Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 92 (1974)
Heft: 42

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: 13.12.2025

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

Evangelisch-reformierte Kirchgemeinde Bolligen, römisch-katholische Kirchgemeinde Bern	Kirchliches Zentrum, PW	Architekten, die seit dem 1. Jan. 1973 in der Schweiz domiziliert sind.	14. Feb. 75 (15. Sept. 74)	1974/29 S. 724
SIA Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein	Energiehaushalt im Hochbau, IW	Siehe SBZ 1974, Heft 38, Seite 874.	15. April 75	1974/38 S. 874
Comune di Matera, Italia	Restauro urbanistico-ambientale dei rioni «Sassi» di Matera, Concorso internazionale	Architetti ed ingegneri italiani e stranieri.	Juli 1975	1974/13 S. 327

Kommende Weiterbildungsveranstaltungen

Thema (SBZ-Nr. mit ausführlichen Ankündigungen)	Kursort, Datum; Adressen: **V** = Veranstalter, **A** = Anmeldung bei
Sicherheit von Kernkraftwerken Tagung der SVA (13/1974)	**Zürich,** 25. bis 26. November 1974 **V** und **A:** Schweizerische Vereinigung für Atomenergie (SVA), Postfach 2613, 3001 Bern, Tel. 031 / 22 03 82
Baurechtstagung 1975 (26/1974)	**Fribourg,** Universität, 10. bis 12. März **1975** **V: Schweiz. Ingenieur- und Architektenverein SIA** / Universität Fribourg **A:** Wird später bekanngegeben. SIA-Mitglieder erhalten eine persönliche Einladung
Nutzungsgerechtes Bauen in Stahl- und Stahlverbundbau 1975 Symposium (13/1974)	**Dresden,** DDR, 4. bis 5. Mai **1975** **V:** Int. Vereinigung für Brückenbau und Hochbau (IVBH) mit «Kammer der Technik» der DDR **A:** Sekretariat IVBH, ETH, Haldeneggsteig 4, 8006 Zürich
Hochspannungstechnik 1975 Internationales Symposium	**Zürich,** ETH, 9. bis 13. September **1975** **V:** Föderation der Nationalen Elektrotechnischen Gesellschaften Westeuropas, Schweizerischer Elektrotechnischer Verein SEV **A:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Symposium Hochspannungstechnik 1975, Postfach, 8034 Zürich
Bauten in Erdbebengebieten Int. Seminar (13/1974)	**Bukarest,** Rumänien, 14. bis 18. Oktober 1974 mit Studienreise 19. bis 24. Oktober 1974 **V:** Komitee für Bauwesen und Planung der Europäischen Wirtschaftskommission der UNO **A:** EWG-ONU Division de l'environnement et de l'habitation, Palais des Nations, 1211 Genève 10
Procédés modernes de construction des tunnels 2e journées d'études (13/1974)	**Nizza,** Frankreich, 16. bis 18. Oktober 1974 **V:** Verschiedene **A:** M. Jean Luc Reith, Secrétariat des Journées d'Etudes 1974, Centre d'Etudes des Tunnels, 109, av. Saint-Jean, F-69672 Bron
Brandsicheres Bauen in Stahl 1. Internat. Symposium der Europ. Konvention für Stahlbau (26/1974)	**Den Haag,** NL, 18./19. Oktober 1974 **V** und **A:** Europäische Konvention für Stahlbau, Postfach 20714, NL-Rotterdam 3003, Niederlande
Systems Engineering Education in Developing Nations Internationales Symposium	**Delhi,** India, 4. bis 7. November 1974 **V:** The Institution of Engineers (India) / The International Federation of Automatic Control (IFAC) / The International Federation of Operational Research Societies (IFORS) **A:** The Institution of Engineers (India), Delhi Centre Bahadur Shah Zafar Marg, New Delhi – 110001 (India)
Gründung unterirdischer Konstruktionen Int. Tagung (13/1974)	**Bratislava,** CSSR, 12. bis 14. November 1974 **V:** Tschechoslowakische Wissenschaftlich-Technische Gesellschaft **A:** Haus der Technik SVTS, Kocelova 17, 881 30 Bratislava, CSSR
The Automated Warehouse Int. Conference (13/1974)	**Nottingham,** GB, 9. bis 11. April **1975** **V** und **A:** Organising Secretary, 1st Int. Conference on Automation in Warehouses, Int. Fluidics Services Ltd., Carlton, Bedford MK43 7JA, England

Aus Technik und Wirtschaft

Druckschriften über die Montage von Y-Lagern

Diese aus dem Rillenkugellager entwickelten Lager sind beidseitig abgedichtet und haben (meist) einen verbreiterten Innenring mit Stell- oder Exzenterringbefestigung. Der ballige Aussenring erlaubt zusammen mit dem entsprechend gestalteten Gehäuse den Ausgleich von Fluchtungsfehlern. Sie dienen der Lagerung von Wellen mit Durchmessern zwischen 15 und 65 mm.

Zwei neue Informationsschriften über den Einbau von diesen Lagern wurden jetzt von der SKF veröffentlicht. Diese als Faltblätter zu einer Reihe gehörenden Schriften für den Praktiker in Werkstatt und auf Montage geben Hinweise für den sach- und fachgerechten Einbau. Beschrieben und illustriert sind die unterschiedlichen Vorgehensweisen bei Lagern mit Exzenter- oder Stellringbefestigung in Flansch- oder Stehlagergehäusen gegossener oder gepresster Ausführung.

Mit diesen beiden Faltblättern hat SKF die Druckschriften-Reihe erweitert, die vor allem Monteuren nützliche Hinweise zur Arbeitserleichterung gibt. Der richtig durchgeführte Einbau ist massgebend für die Lebensdauer der Lager. Bisher in dieser Reihe behandelte Themen waren u. a. der Einbau von Nadellagern und Kegelrollenlagern.

SKF Kugellager AG, Falkenstrasse 28, 8021 Zürich

KT-Hochdruck-Ventilator aus Kunststoff

Die neuartigen, von der Kunststofftechnik KG, Troisdorf, hergestellten Hochdruck-Ventilatoren dienen zum Absaugen von aggressiven Medien, beispielsweise in verfahrenstechnischen Anlagen der chemischen Industrie, in Luftreinhaltungsanlagen usw. Durch die besondere Gehäuseform wird eine Steigerung des Druckbereiches bis zu doppelten Werten ohne Erhöhung der Drehzahl erreicht.

Eine soeben erschienene dreisprachige *Druckschrift* informiert ausführlich — illustriert durch Photos und Zeichnungen — über Einsatz, Strömungsprinzip, Konstruktion, Leistung und Einbau dieses Ventilatorentyps.

A. Moalli, Route du Pavement 1, 1018 Lausanne

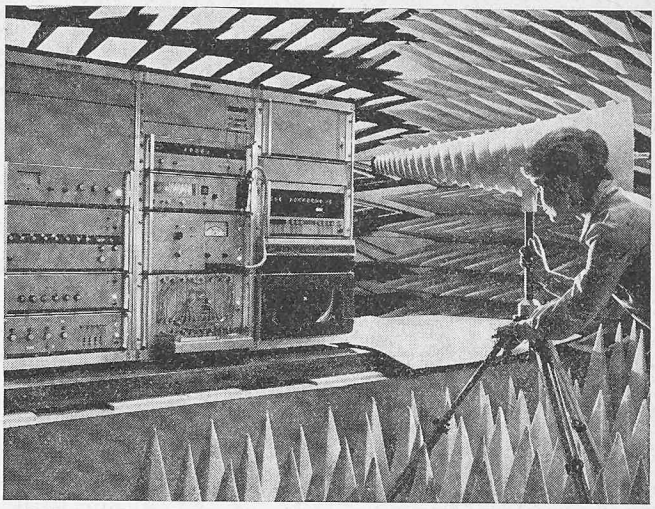
Automatisches Messen im Laboratorium

Nach dem Vorbild des behördlichen Betriebsdienstes und der Prüffelder in Elektrounternehmen, wo die Messautomatisierung schon weit fortgeschritten ist, werden auch die in Entwicklungslabors erforderlichen zahlreichen Messungen rationalisiert. Das nachrichtentechnische Zentrallaboratorium von Siemens, das schon seit längerem über ein mit automatischen Messeinrichtungen ausgestattetes Messzentrum verfügt, erhielt jetzt für den Frequenzbereich bis 100 MHz zwei «Pegamat»-Anlagen, die sehr genaue und rasche automatische Messungen aller nachrichtentechnischen Parameter ermöglichen.

Neben den üblichen Gleichspannungsmessungen können mit den neuen Anlagen im Bereich von 200 Hz (später 20 Hz) bis 100 MHz selektiv alle Vierpolparameter, Dämpfungen bis 131 dB mit einer relativen Unsicherheit von 0,03 dB, Phasen mit Unsicherheiten von 0,01° und sämtliche abgeleiteten Grössen gemessen werden. Die flexible und leicht zu erlernende Programmiersprache «Pegamat»-Basic ermöglicht ein bequemes Programmieren fast aller Messanwendungen. Für einige ganz besondere Anwendungen stehen darüber hinaus auch fertige Dialogprogramme zur Verfügung.

In einer programmierbaren Temperaturkammer lassen sich bei Bedarf die Messobjekte bei Temperaturen zwischen –40 und +100°C automatisch durchmessen; die Messanlagen selbst erfordern keine klimatisierten Umgebungsbedingungen. Als Steuer- und Auswerte-Einheit wird ein freiprogrammierbarer Kleinrechner verwendet, der eine Kernspeicherkapazität von 32 kByte (16 kWorte) besitzt und bis 56 kByte ausbaubar ist.

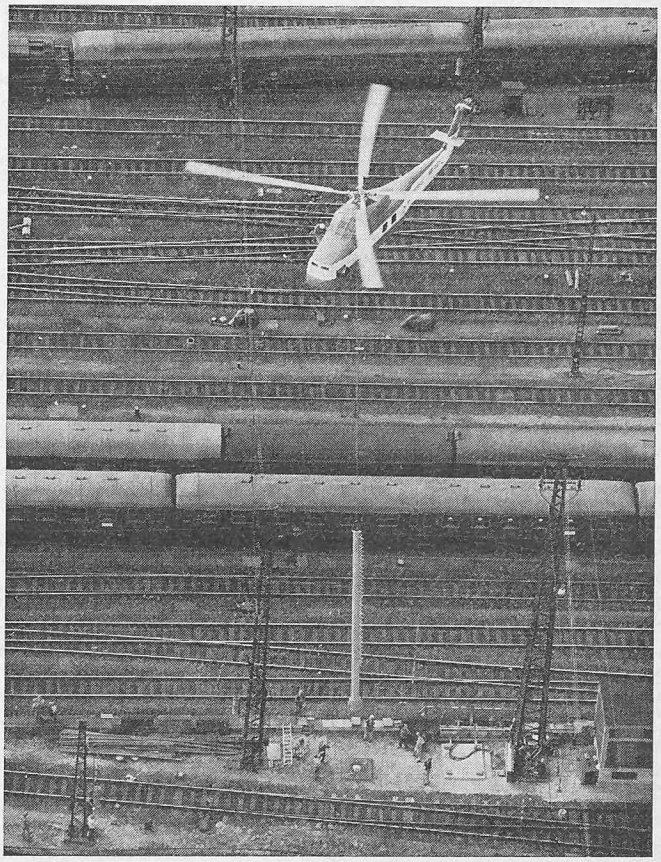
Siemens-Albis AG, 8047 Zürich



Vor ihrem Einsatz im Labor-Messzentrum von Siemens wird hier eine «Pegamat»-Anlage im reflektionsfreien Raum auf ihre elektromagnetische Vertraglichkeit (EMV) überprüft. Beim Gerät rechts im Bild handelt es sich um eine besonders geformte Messantenne

Hubschraubereinsatz im Frankfurter Hauptbahnhof

Rund drei Wochen lang hätte der Hauptbahnhof von Frankfurt am Main nur mit Einschränkungen benützt werden können, wenn nicht ein Helikopter-Pilot aus der Schweiz das bislang «Unmögliche» möglich gemacht hätte: Walter Tschumi von der Heliswiss in Bern-Belpmos flog inmitten von Geleiseanlagen und Leitungsdrähten und brachte es fertig, innert knapp sechs Stunden 24 Beleuchtungsmasten nicht nur heranzufliegen, sondern auch so im Schwebeflug zu halten, dass sie gleich endgültig montiert werden konnten.



Dieser Einsatz war nur möglich durch eine bis in alle Einzelheiten reichende Generalstabsplanung. Da die für den Betrieb des Hauptbahnhofes in der hessischen Landeshauptstadt verantwortlichen Leute unter allen Umständen einen mehrwöchigen Betriebsunterbruch vermeiden mussten, suchten sie nach unkonventionellen Mitteln für die Installation einer neuen Beleuchtungsanlage auf dem Schienenareal unmittelbar vor der Bahnhofeinfahrt. Jeder der 28 m hohen Metallmasten wog rund 3,6 t und konnte nur in zwei Teile zerlegt werden; es musste also ein leistungsstarkes Montagegerät gefunden werden, das ohne besondere Bodeninstallationen auszukommen hatte.

Die Heliswiss, die sich mit dem Problem befasste, verfügte nicht nur über den stärksten zivilen Helikopter mit einer Tragfähigkeit von rd. 2,3 t, sie hatte auch Männer, die gewillt waren, sich der äusserst heiklen Vorplanung anzunehmen. Zu den Begleiterscheinungen dieses Einsatzes gehörten zwei wesentliche Bedingungen des Auftraggebers: der ganze Fahrbetrieb durfte nicht beeinträchtigt werden, und die Stromzufuhr (15 000 V) konnte jeweils nur ganz kurz und nur im direkten Montagebereich ausgeschaltet werden. Angesichts dieser Auftragslage mussten herkömmliche Mittel versagen; es blieb nur der Zugang von oben durch die Luft.

Gemeinsam mit Beamten des Hauptstellwerkes erarbeitete die Einsatzleitung der Heliswiss darauf einen minutengenauen Montageplan, der unter allen Umständen einzuhalten war. An einem schönen Sommertag verliess dann der Pilot mit seiner zweimotorigen Sikorsky S-58 T die Schweiz und erreichte nach zwei Stunden und zwei Minuten Flugzeit mitsamt den Montagehelfern seinen Einsatzort am Main. Anderntags begann die Arbeit, deren Gelingen sowohl die Verantwortlichen der Deutschen Bundesbahn als auch der Heliswiss entgegenfieberten.

Stück um Stück brachte der Drehflügler die je 1800 kg schweren und etwa 12 m langen Masthälften von einem nahen Lagerplatz im Bahnhofareal zur fertig vorbereiteten Montagestelle. In einer Höhe von knapp 3 m schwebte dann der Helikopter über den Drähten und hielt die Unterlast so ruhig wie möglich, bis aus dem Sprechfunk die Quittung tönte «fertig». Und untendurch rollten währenddessen die Personen- und Güterzüge. Erschwerend für den Piloten war während der 48 Montageflüge, dass er selber weder die unter ihm hängende Last noch die Montagestelle sehen konnte; er war also für sämtliche zentimetergenauen Flugmanöver auf die präzisen Richtungsangaben der Helfer am Boden angewiesen. Eine unabdingbare Voraussetzung für diese fliegerische Sonderleistung waren natürlich ideale, das heisst absolut ruhige Windverhältnisse. Genau 5 h und 45 min. kreiste der Helikopter über den Schienen — dann war die Beleuchtungsanlage fertig und konnte eingeschaltet werden.

Schweizerische Helikopter AG (Heliswiss), 3123 Belp

Kurzmitteilungen

○ **Fassadenfarben auf Silikongrundlage.** Neu sind die Siloxanfarben, aufgebaut auf Basis von Silikonharzen. Sie liegen zwischen den Kunstharzfarben und den mineralischen Farben. Der Aufbau setzt sich aus einer Tiefenimprägnierung, einer halbdeckenden Lasur und einer deckenden Farbe zusammen. Sie haben eine ausserordentlich hohe Lebensdauer (bis zu 15 Jahren), sind selbstreinigend und widerstandsfähig gegen Industrieatmosphäre. Trotzdem verliert die Fassade ihre Wasserdampfdurchlässigkeit nicht. Hervorstechendste Eigenschaft dieser neuen Fassadenfarbe ist ihre Wasserabweisung.

Flexo-Bau SA, 1032 Romanel-sur-Lausanne

○ **Die Kompakt-Kläranlage** Attoxy wurde von den Firmen Meto-Bau AG und der Cellulose Attisholz AG entwickelt. Sie arbeitet nach dem System Attisholz und besitzt eine zweistufige Belebtschlammanlage. Besondere Vorteile sind: Das Verfahren kommt im Normalfall ohne Vorklärung aus. Starke Variationen von Schmutzfrachten verschlechtern den Wirkungsgrad kaum. Es können auch Phosphor und Stickstoff ausgeschieden werden. Nach dem Baukastenprinzip kann die Anlage vergrössert werden. Sie ist in transportfähiger Form ab Werk erhältlich und wird für die Reinigung von häuslichen und industriellen Abwässern eingesetzt.

Meto-Bau AG, 5303 Würenlingen

○ **Der neue Lack** Desmodur E 21 auf Polyurethanbasis wird als Einkomponentenmaterial verarbeitet. Die Erhärtung erfolgt durch den Zutritt der Luftfeuchtigkeit. Er wird gestrichen oder gerollt, zur dekorativen Oberflächengestaltung können auch Pigmentpasten eingesetzt werden. Trotz grosser Härte besitzt der Lack eine gute Elastizität sowie eine hohe Abriebfestigkeit und Chemikalienbeständigkeit. Der Lack wird für verschleiss- und chemikalienfeste Anstriche und Betonflächen-Vergütungen eingesetzt, d. h. in Garagen, Industriehallen, Lagerräumen, Werkstätten, Keller usw.

AG vorm. Emil Vogel, Arterstrasse 24, 8032 Zürich

○ **Lärmschutzwand.** Die neue absorbierende Lärmschutzwand besteht aus verzinkten Stahlblechkästen. Als Absorptionsmaterial werden aus Altreifen gewonnene Gummischnitzel verwendet, die weder verwittern noch verrotten, also alterungsbeständig sind. Als Tragkonstruktion werden I-Profile einbetoniert. Durch einfaches Aufeinanderstellen der 4,00 × 0,50 × 0,16 m grossen Elemente entsteht eine Lärmschutzwand beliebiger Höhe.

Pass & Co. KG, D-5930 Hüttental-Weidenau

Neue Bücher

Abfallbeseitigung und -behandlung. Vorträge vom 4. Juli 1972. Leitung: W. Kumpf und R. Quack. Heft 3 der neuen Schriftenreihe Umwelt Aktuell. Texte der Vortragsreihe zu «Umwelt 72» Stuttgart, 30. Juni bis 9. Juli 1972. Herausgegeben von den Universitäten Stuttgart und Hohenheim. 76 S. Karlsruhe 1973, Verlag C. F. Müller. Preis kart. 11 DM.

Die Kryptogamenflora des Rheinfalls und des Hochrheins von Stein bis Eglisau. Von O. Jaag. Dritte Abhandlung über den Rheinfall. 158 S. mit 26 Abb. im Text, 18 Tafeln und 5 Tabellen. Heft 14 der Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen. Arbeit aus dem Institut für spezielle Botanik der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich. Neuauflage. Zürich 1973, Eidg. Technische Hochschule, Prof. Dr. Otto Jaag.

Prospects for Scientists and Engineers in Canada. By F. Kelly. No. 20 of Special Study. Background Study for the Science Council of Canada. 61 p. with fig. Ottawa 1971, Information Canada. Price $ 1.00.

Dampfgehärtete Baustoffe. Von H. Gundlach. 368 S. mit zahlreichen Abb., Diagrammen und Tabellen. Wiesbaden 1973, Bauverlag GmbH. Preis geb. 94 DM.

Background Papers for the Second National Conference on Civil Engineering: History, Heritage, and the Humanities. Commemorating the hundredth Anniversary of the Birth of Robert Maillart. October 4, 5, and 6, 1972. Princeton University. Edited by J. F. Abel. 103 p. Princeton N.J., Princeton University.

Herkunft und Beschaffenheit des steinernen Werkstoffes kulturhistorisch bedeutsamer Bau- und Bildwerke in Graubünden. Von F. de Quervain. Heft 13 der Schriftenreihe des Rätischen Museums Chur. 40 S. mit 45 Abb. Chur 1972, Rätisches Museum.

Simply-supported plate strips loaded by a concentrated load. Part II. By H. Rautakorpi. Tiedotus, Sarja III – Rakennus 173. 39 p. Helsinki 1972, The State Institute for Technical Research, Finland.

The Effect of a Hot or Glowing Object on Floorings. By M. Wäänänen. Tiedotus, Sarja III, – Rakennus 172. 39 p. Helsinki 1972, The State Institute for Technical Research, Finland.

Segeln in Binnengewässern. Von F. Schneiter. 88 S. mit zahlreichen segeltechnischen Zeichnungen. Bern 1973, Benteli Verlag. Preis kart. 14 Fr.