

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 72 (1954)  
**Heft:** 50

**Nachruf:** Chopard, Charles

### **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:** 03.02.2026

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

**Antisol** ist der Name eines neuen Produkts der Firma Kaspar Winkler & Co., das die Oberfläche frischen Betons vor Austrocknen schützen soll. Das rot gefärbte Mittel wird in flüssiger Form mittels einer Spritzpistole oder eines einfachen Spritzgerätes (in Art einer Rebspritze) oder mit einer Pinselbürste auf den frischen Beton unmittelbar nach dem Entschalen bzw. nach dem Abziehen aufgespritzt oder aufgestrichen. Die Flüssigkeit erhärtet auf der Betonfläche nach kurzer Zeit und bildet einen dünnen, lackartigen, luft- und wasserdichten Ueberzug. Dieser verhindert das Verdunsten der Eigenfeuchtigkeit des frischen Betons, schützt ihn ausserdem, wie eine dünn aufgelegte Gummihaut, vor Sonnenbestrahlung, Wind und Regen. Da der Belag schwachelastisch ist, kann er die Bewegungen des frischen Betons mitmachen, ohne seine homogene Struktur oder seine Haftfestigkeit auf der Betonoberfläche einzubüssen. Nach Wochen verrottet der Belag, der vollkommen unschädlich ist, durch Witterungseinflüsse oder durch die mechanische Beanspruchung des Verkehrs.

**Das Putzen von Fenstern an Hochhäusern und Industriebauten** muss bereits bei der Planung solcher Neubauten berücksichtigt werden. Das Streben nach gut belichteten Räumen schafft immer grössere Fensterflächen, die zu reinigen Schwierigkeiten bietet. Die «Bauzeitung» bringt in ihrem Juliheft 1954 ein Fensterputzgerät, das auf dem Dach des Hochhausneubaues der Demag in Duisburg angebracht ist. Die Anlage besteht aus Laufschiene, die auf dem Dach verlegt und mit der Stahlkonstruktion des Gebäudes verbunden sind. Auf diesen Schienen fährt eine Katze mit aussen zwei kurvgängigen und innen einem festen Laufrad. Auf den Fahrwerkrahmen sind Elektrozug und Fangvorrichtung aufgesetzt. Mit seiner Aufhängevorrichtung ist der Fensterputzkorb an zwei Seilen befestigt. Eine elektrische Steuerung erlaubt dem Bedienungsmann, seinen Korb selbst an jede Stelle des Gebäudes zu bringen.

**Elektrolokomotiven für die Anden.** Die A.-G. Brown, Boveri & Cie., Baden, erhielt von den Chilenischen Staatsbahnen, Santiago de Chile, den Auftrag auf die vollständige elektrische Ausrüstung für zwei  $B_0 B_0$ -Gleichstromlokomotiven, die bei einer Fahrdrachtspannung von 3000 V die Transandino-Strecke im gemischten Zahnrad- und Adhäsionsbetrieb befahren können. Die meterspurigen Lokomotiven erhalten je vier Motoren von zusammen 1460 PS Stundenleistung für eine Geschwindigkeit von 25 km/h im Zahnstangenbetrieb bei einer maximalen Steigung von 80 ‰; das Anhängengewicht kann dann bis 150 t betragen. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 60 km/h (aus «Brown-Boveri Mitteilungen» 1954, Nr. 8).

**Schall- und Wärmeschutz von Decken und Wänden** werden in einem neuen Merkblatt der Forschungsgemeinschaft Bauen und Wohnen übersichtlich zusammengestellt. «Die Bauzeitung» (Stuttgart) gibt in ihrem Heft 7, 1954, Beispiele der bei den verschiedenen Decken- und Wandkonstruktionen möglichen Dämmwerte nach dem erwähnten Merkblatt.

## NEKROLOGE

† **Charles Chopard**, Dipl. Ing. S. I. A., G. E. P. Mit Charles Chopard ist ein Bauingenieur der älteren Generation zu Grabe getragen worden, der seine Grundbegriffe über Eisenbeton noch von Prof. Wilhelm Ritter (Nachfolger von Prof. Culmann) erhalten und die Eigenschaften des Zementes bei Prof. L. von Tetmajer studiert hat. Damals gab es weder Vorschriften noch bindende Richtlinien über diese neuen Baustoffe. Der junge Ingenieur musste nach seinen allgemeinen statischen Kenntnissen selber beurteilen, wie seine Konstruktionen zu dimensionieren waren. Der Verstorbene hat dies in einwandfreier Weise zu Stande gebracht.

Geboren am 30. August 1879 und aufgewachsen in Moutier im Berner Jura, hat er die Volksschulen besucht und ist 1895 nach Bern ins Realgymnasium gegangen, wo wir uns kennen lernten. Seither sind wir Freunde. Wir haben bis zum fertigen Diplom als Bauingenieur alle Studien gemeinsam gemacht. Er kam zuerst nach Choindéz ins Eisenwerk, hierauf ein Jahr in die Brückenbauanstalt Gustavsborg in Deutschland, dann in die Schweiz zurück ins Brückenbaubureau der

SBB in Basel. 1905 zog er nach Bayern zum Bau der Wendelsteinbahn. Dort arbeitete er mit Ing. Bernh. Ternner zusammen, mit dem er 1909 in Zürich ein Ingenieur - Bureau eröffnete, hauptsächlich für Projektierung von Eisenbetonarbeiten und Holzbauten (Hetzerbindern), welche damals in den Erstlingsjahren standen. Seit dieser Zeit hat Chopard ständig in Zürich gewohnt mit Ausnahme von zwei Jahren, die er in Frankreich beim Wiederaufbau nach dem ersten Weltkrieg verbrachte.

Seit 1934 war der Verstorbene in Zürich alleiniger Firmainhaber. Zahlreich sind die Bauwerke, die unter seiner Führung entstanden sind. Seine Pläne und Berechnungen zeichneten sich aus durch Exaktheit und Vollständigkeit. Von den grösseren Bauwerken möchte ich eines erwähnen, das in Gemeinschaft mit seinem damaligen Bureauchef Ing. Max Meyer entstanden ist und Berühmtheit erlangt hat: die Fürstentlandbrücke über die Sitter bei St. Gallen. Bei einem Wettbewerb hat er den ersten Preis erhalten und hierauf Berechnungen und Ausführungspläne für den stolzen Bogen mit grosser Spannweite durchgeführt.

Chopard ist zeitlebens Jurassier geblieben mit welschem Temperament, lebhaft, freiheitsliebend, etwas leicht erregbar. Sein tadelloses Französisch hat er in den 50 Jahren, da er in deutschsprachigen Gebieten lebte, nie verloren. Bis zum letzten Tag hat er sein geliebtes Bureau an der Bahnhofstrasse geleitet, in den letzten Jahren freilich etwas mühsam. Am 16. Nov. 1954 ist er nach kurzer Krankheit gestorben. Chopard war zweimal verheiratet. Er hat vier Kinder gross gezogen. Sein einziger Sohn ist ebenfalls Diplomingenieur und im Gaswerk Vevey beschäftigt. Allen sprechen die Kurskameran des Verstorbenen — 1899 bis 1903 — herzliches Beileid aus. Die zahlreichen Trauerbezeugungen aus vielen Kreisen haben gezeigt, wie beliebt der Verstorbene war, dank seinem frohmütigen, wohlwollenden, freigebigen Wesen. *Repose en paix!*

Th. Güdel

† **Hans Balmer**, Arch. S. I. A., geb. 1881 in Waldenburg BL, Absolvent der Techn. Hochschule Karlsruhe, Teilhaber des Architekturbureau v. Ziegler, Balmer, Bärlocher und Unger in St. Gallen, ist am 1. Dezember gestorben.

## BUCHBESPRECHUNGEN

**Résistance des matériaux.** Par P. Bêteille, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées. Tome II: Voûtes et ossatures, systèmes réticulés, flambage, béton précontraint. 216 pages. Paris 1954, Edit. Eyrolles. Prix broché Ffr. 1700.—.

Cet ouvrage, développement du cours supérieur professé à l'Ecole spéciale des Travaux publics de Paris, est conçu selon le principe déductif, c'est-à-dire que, les formules fondamentales étant établies dans un cas très général, les cas particuliers s'en déduisent par une simple discussion de ces formules. L'exposé fait ainsi beaucoup moins appel à l'intuition du comportement statique des ouvrages qu'à des connaissances mathématiques. C'est très certainement l'une des raisons pour lesquelles l'auteur n'éprouve pas toujours le besoin d'appuyer ses démonstrations sur des figures très claires et très complètes, ce que l'on regrettera parfois. Par contre, très judicieusement, il discute l'importance relative des différents termes des formules et donne les limites pratiques de validité des coefficients, renseignements très précieux pour celui qui doit établir un projet de construction.

La théorie du calcul des voûtes classiques est complétée par une brève étude des systèmes d'arcs et poutres associés (bow-strings), ainsi que des anneaux cylindriques.

Le calcul des ossatures ou cadres multiples est abordé par deux méthodes d'approximations successives, celle de Hardy Cross et celle des rotations. Un exemple détaillé suivi



CH. CHOPARD

DIPL. ING.

1879

1954