

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 83 (1965)  
**Heft:** 3

## 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:** 23.02.2026

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



R. MATOSSI-SULZER  
Dipl. Masch.-Ing.

1875 1964

Nach einem Studienaufenthalt in den USA zusammen mit seinem Freund Robert Sulzer trat er 1900 in die Firma Gebrüder Sulzer ein. Technisches Verständnis, Organisationstalent und unermüdlicher Einsatz kennzeichneten den Berufsmann Matossi und trugen ihm wachsende Verantwortung ein. 1908 erfolgte die Ernennung zum Prokurator, 1914 zum Direktor. Vorerst war ihm die Allgemeine Verkaufsleitung übertragen, später stand er der Delegation zur Lösung von Spezialaufgaben zur Verfügung. 1942, nach 42 Dienstjahren, trat er in den Ruhestand und gehörte ab 1943 noch dem Verwaltungsrat von Gebrüder Sulzer an.

Neben dieser beruflichen Tätigkeit einher lief eine ebenso erfolgreiche militärische Laufbahn. Schon als Oberleutnant wurde er für kurze Zeit an die Kriegsschule Westpoint abkommandiert. Als Hauptmann i. G. tat er Dienst im Stab des späteren Generalstabchefs von Sprecher, war verschiedentlich Beobachter bei deutschen Armeekorps-Manövern und führte als Major die Bündner Gebirgsbataillone 90 und 91. Während der Grenzbesetzung 1914-1918 war er Stabchef der komb. Gotthard-Division. Später übernahm Oberst Matossi das Kommando über die Gotthard-Westfront.

Der Verstorbene, der im Jahre 1901 mit der Tochter des Industriellen A. Sulzer-Grossmann die Ehe eingegangen war, hatte seine Fähigkeiten immer auch der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt. Während anderthalb Jahren amtete er als Richter beim Zürcher Handelsgericht. Von 1938 bis 1941 versah er den Posten des Stellvertreters von Dr. Hans Sulzer, der damals Chef der Sektion Eisen, Maschinen und Autowesen beim Eidg. Kriegs-Industrie- und Arbeitsamt war. Seine militärischen Erfahrungen kamen auch der engeren Heimat Matossi zugute. Anlässlich des Generalstreikes war er militärischer Kommandant und Organisator der improvisierten bewaffneten Bürgerwehr der Stadt Winterthur; lange Jahre sass er im Vorstand der Offiziersgesellschaft Winterthur, und während zweier Jahre hatte die Offiziersgesellschaft des Kantons Zürich in ihm einen umsichtigen Präsidenten.

Rudolf Matossi-Sulzer war ein begabter Techniker und in Beruf und Armee ein Vorgesetzter mit hervorragenden Führerqualitäten, der trotz grosser Verdienste stets sein äusserst bescheidenes Wesen bewahrte. In den letzten Jahren blieb er nicht von zunehmenden Altersbeschwerden verschont.

† **Jéfim Bindler**, dipl. El.-Ing., G.E.P., von St. Blaise NE, geboren am 6. Mai 1905, ETH 1923 bis 1928, seit 1945 Direktor der Firma Fael AG, Fabrik elektrothermischer Apparate in St. Blaise, ist am 4. Januar gestorben.

† **Conrad Frei**, Masch.-Ing., G.E.P., von Olten, geboren am 7. Mai 1887, Eidg. Polytechnikum 1906 bis 1911 mit Unterbruch, Seidenindustrieller in Como, ist am 21. Dez. 1964 entschlafen.

† **Jules Bruttin**, dipl. Bau-Ing., S.I.A., G.E.P., von Sitten, geboren am 29. Jan. 1903, ETH 1922 bis 1926, Direktor der Elektrowatt, ist nach langer Krankheit am 13. Januar gestorben.

## Buchbesprechungen

**Fundamentsetzungen.** 2. Teil: Erläuterungen und Berechnungsbeispiele für die Anwendung der Norm DIN 4019, Blatt 2 «Baugrund; Setzungsberechnungen bei schräg und bei aussermittig wirkender Belastung (Verkantung); Richtlinien». Verfasst von M. Kany. Herausgegeben vom Arbeitsausschuss Berechnungsverfahren des Fachausschusses Bauwesen im Deutschen Normenausschuss und in der Deutschen Gesellschaft für Erd- und Grundbau. 30 S., 41 Abb., 11 Tabellen. Berlin 1964, Verlag Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. DM 11.40.

Die vorliegenden Erläuterungen stellen die Fortsetzung dar von Teil 1, erschienen im Jahre 1959, welche die Setzungsberechnung von Flächengründungen bei mittig wirkender Belastung umfassen (be-

sprochen in SBZ 1960, H. 29, S. 492). Nach der Wiedergabe der DIN 4019 Blatt 2 mit den Richtlinien zur Setzungsberechnung bei schräg und bei aussermittig wirkender Belastung folgen Erläuterungen hiezu. Wertvoll sind dabei ausserdem die verschiedenen Tafeln und Tabellen zur Berechnung der Bodenspannungen unter den Eckpunkten einer rechteckigen Grundfläche infolge senkrechter Dreieckslasten, waagrechter Rechtecks- und Dreieckslasten sowie die Tabellen zur direkten Berechnung der Setzungen verschiedener Lastfälle. Acht Berechnungsbeispiele erläutern das Gesagte auf sehr instruktive Weise, wobei insbesondere auf die zwei letzten hingewiesen werden soll. Das eine zeigt den Einfluss einer geneigten setzungsempfindlichen Bodenschicht auf ein Fundament, das andere berechnet die Setzung und die Stand sicherheit eines turmartigen Bauwerkes. Das Studium der «Erläuterungen» kann sehr empfohlen werden. Prof. G. Schnitter, ETH, Zürich

**Abdichtung von Ingenieurbauwerken.** Begrüssungsansprache und Geleit von W. Malchow. Baugrundfragen im Zusammenhang mit der Abdichtung von Bauwerken, von H. Breth. Grundwassersenkung und Wasserhaltung bei Bauwerken, die abgedichtet werden sollen, von A. Weissenbach. Massnahmen zum Erreichen einer ausreichenden Einpressung der bituminösen Abdichtung nach DIN 4031, von G. Mandel. Abdichtung von Tunnelbauten, von J. Spang. Probleme bei der Abdichtung von unterkellerten Hofdecken, Terrassen über Nutzräumen und Flachdächern, von R. Haefner. 130 S., mit 114 Abb. Band III der Schriftenreihe der Bundesfachabteilung «Abdichtung gegen Feuchtigkeit». Wiesbaden 1964, Bauverlag G.m.b.H. Preis kart. 21.— DM.

Diese Fachschrift enthält 5 Vorträge, die am 5. Nov. 1962 in Hamburg gehalten wurden. Sie bietet dem projektierenden Ingenieur und Architekten eine Menge wertvoller Angaben auf wissenschaftlicher Grundlage, sowie Erfahrungen an ausgeführten Bauwerken.

Als langjähriger Praktiker und Experte auf dem Gebiete bituminöser Wasserisolierungen bin ich überrascht, zu konstatieren, dass die deutsche Bauindustrie heute noch festhält an dem Grundwasserabdichtungssystem mit mehreren Lagen teer- oder bitumengetränkter nackter Wollfilzpappen, in einer Ausführung, wie sie 1928 Prof. Dr. Schulze in seiner Fachschrift auf Grund der damaligen Möglichkeiten und Ansprüche empfohlen hatte.

Dieses Grundwasserabdichtungssystem, das in Lufsky's Fachschriften und dann auch in die DIN-Vorschriften übernommen wurde, ist mit der sogenannten «Grundregel» behaftet, dass die Dichtungshaut einem ständig wirkenden Einpressungsdruck (z. B. Erddruck) von minimal  $0,1 \text{ kg/cm}^2$  ausgesetzt sein soll, der  $5 \text{ kg/cm}^2$  nicht überschreiten dürfe. Die zuverlässige Erfüllung dieser Bedingung, die bei Verwendung von den gegen Wasseraufnahme nur unvollkommen gesicherten nackten Pappen als notwendig erscheint, bietet bei den heutigen Baudispositionen, wie mehrstöckige Unterkellerungen, Räumen mit verschiedenen Höhenlagen im gleichen Trakt oder bei Zwillingsswannen mit Türdurchbrüchen grosse Schwierigkeiten. Deren Überwindung bringt nicht nur zusätzliche Komplikationen im Bauvorgang, sondern oft auch zusätzliche Risiken in bezug auf die Sicherung der Dichtungshaut gegen Rissbildung, wie dies am Beispiel Bild 2 auf Seite 47 erkennbar ist. Bei der vorliegenden Anordnung besteht die Gefahr, dass infolge Fehlens einer abschersicheren Armierung des Überganges der mit einem Zementstein aufgemauerten äusseren Wannenwand zum ebenfalls sehr schwach dimensionierten äusseren Wannenboden schon beim Betonieren der innern Wanne oder auch später durch Setzung Risse in der äusseren Wanne entstehen, die sich auf die Dichtungshaut übertragen können.

Die Schaffung eines Einpressungsdruckes erübrigt sich und die damit verbundenen Schwierigkeiten und Unsicherheiten werden vermieden bei Anwendung des seit über drei Jahrzehnten bewährten Grundwasserabdichtungssystems mit 2 bis 3 Lagen der wasserdichten Bitumenjutegewebe-Dichtungsbahnen, sinngemäß angeordnet und ausgeführt, wie ich dies im Schweizer Tiefbaukatalog des S.I.A. 1960/61, Seiten 241-245, kurz zusammengefasst beschrieben habe. Bereits anlässlich der Rezension von K. Lufsky's Fachschrift habe ich in der SBZ Nr. 45 vom 5. Nov. 1955, Seite 718/719 auf die Vorteile dieses Grundwasserabdichtungssystems hingewiesen.

Der Schlussbemerkung des 5. Referenten, dass die beschriebenen Dichtungsbeläge nur als Beispiele zu werten seien, schliesse ich mich in verstärktem Masse an, nicht nur bezüglich des Gebietes der Grundwasser- und der Tunnelabdichtungen, sondern auch bezüglich der beschriebenen Terrassen- und Flachdachbeläge. Ich verweise speziell auf die in den Seiten 117-119 beschriebene Art der Dachrandblechverwahrungen, d. h. wasserdichtes Verkleben der blechernen Werkstücke mit bituminösem Kitt (statt Vernieten, Verlöten und Einschalten von

Dilatationskästchen), ein Verfahren, das fachmännischer Kritik keinesfalls standhält.

Veranstalter der eingangs genannten Vortragstagung war die Bundesfachabteilung Abdichtung gegen Feuchtigkeit im Hauptverband der deutschen Bauindustrie.

P. Hochstrasser, Bauingenieur ETH/S.I.A., Zürich

**Pulvermetallurgie elektrischer Kontakte.** Von Horst Schreiner. Band 20 der Reihe «Reine und angewandte Metallkunde in Einzeldarstellungen» (Herausgegeben von W. Köster). VIII + 239 Seiten, 197 Abb. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1964, Springer-Verlag. Preis DM 49.50.

Nach einer sehr übersichtlichen Systematik der Kontaktwerkstoffe werden in diesem ausgezeichneten ausgestatteten Band Herstellungsverfahren und Eigenschaften der heute gebräuchlichen Kontakt-Sinterstoffe im einzelnen besprochen. Metallurgen wie Elektrotechniker, die mit der Entwicklung und Fabrikation von Schaltern beschäftigt sind, werden dieses Buch als Nachschlagwerk zu schätzen wissen, das auch dem Nichtfachmann in knapper Form in die Terminologie und Arbeitsweise der Sintermetallurgie eingeführt, ohne ihn mit Dingen zu beladen, die nicht unmittelbar zur Sache gehören. In erfreulicher Klarheit wird sowohl allgemein als auch an Hand zahlreicher Beispiele dargelegt, dass jeder Kontaktwerkstoff ein Kompromiss ist, der für jeden Schalter neu geschlossen werden muss.

Dem Verfasser liegt als Metallurgen die Metallurgie natürlich mehr am Herzen als die Elektrotechnik und so sind die elektrotechnischen Beurteilungen der Werkstoffe nur summarisch zusammengefasst. Auf das oft unterschiedliche Verhalten von Sinterstoffen gleicher Zusammensetzung, aber verschiedener Herstellung, wird nicht näher eingegangen und die Begriffe der praktischen Anwendung werden leider nicht ebenso klar definiert wie jene der Metallurgie. So weiss man oft nicht, was unter Schweissneigung zu verstehen ist, da beim Schweissen geschlossener, stromdurchflossener Kontakte ganz andere physikalische Vorgänge und Materialeigenschaften von Bedeutung sind als beim Schweissen schliessender Kontakte und sich zudem sehr unterschiedliche Reihungen ergeben, wenn man entweder die Stromstärke als Mass nimmt, bei der das Schweissen gerade einsetzt, oder jene, bei welcher eine bestimmte Kraft erforderlich ist, um den verschweissten Kontakt wieder aufzureißen.

Mancher scheinbare Widerspruch liesse sich durch präzise Definitionen vermeiden. So schweisst z.B. ein geschlossener Silber-Graphit-Kontakt unter bestimmten Bedingungen schon bei kleineren Strömen als ein Reinsilberkontakt, doch ergeben sich bei gleichem Schweissstrom für Silber-Graphit in weiten Grenzen kleinere Aufreisskräfte.

Von Wolfram-Kupfer-Sinterstoffen kann man bei schliessenden Kontakten in der Regel höhere, bei geschlossenen Kontakten jedoch geringere Schweiss-Grenzstromstärken erwarten als bei Reinkupfer. Nickel und Silber-Nickel dürften allerdings unabhängig von der Definition der Schweissneigung stets ein schlechteres Schweissverhalten zeigen als Reinsilber, weshalb wohl anzunehmen ist, dass die gegenteilige Behauptung nur irrtümlich erfolgte. Ebenso dürfte es sich bei der Angabe, Wolframkarbid (WC) habe einen höheren Kontaktwiderstand als Reinwolfram, um einen Irrtum handeln, da für WC allgemein ein höherer spez. Widerstand und auch eine grösse Härte angegeben werden. Inwieweit die Schweissneigung von Ag-WC mit zunehmendem WC-Gehalt abnimmt, hängt vielleicht auch von der Definition und den speziellen Versuchsbedingungen ab.

Der Unterschied zwischen Kleben und Schweissen bleibt ungeklärt, zumal Holm beide Ausdrücke synonym gebraucht; es wirkt auch gelegentlich verwirrend, wenn «Druck» häufig Kraft, oft aber tatsächlich Druck bedeutet. Die Angabe eines Kontaktwiderstandes ohne Kontaktkraft ist wertlos.

Mit diesen Hinweisen, die vor allem die verwirrende Vielfalt der Kontaktprobleme widerspiegeln, die von einem Einzelnen kaum mehr zu überblicken ist, wird jedoch keinesfalls irgend ein Einwand zum Thema Pulvermetallurgie erhoben, das dem Leser mit aller wünschenswerten Klarheit nahegebracht wird, weshalb das Buch gerade den Elektrotechnikern, Physikern und Betriebstechnikern zu empfehlen ist.

Prof. Dr. Werner Rieder, ETH, Zürich

## Neuerscheinungen

**Technische Vorschriften und Richtlinien für den Bau bituminöser Fahrbahndecken.** Teil 3: Asphaltbeton und Sandasphalt (Heisseinbau). Herausgegeben vom Bundesminister für Verkehr, Abteilung Strassenbau. 67 S. Köln 1964, Geschäftsstelle der Forschungsgesellschaft für das Strassenwesen E.V.

**Strassenbauforschung 1963/1964.** Bericht über die Tätigkeit der Arbeitsgruppen und Arbeitsausschüsse der Forschungsgesellschaft für das Strassenwesen E. V. für die Zeit vom 21. September 1962 bis 16. September 1964. Bearbeitet von E. Goerner und H. Kühn. 285 S. Köln 1964.

**Extensibility and Modulus of Rupture of Concrete.** By I.O. Oladapo. Bulletin No 18 of the Structural Research Laboratory, Technical University of Denmark. 31 p. Copenhagen 1964. Price kr. 10.00.

**Merkblatt für die Entwässerung von Strassen.** Herausgegeben von der Arbeitsgruppe Untergrund der Forschungsgesellschaft für das Strassenwesen E. V. 33 S. Köln 1964.

**Kommentare und Anregungen zu Vorschriften und Richtlinien über bituminöse Massen im Straßenbau.** 2. Folge. Bearbeitet vom Arbeitskreis Labortechnik. Köln 1964, Forschungsgesellschaft für das Strassenwesen E.

**Jahresbericht 1963–1964** der Union für die Koordinierung der Erzeugung und des Transportes elektrischer Energie. 68 S. Wien 1964, UCPTE.

## Wettbewerbe

**Stadttheater in Basel** (SBZ 1964, H. 52, S. 922). Die Ausstellung der Entwürfe wurde gestern in der Halle 2b der Mustermesse (Eingang Riehenring) eröffnet; sie dauert bis zum Sonntag, den 14. Februar. Öffnungszeiten werktags 10 bis 12 und 14 bis 18 h, sonntags 10 bis 12 und 14 bis 17 h, ausserdem dienstags und freitags 20 bis 22 h.

**Sekundarschule in Sissach.** In Berichtigung unserer Ankündigung auf S. 28 von H. 2 dieses Jahrganges sei auf Wunsch des Veranstalters festgestellt, dass ausser den seit mindestens 1. Jan. 1963 im Kanton Baselland niedergelassenen Architekten schweizerischer Nationalität, die im Kanton Baselland *heimatberechtigten* (nicht «geborenen») zugelassen sind.

**Sekundarschulanlage und Wohnbauten in Bolligen BE** (SBZ 1964, H. 16, S. 283). 24 Entwürfe. Ergebnis:

1. Preis (5000 Fr. und Empfehlung zur Projektierung)  
Marcel Mäder & Karl Brüggemann, Bern
2. Preis (4600 Fr.) von Gunten & Delley, Mitarbeiter W. Kuhn, Bern
3. Preis (4400 Fr.) Lienhard & Strasser, Bern
4. Preis (4200 Fr.) Jörg Suter, Oberentfelden, Werner Kissling und Rolf Kiener, Bern
5. Preis (3800 Fr.) Werner Küenzi, Bern
6. Preis (3000 Fr.) Eduard Helfer, Bern

Der Umstand, dass dies Urteil schon im Dezember gefällt wurde, wir aber erst jetzt davon Kenntnis erhalten, veranlasst uns, unsere *Bitte an die Preisrichter* zu erneuern, sie möchten *dafür sorgen*, dass uns die Urteile jeweils umgehend, sei es telephonisch oder an unsere Briefpostadresse 8021 Zürich, Postfach, übermittelt werden. Nur dann ist es möglich, die stets an der *Ausstellung* interessierten Fachkollegen rechtzeitig über die Öffnungszeiten zu informieren. Wir bitten also um einen kollegialen Dienst, der nur zur Voraussetzung hat, dass man an die Bedürfnisse der Kollegen denkt, was wertvoller ist als ein Aufwand an Organisation, der in diesem Falle kaum zum Ziele führen würde.

**Primarschulhaus Heumatt und Wohnüberbauung Zürich-Seebach.** Der Stadtrat hat im März 1964 unter 10 Zürcher Architekten einen beschränkten Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für das oben genannte Bauvorhaben eröffnet. Architekten im Preisgericht: Stadtbaurat A. Wasserfallen, Otto Glaus, Zürich, Walter Schhaar, Bern, Jacques de Stoutz, Zürich sowie Herbert Mätzener, Zürich, als Ersatzmann. Ergebnis:

1. Rang (6500 Fr. und Empfehlung zur Weiterentwicklung)  
Robert Constam & Hansrudolf Koller
2. Rang (4500 Fr.) Balz Koenig
3. Rang (3000 Fr.) Jakob Frei
4. Rang (2900 Fr.) Peter Sennhauser
5. Rang (2000 Fr.) Hans-Walter Hauser, Mitarbeiter Heinz Hauser
6. Rang (1100 Fr.) Werner Forrer

Die Projekte sind im Singsaal des Schulhauses Buhnrain, 1. Stock, Buhnrain 40, Zürich-Seebach, ausgestellt bis und mit Mittwoch, 27. Januar, täglich von 14 bis 18 h, Mittwoch bis 20 h.

## Ankündigungen

### Experten-Missionen der UNO

Die Vereinigten Nationen suchen mit Hilfe des CIB (siehe unten) drei Architekten oder Ingenieure, die am Wiederaufbau der erdbebenzerstörten Stadt Skoplje in Jugoslawien mitwirken können,