

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 90 (1972)  
**Heft:** 33: SIA-Heft, Nr. 6/1972: Nachrichtentechnik

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.01.2025

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

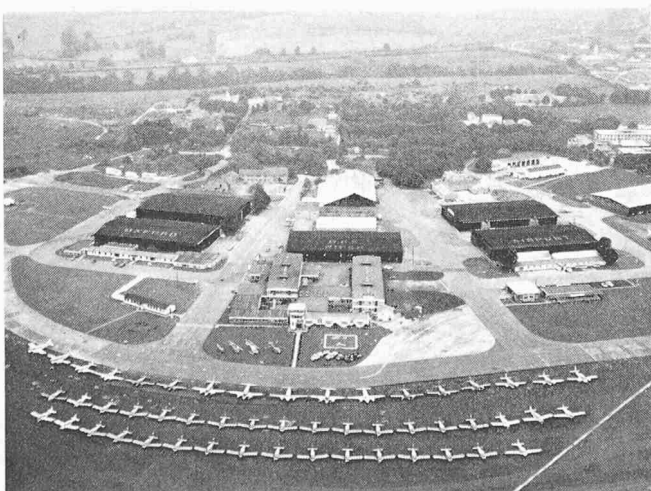
8.-9.	Martigny	Schweiz. Nationalkomitee für grosse Tal-sperrren: Exkursion mit Besichtigung der Anlagen Grand-Emosson	19.	Bern	SLG, Schweiz. Lichttechnische Gesellschaft: Tagung «Beleuchtung im Schulbau»
11.-14.	New York	The International Water-Supply Association: 9. Internationaler Wasserkongress	19.-22.	Lyon	Société française des ingénieurs et techniciens du vide: AVIRES II; 2e Colloque international sur les applications des sciences et techniques du vide aux revêtements et états de surface
11.-14.	Luzern	Schweiz. Gesellschaft für Bodenmechanik und Fundamentstechnik: Internationales Symposium für Untertagebau	21.-23.	Weinfelden	Schweiz. Forstverein: Jahresversammlung
11.-15.	Marianské Lazné	The Czechoslovak Chemical Society: 4th International Congress of Chemical Engineering, Chemical Equipment, Design and Automats	21.-23.	Genf	Schweiz. Verein von Gas- und Wasserfachmännern: Generalversammlung
11.-15.	London	The Science, Education and Management Division of the Institution of Electrical Engineers & others: 2nd International Conference on Gas Discharges	22.	Zürich	<b>FGV SIA-Fachgruppe für Verfahrenstechnik:</b> Tagung «Feststoff/Flüssigkeits-Trennung»
11.-15.	Zürich	Schweiz. Gesellschaft für Chemische Industrie: VI. Internationaler Kongress für grenzflächenaktive Stoffe	24.-28.	Washington	International Gas-Union, Institut of Gas Technology & others: 3rd International Conference on Liquefied Natural Gas
12.-14.	London	Europäische Föderation für Chemie-Ingenieur-Wesen: Symposium on Decision, Design and the Computer	24.-28.	Rotterdam	The Construction Specifications Institute and others: First International Congress on Construction Communications
13.-15.	Karlsruhe	International Gas-Union und Deutscher Verein von Gas und Wasser-Fachmännern: Symposium über Erdgas	25.-27.	Rom	AIRH, Association internationale de recherches hydrauliques: 6e Symposium
17.-24.	Sofia	UIA, Internationale Architekten-Union: Generalversammlung	25.-29.	Zürich	Deutsche Gesellschaft für Metallkunde und English Institute of Metals: Internationale Aluminium-Konferenz 1972
25.-30.	Varna	UIA: 11. Kongress	25.-30.	Tiflis (UdSSR)	FIP, Fédération internationale de la précontrainte: Symposium über Stahlbetonbauten am Meer und erdbebensichere Bauten
18.-21.	Zürich	Schweiz. Baumeisterverband: Kongress des Internationalen Verbandes der Europ. Unternehmer des Hoch- und Tiefbaus	29.	Bern	<b>FAA, SIA-Fachgruppe für Arbeiten im Ausland:</b> Generalversammlung
18.-22.	Univ. Loughb. (Engl.)	Intern. Symposium über die Umweltgestaltung in Gebäuden	1.-30.	Santiago (Chile)	Viexpo Ltda: Chile '72; Exposición internacional de la vivienda y encuentro internacional de la vivienda

Ende der SIA-Informationen

## Umschau

Die Oxford Air Training School wurde in diesem Jahr von der Königin von England mit der Industrieauszeichnung für grosse Exportleistungen bedacht. Diese Schule ist die grösste private Ausbildungsanstalt Europas für Berufspiloten und verzeichnete im Jahre 1971 mehr als 170 000 Flüge, eine Zahl, die in Grossbritannien nur vom Londoner Flughafen übertroffen wurde. Gegenwärtig hat die Schule Studenten aus 26 verschiedenen Ländern, die im Auftrage vieler Fluggesellschaften ausgebildet werden, darunter auch von der Swissair, die ihre Piloten seit mehr als zwei Jahren dort im Instrumentenflug schulen lässt (s. SBZ 1970, H. 2, S. 29). Das Bild zeigt eine Gesamtansicht des Flughafens von Oxford mit einigen der 70 Flugzeuge der Oxford Air Training School.

DK 656.7:373



**Erderkundung durch Satelliten.** Die Erderkundungssatelliten dienen zur Erforschung der natürlichen Hilfsquellen der Erde aus Satellitenumlaufbahnen. Sie bieten daher – neben den seit einigen Jahren im Einsatz stehenden Wetter-, Nachrichten- und Navigationssatelliten – einen unmittelbaren Nutzen für die Menschheit. Die Anwendung von Satellitenbildern für die Erforschung der Erde steht erst am Beginn der Entwicklung. Zur Beobachtung der Erdoberfläche von Satellitenumlaufbahnen aus werden nun besondere Verfahren erarbeitet. Erderkundungssatelliten können mit Messgeräten ausgerüstet werden, die in verschiedenen Bändern des elektromagnetischen Spektrums arbeiten, und die irdischen Kraftfelder untersuchen. Die Wellen und Felder sind zu messen, zu registrieren und zur Erde zu übertragen, damit sie dort ausgewertet werden können. Die Erkundungssysteme erhalten ihre Information durch passive Aufnahme von Strahlungen der Erdoberfläche sowie durch das Aussenden von Wellen und Registrieren des von der Erde reflektierten Anteils. Erderkundungssatelliten können auf zahlreichen Gebieten Aufgaben erfüllen: in der *Geographie* (Bewegungen der Erdkruste, Kartographie der Erde, Landnutzung, Raumplanung usw.); in der *Geologie* (Erkennen grosser geologischer Zusammenhänge, Erkennen von Mineralien und verdeckten Gesteinsschichten, Kartieren von thermischen Verhältnissen, Kontrolle der Weltrohstoffreserven usw.); in der *Hydrographie* und *Bodenkunde* (Wasserstandsvorhersagen, Regulierung der Wassermengen in Stauseen und Flüssen, Überwachung der Schnee- und Eisbedeckung, laufende Überwachung der Bodenverhältnisse usw.); in der *Ozeanographie* (Küstenkartographie, Küstenwarndienst, Gezeitenbeobachtung, Eisberge und Eisfelder, Schifffahrtswarndienst, Überwachung der Fischgründe usw.); im *Agrar- und Forstwesen* (Bodentemperatur, Bestim-

mung der nötigen Bewässerung, Stand der Kulturen und Pflanzen, Schädlingsbefall, Pflanzenkrankheiten Reifegrad, globale Ernteschätzung, schnelle Analyse der Weltlandwirtschaftsproduktion usw.). Ein Erderkundungssatellit bietet im Vergleich zu den herkömmlichen Methoden der Erkundung aus Flugzeugen mehrere Vorteile: die Beschaffung der Daten kann kontinuierlich, regelmässig und in kürzerer Zeit durchgeführt werden. Es lässt sich der gesamte Globus ohne geographische oder politische Behinderung erfassen. Die Kosten pro erzielte Dateneinheit sind verhältnismässig gering. Die Störungen durch die Atmosphäre sind geringer und der Abstand zu dem zu interpretierenden Objekt ermöglicht es, grosse Zusammenhänge zu erkennen (Bildqualität). Erderkundungssatelliten werden künftig einen nicht unbeträchtlichen Anteil an der Sicherung der Lebensgrundlagen der Erdbevölkerung haben (Zusammenfassung des Vortrages von O. Walther, Direktion der Schweiz. Arbeitsgemeinschaft für Raketentechnik [SAFR], gehalten an der 13. Jahrestagung der SAFR vom 17. bis 19. März 1972 in Zürich).

DK 629.19:913 (100)

**Beförderungen und Titelverleihungen an der ETH Zürich.** Der Bundesrat hat an der ETH Zürich folgende Lehrkräfte befördert: *Walter Baltensperger*, PH.D., 1927, von Zürich, zurzeit ausserordentlicher Professor für theoretische Physik, insbesondere theoretische Festkörperphysik, zum Ordinarius für theoretische Physik; Dr. sc. nat. *Armin Fiechter*, dipl. Ing.-Agr. ETH, 1924, von Dürrenroth, zurzeit ausserordentlicher Professor ad personam für Mikrobiologische Technologie, zum Ordinarius für Mikrobiologie; Dr. phil. *Fritz C. Heinrich*, 1924, von Thalwil, zurzeit ausserordentlicher Professor für Experimentalphysik, zum Ordinarius für das gleiche Lehrgebiet; Dr. sc. nat. *Walter Hunziker*, 1935, von Gontenschwil und Aarau, zurzeit ausserordentlicher Professor ad personam für theoretische Physik, zum Ordinarius für das gleiche Lehrgebiet; Dr. sc. nat. *Fritz Kneubühl*, 1931, von Zürich und Äschlen bei Oberdiessbach BE, zurzeit ausserordentlicher Professor für Experimentalphysik, zum Ordinarius für das gleiche Lehrgebiet; Dr. *Jorgen Lykke Olsen*, 1923, britischer Staatsangehöriger, zurzeit ausserordentlicher Professor für Experimentalphysik, insbesondere Tieftemperaturphysik, zum Ordinarius für Experimentalphysik sowie *Carl Hidber*, dipl. Bauing. ETH, 1932, von Mels SG, zurzeit Assistenzprofessor für Verkehrsingenieurwesen, zum Extraordinarius für das gleiche Lehrgebiet. Die Leiter der Planungs- und Koordinationsstellen für Bau- und Raumfragen der Eidg. Technischen Hochschulen Zürich und Lausanne, *Willi Maag*, Ingenieur-Techniker HTL, 1920, von Zürich, und *Sébastien Oesch*, dipl. Architekt EPUL, 1940, von Balgach SG, wurden zu Sektionschefs Ia befördert. Ausserdem hat der Bundesrat Dr. sc. techn. *Ernst Jaggi*, 1917, von Gosswil SO, Direktionspräsident des Verbandes Ostschweizerischer Landwirtschaftlicher Genossenschaften, in Anerkennung seiner der ETH Zürich geleisteten Dienste den Titel eines Professors verliehen.

DK 378.962

**Steckverbindung für Glasfasern.** Eine Neuentwicklung aus dem Ulmer Forschungsinstitut von AEG-Telefunken ist eine lösbare, stabile Steckverbindung für Glasfasern, die ähnlich wie ein elektrischer Koaxialstecker ohne Hilfsmittel von Hand betätigt werden kann und einen Dämpfungsverlust von weniger als 0,4 dB aufweist. Die Verwirklichung einer derartigen Steckverbindung war bisher daran gescheitert, dass die Justierung der Faserenden zueinander mit extremer Genauigkeit zu erfolgen hat. Um einen Koppelwirkungsgrad von mindestens 90 % zu erreichen, sind näm-

lich nur folgende Abweichungen von der Ideallage zulässig: der Winkel zwischen den beiden Faserachsen darf nicht mehr als 2° betragen; der Abstand der beiden Faserenden darf nicht grösser als 4 µm sein; die Faserachsen dürfen nur auf Bruchteile von µm versetzt sein. Bei der entwickelten Fasersteckverbindung sind die Fasern etwas exzentrisch in Stiften gehalten, die ihrerseits exzentrisch in Buchsen einer Vorrichtung geführt werden. Durch Verdrehen der Stifte gegeneinander lässt sich die optimale Verkopplung der beiden Fasern einstellen. Dies kann trotz der hohen Anforderungen an die Justiergenauigkeit von Hand erfolgen. Mit der neuen Steckverbindung wurden Verkopplungswirkungsgrade von über 90 % erreicht. DK 666.189.22:621.316.541

## Schweizerische Bauzeitung, Rückblick

Inhalt der Hefte 27 bis 32 (seit SIA-Heft Nr. 5/1972)

### Architektur und Planung

- Gemeindezentrum Geroldswil ZH. Von *J. Schilling* und *G. Risch* (H. 27, S. 645-652)
- Primarschulanlage «Hueb» in Geroldswil. Arch. *O. Bitterli*, *B. Odermatt* (H. 27, S. 653-656)
- Das Haus «Heimgarten» in Aarau. Arch. *Bachmann*, *Meier* und *Zerkiebel* (H. 28, S. 676-677)
- Die Neubauten der psychiatrischen Klinik Königsfelden. Arch. *W. Blattner*, *H. E. Schenker* und *H. Brunner* (H. 29, S. 694 bis 696)
- Der neue Friedhof Uetliberg in Zürich. Arch. *W. Gantenbein* (H. 30, S. 716-718)
- Synopsis, ein Werk über Alvar Aalto. Von *F. Steinbrüchel* (H. 31, S. 740-741).

### Bauingenieurwesen

- Die Pfahlsondierung - ein Verfahren zur Prüfung der Tragfähigkeit und Zusammendrückbarkeit von Lockergesteinen in situ. Von *R. Haefeli* (H. 27, S. 657-664)
- Aus der Projektierung des Gotthard-Strassentunnels. Von *G. Lombardi* (H. 28, S. 669-676)
- Hochwasserrückhaltebecken - deutsche und französische Beispiele. Von *J. Tschopp* (H. 30, S. 709-716)
- Felsanker und Kraftmessanlage in der Kaverne Waldeck II. Von *E. Möschler* und *P. Matt* (H. 31, 737-741).

### Maschinenbau

- Regelungsverhalten der Wasserkraftwerke bei Verbundbetrieben und Inselbetrieben. Von *T. Stein* (H. 29, S. 689-693)
- Die elektrischen Lokomotiven der Baureihe Re 6/6 (H. 29, S. 700-701)
- Betrachtungen zur Spannungsanalyse und zum Bruchverhalten geschweisster dickwandiger Druckbehälter. Von *T. Varga* und *W. Stumpp* (H. 31, S. 729-737).

### Verfahrenstechnik

- Der Hilfgas-Absorptionsprozess. Von *D. Kouremenos* (H. 32, S. 748-755)
- Hochseptische Operationskabinen - Reinraumtechnik im Dienste der Chirurgie. Von *H. H. Schicht* (H. 32, S. 756-759)
- Luftqualität bei Klimaanlageanlagen. Von *J. J. Kowalczewski* (H. 32, S. 760-763).

### Verschiedenes

- Gewässervermessung mit Multilot. Von *Ch. Pfeiffer* (H. 28, S. 678-681)
- Luzerner Baukostenindex am 1. April 1972 (H. 28, S. 682)
- Beschichtung von zementgebundenen Baustoffen. Von *E. V. Schmid* (H. 29, S. 697-700)
- Moderne Physik und die Möglichkeit des Glaubens. Von *A. Ostertag* (H. 30, S. 707-709)
- Heizung, Lüftung, Klima in England (H. 30, S. 718-720).

## Wettbewerbe

**Mehrzwecküberbauung Brühlgut in Winterthur.** Der Stadtrat von Winterthur veranstaltet einen öffentlichen Projektwettbewerb für eine Mehrzwecküberbauung auf dem Brühlgut in Winterthur. *Teilnahmeberechtigt* sind Architekten mit dem Winterthurer Bürgerrecht oder Architekten, die mindestens seit dem 1. Januar 1972 im Bezirk Winterthur Wohn- oder Geschäftssitz haben. *Architekten im Preisgericht* sind: A. Doebeli, Biel, W. Frey, Zürich, B. Giacometti, Zürich, K. Keller, Winterthur; *Ersatzfachpreisrichter*: H. Steiner, Winterthur. Die *Preis-summe* für sieben bis neun Preise beträgt 65 000 Fr. Für Ankäufe stehen 10 000 Fr. zur Verfügung. Das *Programm* umfasst ein Altersheim, Alterswohnungen, ein Invalidenwohnheim, Invalidenwerkstätten, ein Therapiezentrum und Personalwohnungen. Die *Unterlagen* können gegen Hinterlegung von 100 Fr. auf der Kanzlei der Hochbauabteilung des Bauamtes, 8400 Winterthur, Technikumstrasse 79, bezogen werden. *Termine*: Fragestellung bis 13. Oktober, Ablieferung der Entwürfe bis 2. März 1973.

**Berufsschule in Niederurnen GL.** Der Regierungsrat des Kantons Glarus veranstaltet einen öffentlichen Projektwettbewerb für eine *Regionale Berufsschule* in Niederurnen. *Teilnahmeberechtigt* sind Fachleute, die seit dem 1. Januar 1972 im Kanton Glarus Wohn- oder Geschäftssitz haben. Ausserdem werden sieben auswärtige Architekten zur Teilnahme eingeladen. *Architekten im Preisgericht* sind: R. Bächtold, Rorschach, B. Gerosa, Zürich, M. Werner, Greifensee, H. Zehnder, Siebnen. Für sechs bis sieben Preise stehen 32 000 Fr. zur Verfügung. Das *Programm* umfasst eine Aula, eine Turnhalle, Unterrichtsräume für die verschiedenen Berufe, Diensträume und Anlagen im Freien. Die *Unterlagen* können bis zum 15. September bei der Erziehungsdirektion des Kantons Glarus, 8750 Glarus, bezogen werden. *Termine*: Fragestellung bis 28. September, Ablieferung der Projekte bis 20. November 1972.

## Ankündigungen

### 3. Tagung des Engadiner Kollegiums

«Endliches und Unendliches im Menschen»

Vom 4. bis 9. September 1972 im Trinkhallen-Konzertsaal der Heilbäder in St. Moritz. Programme, Anmeldungen, Hotel- und Platzreservierungen durch den Kurverein, 7500 St. Moritz, Tel. 082 / 3 31 47.

Überkonfessionelle und überparteiliche *Referate* kompetenter Fachleute aus den Gebieten der Philosophie, Theologie, Medizin, der Naturwissenschaften, der Kunst usw. sowie *Diskussionen*.

Angesichts des in fast allen Wissensgebieten noch vorherrschenden materialistisch-utilitaristischen Denkens hat sich das Engadiner Kollegium die Aufgabe gestellt, nach einem neuen *Menschenbild* zu fragen, um einen Beitrag zur Bewältigung der Zukunft zu leisten. («Das Bild, als das wir uns selbst sehen, wird das Zeichen sein, in dem unsere Zukunft sich gestalten wird und in dem wir leben oder verkümmern werden.» *Walter Heitler*, Zürich.)

### 2. Industrielle Fluidik-Tagung und -Ausstellung, Bochum

Die International Fluidics Services Ltd. und der Lehrstuhl für Mess- und Regelungstechnik der Ruhr-Universität Bochum (RUB) veranstalten die 2. Industrielle Fluidik-Tagung und -Ausstellung an der RUB vom 1. bis 3. Oktober 1972.

Das technische Programm der Tagung wird ebenso die neuesten Fortschritte der industriellen Anwendung der Fluidics beleuchten wie auch eine grundlegende Einführung in diese Technologie vermitteln. Vorteile, Grenzen und Entwicklungstendenzen dieser Technik werden in den Vorträgen und in einem Podiumsgespräch ebenfalls diskutiert.

Die Zahl der Teilnehmer am Seminar muss beschränkt bleiben; zeitgerechte Anmeldung (bis 4. September 1972) ist daher

zu empfehlen. Die Ausstellung wird auch für Nichttagungsteilnehmer am 2. und 3. Oktober zugänglich sein.

Weitere Informationen, Tagungsprogramme und Anmeldeformulare sind erhältlich bei: International Fluidics Services Ltd., Felmersham, Bedford, England, Telephon (0044 234) 78 14 85.

### Internat. Conference on Organization in Mechanical Industry, Turin

The Second International Conference on Organization in Mechanical Industry will be held from September 27th to 28th, 1972, in the "Sala dei 200" at the Unione Industriale, Via Fanti 17, Turin. It will take place in the framework of the 22nd International Technical Exhibition.

The Conference will be branched in four sessions subdivided as follows:

- 1st Session: "The product as market and designing protagonist"
- 2nd Session: "Designing: criteria and automatic means to design products and tooling"
- 3rd Session: "From designing to production planning: economics of control in an integrated view of the problems"
- 4th Session: "Dynamics of integrated industrial systems: centralized data processing and optimization"

Official languages: English and Italian; simultaneous translation will be available.

Requests for registration should be sent to the Conference secretariat, I-10126 Torino, Corso Massimo d'Azeglio 15, not later than September 10th, 1972. Registration fee 20 000 Lit. Hotel reservations: Società Savet, Via Bruno Buozzi 10, I-10123 Torino.

### Jet Pumps and Ejectors Symposium, London

Authors from nine countries have offered 17 papers for presentation at a one-day Symposium on Jet Pumps and Ejectors, which is organised by BHRA Fluid Engineering in conjunction with the Institution of Chemical Engineers. The Symposium will be held on Wednesday, 1st November, 1972, at the Royal Aeronautical Society headquarters in London.

This is the first international meeting of experts on this topic and should lead to increased awareness and use of these versatile machines in industry in general. Subjects dealt with include the use of jet pumps at high temperatures, e. g. pumping molten salt at 1500 K, solids-handling jet pumps, performance characteristics and standardisation.

Further information on this Symposium may be obtained by writing to: The Organising Secretary, Symposium on Jet Pumps and Ejectors, BHRA Fluid Engineering, Cranfield, Bedford, England.

### VSS-Tagung über Planung und Betrieb von Parkgaragen

Diese Tagung der Vereinigung Schweizerischer Strassenfachmänner (VSS) findet am 16. November 1972 im Kongresshaus Biel statt. *Zweck* der Tagung ist die Einführung in die neuen Normen über Parkgaragen und Parkflächenbedarf.

*Vortragsthemen*: Parkraumplanung in Städten, Parkflächenbedarf, Projektierung, Wirtschaftlichkeit und Betrieb von Parkhäusern.

Weitere Einzelheiten werden im Oktober bekanntgegeben. Adresse der VSS: Seefeldstrasse 9, 8008 Zürich, Tel. 01 / 32 69 14.

---

Herausgegeben von der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
Aktionäre sind ausschliesslich folgende Vereine: SIA Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein · GEP Gesellschaft ehemaliger Studierender der Eidg. Techn. Hochschule Zürich · A3 Association amicale des anciens élèves de l'Ecole Polytechnique Fédérale Lausanne · BSA Bund Schweizer Architekten · ASIC Schweizerische Vereinigung beratender Ingenieure

Nachdruck von Bild und Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet

Nachdruck von Bild und Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur Redaktion: W. Jegher, G. Risch, M. Künzler, G. Weber, freier Mitarbeiter A. Ostertag; Zürich-Giosshübel, Staffelstrasse 12, Telefon 01 / 36 55 36

**Anzeigenverwaltung:** IVA AG für internationale Werbung, 8035 Zürich, Beckenhofstrasse 16, Telefon 01 / 26 97 40, Postcheck 80-32735

**Briefpostadresse:** Schweizerische Bauzeitung, Postfach 630, 8021 Zürich