

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 89/90 (1927)
Heft: 9

Artikel: Internationaler Kongress für die Materialprüfungen der Technik, Amsterdam, September 1927
Autor: Roš, M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-41753>

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: 04.07.2025

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

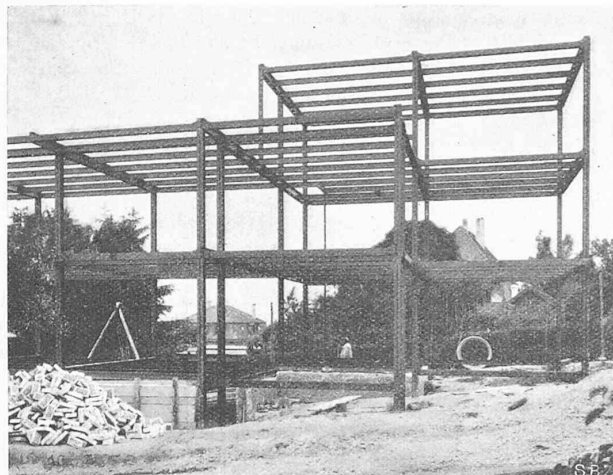


Abb. 3. Eisengerippe zu nebenstehendem Haus.

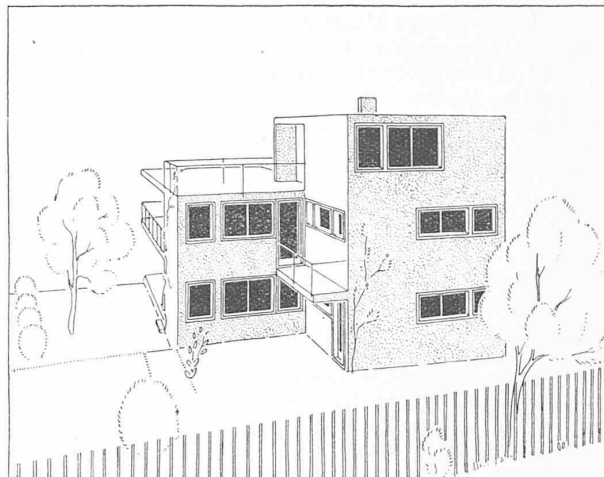


Abb. 5. Wohnhaus mit flachem Dach.

3. Die Herstellung eines flachen, begehbaren Daches, das die notwendige Dichtheit gegen die Einflüsse der Witterung und eine ausreichende Isolation gegen Wärme und Kälte besitzt, ist heute durchaus möglich und durch eine grosse Anzahl von Ausführungen erwiesen. Aber selbst wenn die bisherigen Ausführungen noch nicht auf der Höhe der Anforderungen stehen sollten, so ist damit nur gesagt, dass Architekten und Baumaterialspezialisten in den nächsten Jahren dafür zu sorgen haben, dass diese Anforderungen erfüllt werden. Denn ob das flache Dach kommt oder nicht, haben weder Architekten noch Heimatschützer zu entscheiden, sondern die Masse der Hausbewohner, die Konsumenten, und diese werden die gebotene Annehmlichkeit (meinetwegen zunächst eine „Modesache“) von Jahr zu Jahr mehr zu schätzen wissen und damit die Technik zwingen, auch diese Frage einwandfrei zu lösen.

Und nun die Frage der Wirtschaftlichkeit? Freunde und Gegner des flachen Daches haben versucht, sich mit vergleichenden Kostenberechnungen zu überzeugen. Ist das überhaupt notwendig? Wir richten heute überall Fluglinien ein, obschon wir wissen, dass sie sich nicht „rentieren“ können — aber wir wollen nun einmal fliegen, und wir haben das Vertrauen, dass sich das mit der Zeit auch rentieren wird. Wir können uns durch die Gegner der Elektrifikation die angebliche Unwirtschaftlichkeit dieses Schrittes vorrechnen lassen — aber wir wollen unsere Bahnen nun einmal mit eigener Kraft treiben und lassen uns die Ueberzeugung nicht nehmen, dass ein konsequent durchgeführter technischer Fortschritt auch zu wirtschaftlichen Vorteilen führen wird. Und so wird auch das begehbare flache Dach, das den Aktionsradius unseres Hauses ebenso erweitert wie Flugzeug und elektrische Lokomotive den Aktionsradius unseres Verkehrs, zu wirtschaftlichen Resultaten führen, und wäre es auch nur deshalb, weil es uns zwingt, einmal unsere ganzen Vorstellungen vom Aufbau und der Benutzung unseres Hauses organisatorisch, technisch und wirtschaftlich zu revidieren.

Basel, 1. August 1927.

Hans Schmidt, Arch.

Internationaler Kongress für die Materialprüfungen der Technik, Amsterdam, September 1927.

Das endgültige Programm des Internationalen Kongresses für die Materialprüfungen der Technik in Amsterdam, der vom 12. bis 17. September 1927 in den Räumen der Amsterdamer Universität stattfinden wird¹⁾, liegt gedruckt vor. Dem Programm ist eine Uebersicht der Vorträge mit kurzer Inhaltangabe beigelegt.

Es finden vier Hauptvorträge statt, die für alle Teilnehmer bestimmt sind. An Sektionsvorträgen sind vorgesehen: Sektion A, Metalle, 26 Vorträge; Sektion B, Zemente, Steine und Beton, 28 Vorträge; Sektion C, Verschiedenes, 27 Vorträge. Die Schluss-Sitzung ist auf den Nachmittag des 17. September festgesetzt.

Während der Dauer des Kongresses findet im Kgl. Kolonial-Institut in Amsterdam eine Ausstellung von Baumaterialien aus den holländischen Kolonien statt. An Exkursionen sind vorgesehen: Nach Ymuiden (Besichtigung der grossen neuen Schleusen) am

14. September, nach Eindhoven am 16. September und nach Scheveningen am 17. September.

Programm der Vorträge.

I. Hauptvorträge.

13. September (Vormittag). T. D. Lynch (Pittsburgh): „Materials Testing as a Stimulus to Research“. — A. Mesnager (Paris): „Rupture des Solides“.
15. September (Vormittag). F. Körber (Düsseldorf): „Das Problem der Streckgrenze“. — W. Rosenhain (Teddington): „The Plastic Deformation and Fracture of Metals“.
17. September (Nachmittag). Schluss-Sitzung.

II. Sektionsvorträge.

A. Metalle.

13. September (Nachmittag). St. Gallik (Budapest): „Stand der Frage der hochwertigen Baustähle“. — J. A. Mathews (New York City): „Corrosion-Resistant Steels“. — A. Portevin (Paris): „Les essais mécaniques des pièces en fonte moulées“. — F. Lucas (New York City): „A Resume of the Development and Application of High-Power Metallography and the Ultra-Violet-Microscope“. — A. E. van Arkel (Eindhoven): „Rekristallisation bei Metallen“.
14. September (Vormittag). H. Stäger (Baden): „Potentialmessungen an rostfreien Stählen“. — M. Spindel (Innsbruck): „Prüfung der Abnutzung“. — M. F. Huber, Lwow (Lemberg): „Ueber die Härtemessung“. — A. Lundgren (Stockholm): „The Testing of hardened Steel, at the Swedish Government Testing Institute“. — Schwinning (Dresden): „Untersuchungen zur Erforschung der Kerbschlagprobe und Gesichtspunkte für die Normung dieses Prüfungsverfahrens“. — M. H. Rabozée (Bruxelles): „Influence du traitement thermique et du traitement mécanique sur la résistance de l'acier aux efforts répétés (résultats d'essais)“.
15. September (Nachmittag). M. F. Moore (Urbana): „The Fatigue of Metals. — A Study of changing Concepts of Stress, Strain and Strength“. — D. J. Adam (Annapolis): „Fatigue and Corrosion. Fatigue of Metals“. — E. Honegger (Zürich): „Wachsen von Gusseisen bei hohen Temperaturen“. — Rohn (Hanau): „Metalle bei höhern Temperaturen“. — J. Cournot und A. Michel (Paris): „Contribution à l'étude de la Viscosité à Chaud“. „Application à divers Métaux et Alliages“. — A. E. White (Michigan): „Tests and Properties of Metals at High Temperatures“.
17. September (Vormittag). Memmler (Berlin): „Die Eichung der Prüfmaschinen“. — F. E. Bash (Philadelphia): „Durability tests of Nickel-Chromium resistor materials“. — A. V. de Forest (Bridgeport): „Use and Development of Magnetic Analysis in The United States“. — Fuchs (Berlin): „Schweissungen und Schweissbarkeit“. — A. Sonderegger (Zürich): „Stand, Ziele und Probleme der Schmelzschweissung“. — L. Toutin (Paris): „Essais de Réception des Rails“.

B. Zemente, Steine und Beton.

13. September (Nachmittag). E. Probst (Karlsruhe): „Probleme des Eisenbeton“. — F. Emperger (Wien): „Hochwertiger Stahl für Druckglieder (Säulen und Bogenbrücken) aus Eisenbeton“. —

¹⁾ Erste Ankündigung „S. B. Z.“ Band 88, Seite 328 (11. Dezember 1926).

- R. Maillart (Genf): „Druckbeanspruchung bei Biegung“. — R. W. Crum (Iowa): „Design of Concrete Mixtures“. — G. Wolterbeek (Zutphen): „Examination of reinforced Concrete Structures near the Sea in the Dutch East Indies“. — R. Grün (Düsseldorf): „Zement im Meerwasser“.
14. September (Vormittag). G. Haegermann (Berlin): „Die Prüfungs- methoden für Portland-Zement in den verschiedenen Normen- vorschriften“. — F. Klokner (Prag): „Die Zunahme der Festigkeit des Beton und Mörtels mit dem Alter“. — M. Roß (Zürich): „Der heutige Stand der Normenprüfungen der Portlandzemente“. — H. Le Châtelier et A. Duhamaux: „Le ciment alumineux“. — P. Joye (Fribourg): „Les phénomènes thermiques de la prise“. — R. E. Davis (Berkeley): „Volumetric changes in Portland-Cement Mortars and concrete Due to causes, other than variations in temperature“.
15. September (Nachmittag). W. Gehler (Dresden): „Festigkeitsproben der Zemente (mit Einschluss von Raumbeständigkeit, Abbindezeit, Schwinden)“. — R. Feret (Paris): „Méthode, proposée pour les essais de résistance des liants hydrauliques“. — J. A. van der Kloes (Delft): „L'influence de la composition du mortier et de la qualité des pierres sur la résistance de la maçonnerie aux intempéries“. — Steuer (Darmstadt): „Wetterbeständigkeit der Steine“. — Burchartz (Berlin): „Die Prüfung von Mauerziegeln auf Druckfestigkeit“. — K. Visser (Delft): „Der Einfluss des Brennverfahrens auf Raumgewicht und spezifisches Gewicht von Ziegelsteinen“.
17. September (Vormittag). R. Schlyter (Stockholm): „Methods of testing Road Building Rock“. — Burchartz (Berlin): „Strassen- baumaterial“. — H. Salmang (Aachen): „Die Prüfung der feuer- festen Stoffe“. — C. J. van Nieuwenburg (Delft): „Progress in re- fractory Materials“. — M. C. Boozé (Cincinnati): „Recent De- velopments in the testing of Refractories“. — W. E. van der Veen (Den Haag): „Die ursprünglichen Materialien niederländischer Bauten alter Zeit, deren Herkunft und Eigenschaften“.
- C. Verschiedenes.*
13. September (Nachmittag). P. Woog (Paris): „Observations sur les Mesures du coefficient de frottement des Huiles de Graissage“. — B. Marschalko (Budapest): „Neue Methoden zur praktischen Beurteilung und Bewertung von Oelen“. — E. Norlin (Stockholm): „Die Prüfung der Widerstandsfähigkeit der Mineralöle, speziell Transformatorenöle gegen Oxydation durch Luft“. — Hilliger (Berlin): „Prüfung der Schmiermittel in Deutschland“. — V. L. Chechot (Philadelphia): „Viscosity Testing of Petroleum“. — H. Stäger (Baden): „Neuere Untersuchungen an Dampfturbinen- ölen“. — Matthys (Charleroi): „Contribution à l'étude des huiles pour turbines, des huiles pour transformateurs et des huiles pour automobiles“. — F. J. Nellensteyn (Den Haag): „Neuere Asphalttheorien“.
14. September (Vormittag). A. van Rossem (Delft): „Elasticity and Plasticity of Rubber“. — E. Kindscher (Berlin): „Fortschritte der Chemie und der chemischen Prüfung des Kautschuks“. — A. Schob (Berlin): „Kritische Uebersicht über die gebräuchlichen Methoden der mechanisch-technologischen Kautschukprüfung hinsichtlich ihrer Eignung zu stoffkundlicher Forschung und praktischer Auswertung“. — F. G. Breijer (Palmerton): „The Abrasion Tests as a Criterion of the Toughness of Rubber Compounds“. — A. V. Blom (Zürich): „Ueber Rostschutzanstrich“. — Schulz (Brandenburg-West): „Rostschutz“. — P. H. Walker (Washington): „Some Methods of Testing Paint and Varnish Materials“.
15. September (Nachmittag). O. Graf (Stuttgart): „Bauholz“. — J. Ph. Pfeiffer: „The Progress of the modern scientific Methods for timbertesting“. — M. F. Cellerier (Paris): „Vieillissement artificiel des bois differenciation des bois vieux et des bois verts ou artificiellement vieilliss“. — E. B. Wolff & L. J. G. Van Ewijk (Amsterdam): „On some elastic properties of laminated wood for constructional purposes“. — J. A. Newlin (Madison): „History and Development of A. S. T. M. Tests and Specification for Timber“. — F. P. Ingalls (Brooklyn): „Use of the Spectro- photometer for Matching Colors“. — W. H. Fulweiler (Phila- delphia): „The Importance of Standard Thermometers in the Testing of Materials“.
17. September (Vormittag). W. B. Calkins (Philadelphia), A. C. Fieldner (Pittsburgh), O. O. Malleis (Pittsburgh) und W. H. Fulweiler (Philadelphia): Testing of Coal and Coke (in four parts): „Standard

Sampling of Coal and Coke“. „Present Status of Standardising Methods for Analysis of Coal and Coke in the United States“. „Standardising Physical Tests of Coke and their Interpretation“. „The Value of Standard Tests for Determining Suitability of Coal for Manufacturing Gas and By-Products“. — J. C. Wirtz (Den Haag): „Brennstoffökonomie“. — P. Schläpfer (Zürich): „Neuere Gesichtspunkte über die Ausführung von Brennstoff- untersuchungen“. — E. Norlin (Stockholm): „Testing of Coal“. — A. Leon (Graz): „Uebersicht über die bisherigen Arbeiten auf dem Gebiete der Vereinheitlichung der Materialprüfungsmethoden“. — Daeves (Düsseldorf): „Auswertung und Auswertungsmöglichkeit von Materialprüfungsdaten“.

Die am Kongresse gehaltenen Vorträge nebst einer Zusammen- fassung der Diskussionen werden in Form eines Kongressbuches erscheinen; der Preis dieses Kongressbuches wird sich für die Kongressteilnehmer auf 20 Gulden stellen. Bestellungen sind zu richten an das Sekretariat des Internationalen Kongresses für die Materialprüfungen der Technik, Amsterdam, Valckenierstraat 2.

Die Teilnehmerkarte kostet 10 Gulden (für Damen 5 Gulden).

Jedermann, der sich für die Fragen der Materialprüfungen der Technik interessiert, ist zur Teilnahme am Kongress eingeladen. Anmeldungen sind an das Organisationskomitee Amsterdam, Valk- enierstraat 2, bekanntzugeben. Das Reisebureau Lissone in Amsterdam nimmt Bestellungen für Hotelzimmer entgegen.

M. Roß.

Von der Fachsitzung „Anstrichtechnik“ des V. D. I.

Im Rahmen der Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure hielt der Fachausschuss für Anstrichtechnik eine besondere Fachtagung ab. Der Gedanke zu gemeinsamer Arbeit auf dem Ge- biet des Anstrichwesens lebte schon längere Zeit, als im vorigen Jahre auf Anregung verschiedener interessierter Stellen der Verein deutscher Ingenieure sachkundige Herren von Erzeuger-, Verbraucher- und wissenschaftlicher Seite zu einem besondern Fachausschuss für Anstrichtechnik zusammenschloss. An der gemeinsamen wissen- schaftlichen Arbeit auf diesem Gebiet haben Grossverbraucher, z. B. die deutsche Reichsbahn, die Reichspost, die Schifffahrt und viele Behörden ein lebhaftes Interesse, das sie auch schon durch Bereit- stellung erheblicher Geldmittel für die Arbeiten des Fachausschusses bekundeten. Insbesondere hat das Reichsverkehrsministerium seine Mitwirkung zugesagt und auf Bitte des V. D. I. Ministerialrat Dr.-Ing. Ellerbeck mit dem Vorsitz des Fachausschusses betraut.

Die Fachtagung sollte den Ingenieuren zeigen, dass sie sich mehr als bisher mit den Fragen der Anstrichtechnik zu befassen haben. Dr.-Ing. Nettmann sprach in dieser Sitzung insbesondere über die Aufgaben des Ingenieurs auf dem Gebiet des Anstreichens; seine Ausführungen gaben sehr anschaulich wieder, wie schon der Konstruk- teur und noch mehr der Betriebsleiter auf den Schutz seiner Erzeug- nisse durch Anstrich Rücksicht nehmen muss. Besonders das mecha- nische Anstreichen, das sogenannte Farbspritzen, wurde eingehend erörtert; in der Diskussion wurden weitere wertvolle Mitteilungen gemacht.

Der zweite Vortrag, den Dr. phil. Schulz, der Leiter des zentralen Laboratoriums der Reichsbahn in Kirchmöser, hielt, behandelte die Prüfverfahren für Anstriche. Gewöhnlich kann man erst nach jahre- langer Einwirkung von Wind und Wetter auf den Anstrich erkennen, ob er sich bewährt hat; das ist für die Praxis zu spät. Man hat daher geeignete Kurzprüfverfahren entwickelt, bei denen die einzelnen Elemente der Atmosphäre in wiederholtem Wechsel und verstärktem Mass auf die Anstrichproben einwirken. Entsprechend der prak- tischen Beanspruchung von Anstrichstoffen kommen für die Kurz- prüfung auf Wetterbeständigkeit in Betracht: 1. die chemisch be- sondern wirksamen kurzweiligen Strahlen des Sonnenlichts in ihrer Einwirkung auf trockene Anstriche, und auf Anstriche, die durch Berieseln mit Wasser feucht gehalten werden; 2. der Wechsel von Trockenheit und Feuchtigkeit; 3. der Wechsel von Wärme und Kälte; 4. die sowohl auf Anstriche wie auch auf den häufigsten Anstrichträger, Eisen, chemisch besonders stark einwirkenden Bestandteile von Rauchgasen (schweflige Säure und Kohlensäure).

In erster Linie bekannt gewordene Kurzprüfverfahren stammen von der Firma Ruth, Wandsbek, dem Leuna-Werk (I.-G. Farbenindu- strie); zu erwähnen sind sodann das bei den Zöllner-Werken benutzte Gardner-Rad, die Schnellprüfungseinrichtung der Chemisch-Tech-