässe Heissdampf-Lokomotive. Von Dr. Ing. e. h. *Robert Garbe*. Zugleich eine Ergänzung der 2. Auflage des Handbuchs „Die Dampflokomotiven der Gegenwart“. Mit 116 Textabbildungen und 52 Zahlentafeln. Berlin 1924. Verlag von Julius Springer. Preis geb. \$ 3,35.

Wie der Verfasser im „Schlusswort“ ausführt, war der Hauptgrund für die Herausgabe dieses Werkes, das 1919 von ihm abgeschlossene und Ende 1920 erschienene Handbuch „Die Lokomotiven der Gegenwart“ zu ergänzen und insbesondere aus der inzwischen (für die deutsche Reichsbahn) erfolgten Freigabe eines Triebachsdruckes von 20 t die möglichen praktischen Schlüsse zu ziehen. Diese gipfeln erneut in der Forderung „Rückkehr zur ursprünglichen Einfachheit der Heissdampf-gattungen“, d. h. zur einfachen Zwillinglokomotive, Ausführung der bewährten schmalen, tiefen und langen Feuerbüchse (grösste Rostfläche etwa 3 m²). Um diese günstigste Form der Feuerbüchse zu ermöglichen wird denn auch, wie in früheren Werken Garbes, Beibehaltung des Plattenrahmens empfohlen. Der Barrenrahmen wird als unzweckmässig abgelehnt. Die neuesten Lokomotiven der deutschen Reichsbahn (P 10, G 8², G 12, T 20) entsprechen nun allerdings nicht den von Garbe vertretenen Anschauungen, es scheint auch wenig Aussicht vorhanden, dass die deutschen „Einheitslokomotiven“ (mit 20 t Achsdruck) nach den Angaben Garbes gebaut werden. Durch die Zulassung eines Achsdruckes von 20 t ist es allerdings möglich, mit einer kleinern Achszahl auszukommen und dadurch die Konstruktion zu vereinfachen. Aber die stetig steigenden Anforderungen an Zugkraft und Geschwindigkeit, mithin an die Leistung, zwingen dazu, grössere Kessel und insbesondere grössere Rostflächen zu verwenden. Der gewiss zweckmässigen Form der schmalen und tiefen Feuerbüchse sind also enge Grenzen gezogen. Für Rostflächen von mehr als etwa 3 m² *müssen* breite Feuerbüchsen verwendet