

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 100 (1982)  
**Heft:** 49

## Werbung

### 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:** 14.04.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

100. Jahrgang 2. Dezember 1982 Heft 49/82

Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)

Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

## Redaktion

### «Schweizer Ingenieur und Architekt»

Rüdigerstrasse 11  
Postfach 630, 8021 Zürich  
Tel. (01) 201 55 36

#### Redaktoren:

Kurt Meyer, Chefredaktor

Bruno Odermatt,  
dipl. Arch. ETH/SIA

Bruno Meyer  
dipl. Bauing. ETH/SIA

#### Druck:

Offset+ Buchdruck AG

Nachdruck von Bild und Text,  
auch auszugsweise, nur mit Zu-  
stimmung der Redaktion und  
mit genauer Quellenangabe

## Abonnemente

#### Schweiz:

1 Jahr Fr. 148.—  
½ Jahr Fr. 78.—  
Einzelnummer Fr. 5.50

#### Ausland:

1 Jahr Fr. 158.—  
½ Jahr Fr. 82.—  
Einzelnummer Fr. 6.50

Postcheck: «Schweizer Ingenieur und Architekt», 80-6110 Zürich

Ermässigte Abonnemente für Mitglieder der GEP, des BSA, der ASIC, für Studenten und Mitglieder des STV

SIA-Mitglieder erhalten die Zeitschrift direkt durch das **SIA-Generalsekretariat** zugestellt. **Adressänderungen** sind deshalb dorthin mitzuteilen: Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

**SIA-Normen und Dokumentationen** sind **allein beim SIA-Generalsekretariat** erhältlich, wo auch diesbezügliche Auskünfte erteilt werden: Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

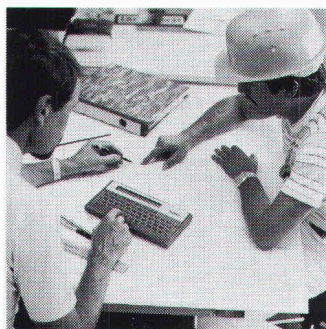
## Anzeigenverwaltung

### IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:  
Mühlebachstr. 43  
8032 Zürich  
Tel. (01) 251 24 50

Filiale Lausanne:  
19, av. de Beaulieu  
1004 Lausanne  
Tel. (021) 37 72 72

## zum Titelbild



### Der neue, tragbare HP-75 C

Beim HP-75C handelt es sich um den ersten Vertreter einer neuen Geräte-Generation von Hewlett-Packard. Bei einem Gewicht von nur 740 Gramm zeichnet er sich durch seine Programmierbarkeit in BASIC, einer leicht verständlichen Pro-

grammiersprache, aus. Seine kleinen Abmessungen und seine Fähigkeit, ab Batterie zu laufen und den Speicher auch nach dem Abschalten zu erhalten, machen ihn zu einem portablen und mobilen Computer.

Die Einsatzmöglichkeiten des HP-75C sind nahezu unbeschränkt: mit dem entsprechenden Software-Programm und Peripheriegeräten kann für jeden Benutzer die zweckmässigste Lösung gefunden werden. Der Bauingenieur und Architekt z.B. erhält durch den portablen Computer HP-75C sehr grosse Unabhängigkeit, ist er doch damit in der Lage, «vor Ort» anspruchsvolle Berechnungen im Bereich der Statik und Bauphysik durchzuführen.

Hewlett-Packard (Schweiz) AG  
8967 Widen

## Inhalt

### Zeitfragen/Weiterbildung

Ingenieur und Öffentlichkeit – dargestellt am Beispiel des Kulturingenieurs. Von *Thomas Glatthard*, Urdorf 1075

### Tunnelbau

Betriebskennlinien längsbelüfteter Strassentunnels. Von *Kalman Fekete*, Zürich 1079

### Werkstoffe

Spritzbeton. Bericht über die FGU-Studentagung in Zürich. Von *Wolfgang Harsch*, Bern 1082

### Tiefbau

Unter Tag im Ruhrgebiet. Bericht über eine Studienreise der SIA-Fachgruppe für Untertagebau ins Rheinland und ins Ruhrgebiet. Von *Hannes Wanner*, St. Gallen 1086

### Maschinenmarkt

Erneut rückläufige Ergebnisse in der Maschinen- und Metallindustrie. Arbeitsvorrat auf neuen Tiefstand von sechs Monaten gesunken 1090

### Umschau

War das Ur-Sonnensystem eine schwingende Wolken-scheibe?  
Neutronen im Dienste der Kunststoffforschung. Colani entwirft nach aerodynamischen Gesetzen. Erhaltung technischer Denkmäler in der DDR. Neues MPG-Institut für neurologische Forschung in Köln. Rettung eines der ältesten Offshore-Bauwerke 1091

### Wettbewerbe

Altersheim Bremgarten (BE) 1094  
Kirchliches Begegnungszentrum Grabs (SG).  
Lehnenviadukt Sitenstudenwald, Nationalstrasse N3, Tiefenwinkel-Walenstadt 1096

### SIA-Mitteilungen

Ermittlung der Soll-Arbeitszeit für das Jahr 1983 1096

### Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe B 189  
Wettbewerbsausstellungen. Stellenvermittlung SIA/GEP B 190  
Terminkalender 1983–1984/4 (zusammengestellt durch SIA-Generalsekretariat) B 191  
Vorträge B 192  
Fachgruppe für Raumplanung und Umwelt: Tagungsan-kündigung und Anmeldeformular A 1/A 2  
Dokumentationsreihe SIA: Neuerscheinungen 1982 A 3/A 4

## Ingénieurs et architectes suisses

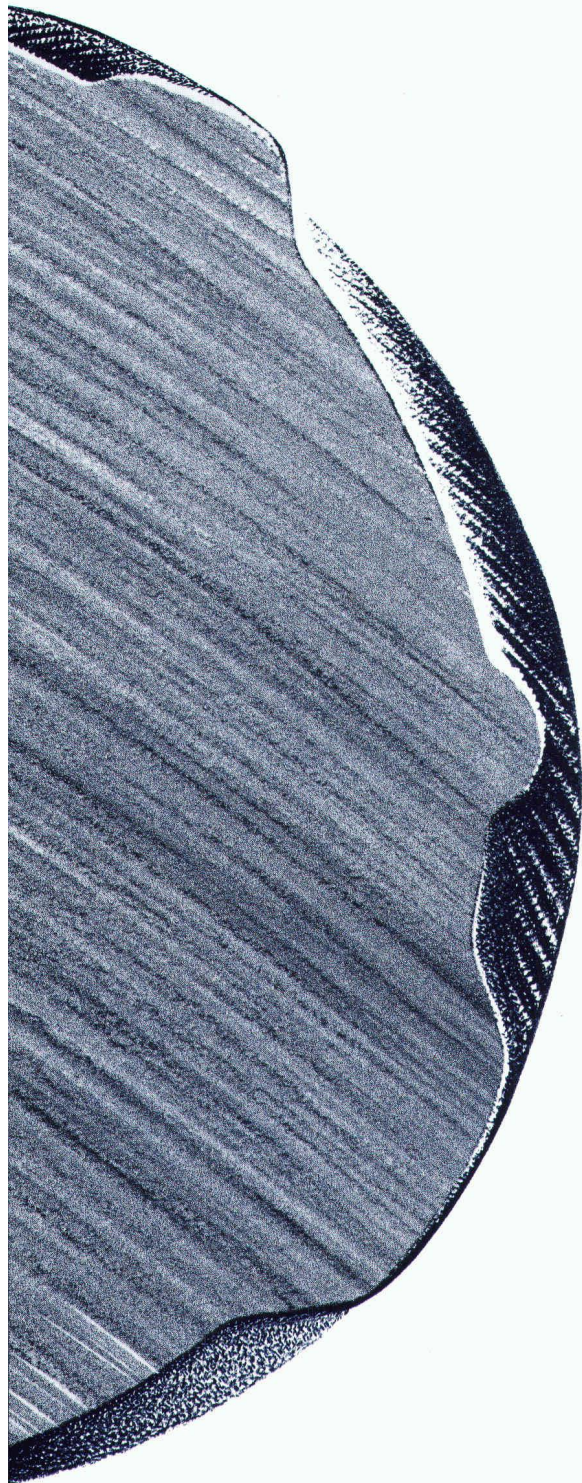
Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 22/1982

<b>Tableau des concours</b>	B 121	<b>Vie de la SIA</b>	305
<b>Concours</b>	B 122	<b>Actualité</b>	306
<b>EPFL</b>	B 122	<b>Géotextile</b>	
<b>Congrès</b>	B 122	Recommandation du	
<b>A nos lecteurs</b>	B 122	Comité français des	
<b>Génie civil</b>		géotextiles, par <i>J. Perfetti</i>	307
Calcul et dimensionnement		<b>Industrie et technique</b>	313
de dalles plates		<b>Bibliographie</b>	314
précontraintes à l'aide d'un		<b>Produits nouveaux</b>	B 123
ordinateur de table, par		<b>Documentation générale</b>	B 124
<i>Ramasubba Narayanan</i> et			
<i>Jörg Schneider</i>	299		

\*





## Der neue Betonstahl 10:1

topar500s ist der gemeinsame Betonstahl der unabhängigen Stahlwerke von Moos und Von Roll. Er wird nach neuesten technischen Verfahren in einem Arbeitsgang gewalzt und aus der Walzhitze vergütet. Als Betonstahl der Gruppe III hat er eine Streckgrenze von  $500 \text{ N/mm}^2$ .

Seine hervorragende Haftung verdankt topar500s dem Profil mit zwei Längsrippen sowie gleichlaufenden Schrägrippen auf beiden Hälften der Staboberfläche.

\* Zur Identifikation walzt Von Roll unter einer, von Moos unter beiden Schrägrippenreihen einen Längswulst. Patent angemeldet ☒.

**topar500s**

# Wer macht was?

## Fachfirmenverzeichnis

### Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmler, 8041 Zürich  
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88

### Alte Dorfbrunnen (Naturstein)

für Parkanlagen usw.

Ferd. Haas, Natursteinbrunnen  
3151 Riffenmatt, Tel. ☉ 031/93 53 17

### Architekturmodelle

ATELIER 7, M. Fricker  
Klosbachstrasse 123, 8032 Zürich  
Tel. 01/47 92 67

KREBSER MODELLBAU  
Dorfstrasse 8, 8307 Effretikon  
Tel. 052/32 10 16

Lüchinger Modellbau  
9113 Degersheim, Tel. 071/54 15 22

H. Schalk, 8050 Zürich  
Thurgauerstr. 70, Tel. 01/302 64 11

Werner Schnüriger, 8953 Dietikon  
Moosmattstr. 16, Tel. 01/740 27 57

Modellbau Zaborowsky  
Inhaber D. Raffainer  
Neumarkt 10, 8001 Zürich  
Tel. 01/252 22 16

### Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8045 Zürich  
Giesshübelstr. 96, Tel. 01/461 11 55

### Baugrunduntersuchungen

BBL Baulaboratorium AG  
4132 Muttentz/Basel, Tel. 061/61 33 14  
CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG  
3097 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12  
1066 Epalinges, Tel. 021/32 73 41  
1700 Fribourg, Tel. 037/22 76 66  
5000 Aarau, Tel. 064/24 66 22  
4410 Liestal, Tel. 061/91 24 28

Geotechnisches Büro  
P. Kiefer + R. Studer AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76  
Fundationstechnik, Erdbaulabor

GEOTEST AG  
3052 Zollikofen, Tel. 031/57 20 74  
9008 St. Gallen, Tel. 071/24 87 10  
8955 Oetwil a. L., Tel. 01/748 26 85  
1785 Cressier FR, Tel. 037/74 17 72  
1037 Etagnières, Tel. 021/91 10 85

SIEBER CASSINA MOSER  
Beratende Geologen und Ingenieure  
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60  
4600 Olten, Tel. 062/22 65 85  
3074 Muri b. Bern, Tel. 031/52 52 31

### Berechnungen mit Datenverarbeitung

Fides Rechenzentrum, 8002 Zürich  
Bleicherweg 33, Tel. 01/202 78 40.  
Geschäftsstellen in:  
Basel, Bern, Genf, Lausanne.

### Boden-Isolierelemente

System Legatherm und GANTNER  
Leganorm AG, Feldstrasse 31  
8400 Winterthur, Tel. 052/25 26 16

### Bolzschweisstechnik

Betonanker + Kopfbolzendübel  
NELSON-Bolzschweisstechnik  
8004 Zürich, Tel. 01/242 33 66

### Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)  
Geotechnisches Büro  
P. Kiefer + R. Studer AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

### Erschütterungs-Messungen

GEOTEST AG  
(s. Baugrunduntersuchungen)  
HEIERLI AG, Ingenieurbüro  
Culmannstrasse 56, 8033 Zürich  
Tel. 01/363 06 60

### Faltwände

Rosconi AG, 5612 Villmergen  
Tel. 057/22 94 30

### Fassadenplanung

Metallbau-Planung J. F. Meyer  
6006 Luzern, Seeburgstr. 20  
Tel. 041/31 20 88

### Feuchtigkeitsmessgerät

H. T. Hauenstein AG, Finkelerweg 32  
4144 Arlesheim/Basel  
Tel. 061/72 10 60

### Fräsen und schleifen von Asphalt und Beton

James Zerbini, 4612 Wangen b. Olten  
Tel. 062/32 57 33

### Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5612 Villmergen  
Tel. 057/22 94 30

### Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)  
Geologiebüro Dr. J. F. Schneider  
Beratung, Expertisen, Projektleitung  
in Geotechnik, Hydrogeologie,  
Geothermie, Rohstoffgewinnung  
8439 Mellstorf AG, Tel. 056/53 13 00  
GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

### Geotechnik

Dr. H. Halter, dipl. Ing. ETH/SIA  
Beratung- und EDV-Berechnung im  
Grundbau, Erdbaulabor  
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich  
Tel. 01/362 56 28

Ingenieurbüro G. Mugglin AG  
Beratung, Untersuchungsprogramme,  
Planung, Berechnung, Überwachung  
in Grundbau, Bodenmechanik und  
allgemeinem Tiefbau  
Bolleystrasse 29, 8006 Zürich  
Tel. 01/251 48 62

### Gitterroste

Hähn Diagonal-Gitterroste  
Otto Wyss  
St. Georgenstr. 68, 8400 Winterthur  
Tel. 052/22 50 78, Telex 76415

### Granit

für Hoch- und Tiefbau, Pflastersteine  
Mariuccia Berta-Clivio  
6746 Lavorgo, Tel. 094/39 11 37

### Holzfalltüren - Faltschleusen

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich  
Albisstr. 131, Tel. 01/482 12 90

### Holzschutzmittel

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf  
Tel. 01/853 12 55  
Color xex, Xerotin, Xylosan

### Industrie-Vorhänge

Carl Sigerist AG  
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

### Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmler, 8041 Zürich  
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88  
RENESCO Bautechnik AG  
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

### Isolier-Dachelemente

Bau+Industriebedarf AG  
4104 Oberwil BL, Tel. 061/30 40 30  
SCHICHTEX-Isolierbaustoffe

### Isolierunterdach GANTNER

Leganorm AG, 8400 Winterthur  
Feldstr. 31, Tel. 052/25 26 16

### Kunststoffe

steba kunststoffe - 8808 Pfäffikon SZ  
Tel. 055/48 44 50  
POLYU® Polycarbonat-Verglasungs-  
system (4fach = K-Wert etwa 1,3),  
Doppel- und Dreifachstegplatten aus  
Acryl/Polycarbonat/PVC,  
GFK-Lichtplatten, Lichtkuppeln

### Lärmbekämpfung

Schneider+ Co. AG  
8401 Winterthur, Im Hölderli 26  
Tel. 052/89 21 21  
Technische Akustik / Engineering

### Lärmschutz

Siegfried Keller AG, Wallisellen  
Lärmschutz Büro und Lager:  
Zürichstr. 38, 8306 Brüttsellen  
Tel. 01/833 02 81

### Materialprüfung

BBL Baulaboratorium AG  
4132 Muttentz/Basel, Tel. 061/61 33 14

### Mauerentfeuchtungen

ANDEREGG Mauersanierungen AG  
9011 St. Gallen, Tel. 071/23 65 64  
RENESCO Bautechnik AG  
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

### Metallbau

Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich  
Tel. 01/52 69 10  
Werk: 8908 Hedingen, Tel. 01/761 60 22  
Metallfassaden, Metallfenster,  
Metalltüren, Schutzraumbauteile,  
normierte Bauteile  
Sonnenenergie-Anlagen  
Briefkästen, Holz-Metallfenster

### Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich  
Hohlstrasse 211, Tel. 01/42 87 87  
Metallfassaden, Metallfenster,  
Schallschutzfenster, Metalltüren,  
Brandschutzabschlüsse

### Metall-Normtüren

Brander AG, 8162 Steinmaur  
Tel. 01/853 06 22

### Natursteine

P. De Zanet + Co. AG  
8730 Uznach, Tel. 055/72 28 44

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG  
8807 Freienbach, Tel. 01/784 25 25

### Pendeltüren

Carl Sigerist AG  
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

### Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

### Pumpen

GRUNDFOS-PUMPEN AG  
CH-8305 Dietlikon  
Telefon 01/833 33 77, Telex 59928  
HÄNY & CIE. AG, Pumpenfabrik  
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31  
PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG  
8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21  
K. Rüttschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg  
Tel. 056/41 04 55, Telex 54 233  
SOMMER SCHENK SUISSE  
Pumpenbau, 5213 Villnachern  
Tel. 056/43 13 63

### Schallschutz- und Schwingungstechnik

Angst + Pfister, 8052 Zürich  
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/301 20 20

### Schaumstoff-Streifen

zur Fugen-Hinterfüllung  
Schaumstoff AG, 8303 Bassersdorf  
Geerenweg 4, Tel. 01/836 61 14

### Schiebe- u. mobile Wände

Rosconi AG, 5612 Villmergen  
Tel. 057/22 94 30

### Schnellverschlusskupplungen

STÄUBLI AG, 8810 Horgen,  
Tel. 01/725 25 11  
Schnellkupplungen für Druckluft,  
Flüssigkeit (auch Vakuum),  
div. Zubehör Hydraulik u. Pneumatik

### Spülkippen für Becken usw.

NILL METALLBAU, 8404 Winterthur  
Rud. Diesel-Strasse 2, Tel. 052/29 54 52

### Temporäre Arbeit

MEDIA	INTERIM	MEDIA
Basel	Tel. 061/43 66 50	
Lausanne	Tel. 021/20 40 77	
Moutier	Tel. 032/93 90 08	
MEDIA	INTERIM	MEDIA

### Trennwände - Werkkabinen

Verstellbare Blätter-Wände  
schallisoliert, feuerbeständig  
BLÄTTLER AG, Holz- und Metallbau  
Industriestr. 1, 8117 Fällanden  
Tel. 01/825 43 85

### Treppen

Columbus-Treppen AG  
9245 Oberbüren, Tel. 073/51 37 55  
Spindeltreppen aus Holz und Alu,  
Scheren- und Holzschiebetreppen

### Ungezieferbekämpfung

Ketol AG, Abt. Insecta-Service  
8157 Dielsdorf ZH, Tel. 01/853 05 16

### Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternit-rohren bis 1000 mm Ø

für Kanalisation und Werkleitungen  
Trenchag AG, 8305 Dietlikon  
Tel. 01/833 22 05

### Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen armieren Sie  
wirtschaftlicher  
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb  
DRAHTWERKE FISCHER AG  
5734 Reinach  
Tel. 064/71 15 55, Telex 68316 fidra ch

### Wasserdichte Türen

Tuchschild AG, 8500 Frauenfeld  
Tel. 054/7 24 71

**FRU Fachgruppe für Raumplanung und Umwelt**  
**GAE Groupe spécialisé pour l'aménagement du territoire**

Donnerstag, 3. Februar 1983, 09.30 Uhr  
Jeudi, 3 février 1983, 09.30 heures

Schweizer Mustermesse Basel, Kongress-Center,  
Raum «Paris»  
Foire suisse d'échantillons Bâle, Centre de  
congrès, salle «Paris»

**Grundthema der Tagung**

In den letzten Jahren haben die Energieprobleme viele Fachleute beschäftigt. Theorien wurden entwickelt, Empfehlungen ausgearbeitet und eine grosse Zahl von Anlagen und Massnahmen realisiert. Nicht alle waren erfolgreich.

Heute können wir bereits auf eine gewisse Erfahrung zurückblicken. Bestimmte Fachleute, Zusammenarbeitsformen, Produkte oder Produktkombinationen haben sich nicht bewährt. Der Markt reagiert brutal und schnell. Der Konsument ist im kleinen risikofreudig und in der Regel oft rascher über Misserfolge informiert als es Fachleute wahrhaben wollen. Wir wollen uns darum an unserer Tagung über das Thema Illusion und Wirklichkeit unterhalten.

Was, wer oder welche Kombination hat sich bisher bewährt und warum? Welche Annahmen beruhten auf Illusionen, wie ist die Wirklichkeit? Was können wir aus den letzten Jahren lernen? Wo bewährt sich unser Fachwissen, wo müssen wir uns und durch wen beraten lassen? Welche Energieformen und Produkte bewähren sich, bei welchen ist es ratsam, darauf vorläufig zu verzichten? Wir erwarten nüchterne, richtungweisende Referate.

**Informationstagung**  
**Journée d'information**

**Illusion und Wirklichkeit bei der Realisierung von Energiesparmassnahmen, Erfahrungsberichte**

**Illusion et réalité lors de la réalisation de mesures d'économies d'énergie – Rapports sur les expériences faites**

**Programm / Programme**

09.30 Eröffnung der Tagung

**Folgen von Energieanlagen und Energiesparmassnahmen auf die Architektur und die Bewilligungspraxis** L. Huber

**Différents systèmes énergétiques, espoirs et limites** R. Clément

Kaffeepause

**Möglichkeiten und Probleme bei energiesparenden Neukonzepten und Sanierungen, Abgrenzung der Aufgaben** R. Stulz

**Moderne Probleme der Betriebsführung haustechnischer Anlagen, Aufgabenteilung zwischen Mensch und Automat** H. Becker

12.15 Schlusswort L. Huber

Individuelles Mittagessen und Besuch der Swissbau 1983

**Sia**

Schweizerischer  
Ingenieur- und Architekten-Verein  
Postfach

**8039 Zürich**

### Referenten / Conférenciers

- Becker Heinz Dipl. Elektro-Ing., Professor, Prokurist  
CMC, Schaffhausen
- Clément René Ing. él. dipl. EPFZ/SIA, Adjoint au sous-  
directeur technique, Entreprises électri-  
ques fribourgeoises, Fribourg
- Huber Luzius Dipl. Arch. ETH/SIA, Planer BSP, Plan-  
partner AG, M. Steiger & L. Huber, Zürich
- Stulz Roland Dipl. Arch. ETH/SIA, Geschäftsleiter  
INTEP, Zürich

### Thème de la journée d'information

Les problèmes relatifs aux économies d'énergie ont préoccupé au cours de ces dernières années bon nombre de spécialistes. C'est ainsi que des théories ont été développées, des recommandations publiées, maintes installations réalisées et diverses mesures prises. Toutes ne le furent cependant pas avec succès.

Or, aujourd'hui, nous pouvons faire état de quelque expérience dans ce domaine. Certains spécialistes, certaines formes de collaboration ou certains produits ou combinaisons de produits n'ont pas fait leurs preuves. Le marché réagit de façon brutale et rapide. Le consommateur a peu l'esprit du risque et, en général, est plus promptement informé des échecs que les spécialistes ne veulent bien l'admettre. C'est pourquoi notre journée se propose d'aborder le thème de l'illusion et de la réalité.

Qui, quoi ou quelle combinaison ont conduit jusqu'ici à de bons résultats - et pourquoi? Quelles sont les hypothèses qui reposaient sur des illusions - quelle est la réalité? Où nos connaissances techniques suffisent-elles, où et par qui devons-nous nous faire conseiller? Quelles formes d'énergie et quels produits rendent les meilleurs services; lesquels est-il préférable d'éviter actuellement? Nous attendons des exposés sobres et réalistes qui nous montrent la direction à suivre.

### Organisation

#### Datum

Donnerstag, 3. Februar 1983, 09.30 bis 12.15 Uhr

#### Tagungsort

Schweizer Mustermesse Basel, Kongress-Center, Raum «Paris», 2. Stock, Eingang Riehenring oder mit Rolltreppe aus Halle 2

#### Anmeldetermin

Wir bitten um Anmeldung mit untenstehender Karte bis spätestens 25. Januar 1983.

#### Tagungsbeitrag

SIA- und FRU-Mitglieder

Fr. 10.-

Andere

Fr. 15.-

Im Tagungsbeitrag ist der Pausenkaffee inbegriffen, jedoch nicht der Eintritt in die Swissbau.

Wir bitten Sie, den Tagungsbeitrag nach Erhalt der Anmeldebekräftigung und Rechnung auf PC 80-36974 einzuzahlen.

Bei Rückzug der Anmeldung nach dem 31. Januar 1983 verfällt der Tagungsbeitrag.

#### Unterlagen

An der Tagung werden Kurzfassungen der Referate abgegeben.

#### Teilnehmerausweis

Der Teilnehmerausweis wird zusammen mit der Anmeldebekräftigung und der Rechnung zugesandt.

#### Auskunft und Anmeldung

SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70



### Anmeldekarte / Carte d'inscription

(Bitte in Blockschrift ausfüllen und Zutreffendes ankreuzen)

Informationstagung

**Illusion und Wirklichkeit bei der Realisierung von  
Energiesparmassnahmen, Erfahrungsberichte**

3.2.1983

SIA- und FRU-Mitglieder

10.-

Andere

15.-

Der Betrag von Fr. .... wird nach erhaltener Anmeldebekräftigung auf Postcheckkonto 80-36974 einbezahlt.

Name/Vorname \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

(Für Teilnehmerverzeichnis)

Genaue Adresse \_\_\_\_\_

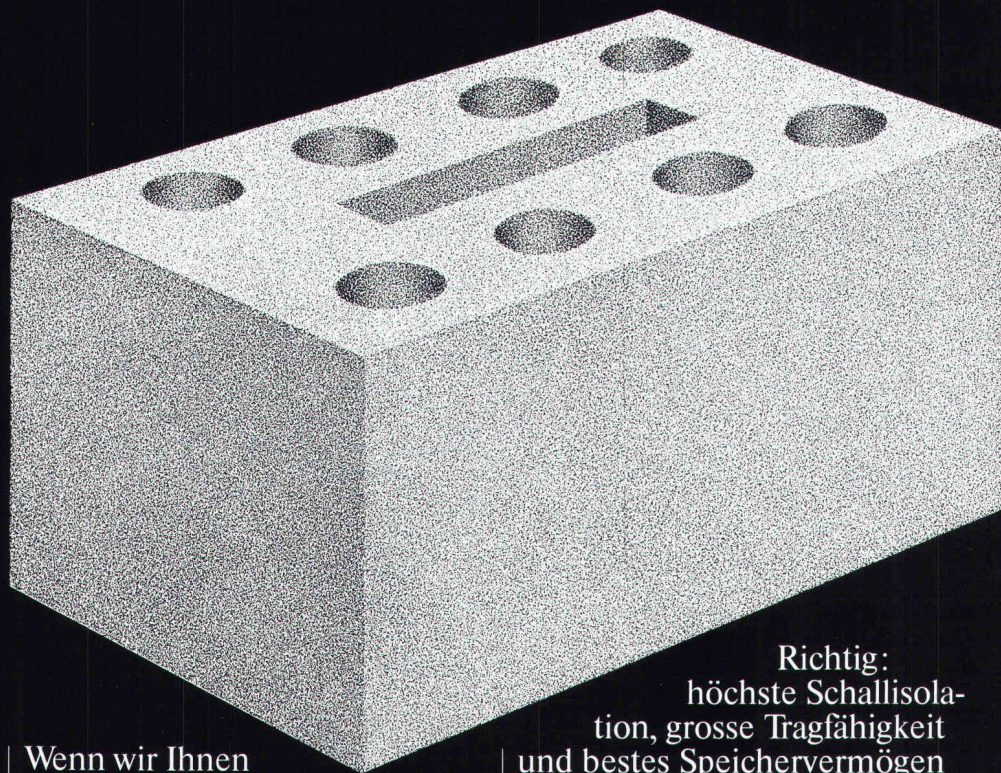
Telefon \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

Energiebewusst bauen?

# Der weisse Stein – Stein des Denkanstosses.



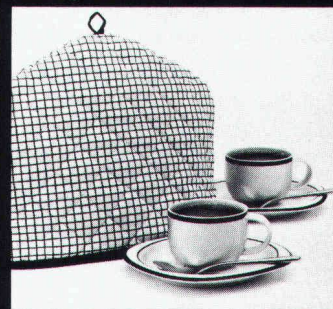
Wenn wir Ihnen hier einen Kalksandstein in den Weg legen, so dürfen Sie daran ruhig Anstoss nehmen – einen Denkanstoss nämlich!

Haben Sie sich einmal überlegt, welche wesentlichen Vorteile den Kalksandstein auszeichnen?

Richtig:  
höchste Schallisolation, grosse Tragfähigkeit und bestes Speichervermögen – Eigenschaften, welche für Aussen- und Innenwände von grösster Bedeutung sind. Erst recht wenn man weiss, dass auch mit Kalksandstein bei ein- oder zweischaliger Bauweise der Aussenwände k-Werte von  $0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$  problemlos zu erreichen sind!

## Kalksandstein als isolierendes Mauerwerk.

Ein- oder zweischalige isolierte Aussenwände aus Kalksandstein sorgen dank ihrer hervorragenden Isolationswirkung auch bei tiefen Aussen-temperaturen für ein Minimum an Energieverlust. Zusam-



men mit dem hervorragenden Speichervermögen von Kalksandstein ergibt dies ein ideales Raumklima.

# KS\*

\* Kalksandstein –  
die bewährte Lösung.

Coupon: Bitte senden Sie uns mehr Informationen über Kalksandstein SIA

Name: \_\_\_\_\_  
Firma: \_\_\_\_\_  
Adresse: \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_  
Einsenden an: Kalksand-  
stein-Fabrikanten,  
Postfach 217,  
8035 Zürich

# Wer Wert auf sauberes und keimfreies Trinkwasser legt, verlegt BUDERUS-Rohre!

## Warum?

Weil duktile Gussrohre von BUDERUS eine zweifache Sicherheit eingebaut haben. Erstens garantiert die Innenauskleidung aus Zementmörtel eine einwandfreie Wasserqualität noch nach Jahren, da sie sich nicht nach kurzer Betriebsdauer vom Rohr löst, oder Blasen bildet. Und zweitens schützt die Verzinkung das Rohr vor Korrosion von aussen.

Das macht ein BUDERUS-Rohr innen und aussen perfekt und gewährleistet eine gleichbleibende Wasserqualität von der Quelle bis zum Verbraucher – während langen Jahren.

Ausserdem sind BUDERUS-Rohre nicht nur preiswert, sondern auch frei kombinierbar mit Rohren, Formstücken und Armaturen anderer Hersteller des In- und Auslandes – und werden erst noch prompt geliefert.

**Buderus**

**WERNER HAGENBUCHER**

Technische Vertretungen  
Waldegg 1, 8126 Zumikon  
Telefon 01 30117 92 Telex 56278

**BUDERUS-Rohre garantieren die natürliche Trinkwasserqualität!**

Studio Pilone AG

# RAIS Design Bent Falk DAS ORIGINAL



Wirkungsgrad 75%  
Heizleistung 12 kW  
Wahlweise Strahlungs-  
oder Konvektionsofen

Schmiedeeisen

Wählbarer  
Rauchabgang  
oben oder hinten

Wärmefach  
(auch für Pot aufen  
geeignet)

Fenerraum  
ganz mit  
Chamotte-  
Steinen  
ausgekleidet  
(idealer Brotofen)

Einfache  
Zugregulierung  
durch  
Wärmeschild

Schiebetüren  
doppelwandig

Verstellbare  
Ventile für  
primäre und  
sekundäre  
Luftzufuhr

Alle Griffe aus  
rostfreiem  
Stahl

Funken-  
schutz  
abnehmbar

Holz fänger  
wegnehmbar

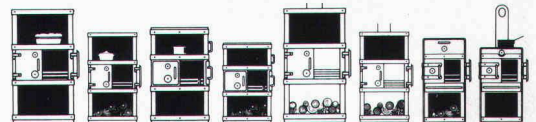
Holzfach nach  
CH-Normen  
isoliert

Vielseitiges  
Zubehör



Bereits 1970 hat der dänische Architekt Bent Falk einen Ofen, der gleichzeitig als Cheminée verwendbar ist, gezeichnet und damit den RAIS Cheminée-Ofen erfunden. Seit 1977 sind RAIS Cheminée-Ofen in der Schweiz erhältlich. Sie sind EMPA-geprüft und von der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen in Bern offiziell zugelassen. Für ihren ausgezeichneten Wirkungsgrad haben sie 1979 das Gütezeichen der Schweizerischen Vereinigung für Forstwirtschaft erhalten.

**RAIS**  
– eine heisse Idee!



Weitere Informationen verlangen Sie bitte bei

**wohnbedarf** BASEL

Wohnbedarf AG Basel, Aeschenvorstadt 48,  
4010 Basel, Tel. 061/23 06 50.

**WIR STELLEN DEKORATIVE  
KUNSTSTOFFPLATTEN HER.  
DAS WEISS MAN.  
IN WIEVIELEN AUSFÜHRUNGEN,  
FORMATEN UND FARBEN,  
SAGEN WIR IHNEN HIER.**

## **Argolite** Kunststoffplatten

Unsere Bewährten! In stets gleichbleibender hoher Qualität in über 100 Farben und Dessins und 10 verschiedenen Oberflächen, damit wirklich alle Wünsche in Erfüllung gehen. Die praktischen Formate 216x93 cm, 216x106 cm, 260x130 cm, 330x130 cm und 330x161 cm garantieren verschnittärmste Verarbeitung.

## **argoplax** die beidseitig mit Argolite belegte Spanplatte

Wir leimen für Sie, damit Sie sich auf das Wesentliche konzentrieren können. Argoplax ist in allen Formaten, Farben, Dessins und Oberflächen von Argolite und in den üblichen Spanplattendicken erhältlich.

## **Argolite** magnethaftend

Die Kunststoffplatte für «magische» Wände. Überall dort, wo Notizen, Verzeichnisse, Pläne etc. frei sichtbar aufgehängt werden müssen, ist Argolite magnethaftend die ideale Lösung.

## **Argolite** Kompaktplatten

Wenn höchste Ansprüche bezüglich Verschleissfestigkeit, Wasser- und Dampfbeständigkeit und Hygiene gestellt werden, gibt es nichts Besseres als die Argolite-Vollkernplatten. Sie sind zum Beispiel aus dem Laborbau nicht mehr wegzudenken. Weil sie beidseitig mit Dekor versehen sind und in Dicken von 2 bis 15 mm hergestellt werden, eignen sie sich für zahlreiche weitere Anwendungsbereiche.

## **Argolite** Postforming

Für schwungvolle Linien und runde Kanten gibt es die nachträglich verformbaren Kunststoffplatten «Postforming». Es gibt Firmen, die auf die Herstellung von Postforming-Elementen spezialisiert sind. Wir wissen wer. Fragen Sie uns.

Argolite AG  
Kunststoffplattenwerk

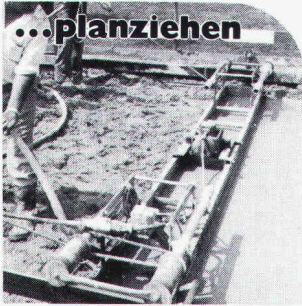
# **Argolite**

6130 Willisau  
Tel. 045 81 19 12

...betonieren

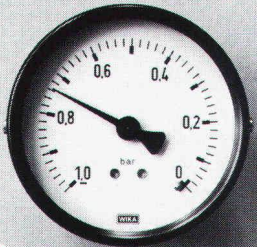


...planziehen

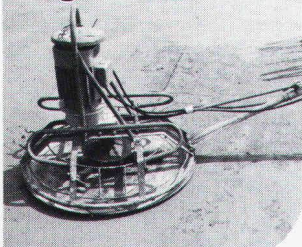


# Vakuum-Beton

...vakuumieren



...glätten



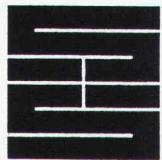
Vakuum-Beton in aller Welt haben TREMIX® zum Marktleader gemacht  
Seit 15 Jahren an Millionen m<sup>2</sup> weltweit erprobt, davon einige 100 000 m<sup>2</sup> in der Schweiz

- Beratung durch geschultes Fachpersonal
- Prüfzeugnisse aller namhaften Institute
- Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation

# TREMIX

Tel. 045 - 21 53 33

Betontechnik AG 6210 Sursee



## Schaffroth & Späti AG

Asphalt- und Bodenbeläge

### 8403 Winterthur

Telefon 052 / 29 71 21

Gegründet 1872

Flachdachbeläge jeder Art

Gussasphalt für Isolationen und Strassen

Spenglerarbeiten

Nacophalt-Hartgussasphaltböden

Linolith-Industriebodenbeläge

seit 50 Jahren bewährt

Zimmerli-Hartbetonböden

für Autogaragen, Rampen usw.

REPOXIT-Kunsthartzböden

in diversen Farben, 2 bis 7 mm stark

# Verbundpfähle

Stahlprofile mit Betonmantel

- Mit dem Hochbaukran oder mit Schreitbagger ausführbar
- auch auf beengten, schwer zugänglichen Baustellen möglich
- kein Arbeitsplanum und keine Zufahrt zur Baugrube nötig
- dank sehr kleiner Installationsaufwendungen auch für kleine Arbeiten wirtschaftlich.



Technische  
Beratung/Bau-  
ausführung:

Neugutstr. 52, 8600 Dübendorf

Bauunternehmung AG Tel. 01/8210085

Zürich - Dübendorf - Aarau - Chur - Grenchen - St. Gallen





# Ernst & Sohn

# PLATTEN

- Plattenstreifen
- Punktgestützte Platten
- Zwei-, drei- und vierseitig gestützte Platten
- Elastisch gestützte Platten
- Dreieckplatten
- Kreisplatten
- Drillweiche Platten
- Platten mit unterbrochener Stützung
- Platten auf elastischer Bettung

Von Klaus Stiglat und Herbert Wippel

3., überarbeitete, ergänzte und erweiterte Auflage. 1983. VIII, 267 Seiten, davon 229 Seiten Tabellen, 63 Bilder, diverse Tafeln. 30 x 23 cm. Ganzleinen DM 140,- ISBN 3-433-00869-8

Erscheinungstermin: Januar 1983

Das inzwischen zur Standardliteratur zählende Handbuch für die Bemessung von Platten liegt nun in der 3. Auflage vor, die erheblich überarbeitet, ergänzt und erweitert wurde. Besonderer Wert wurde wieder auf eine übersichtliche Darstellung des Tabellenteils und des Registers gelegt.

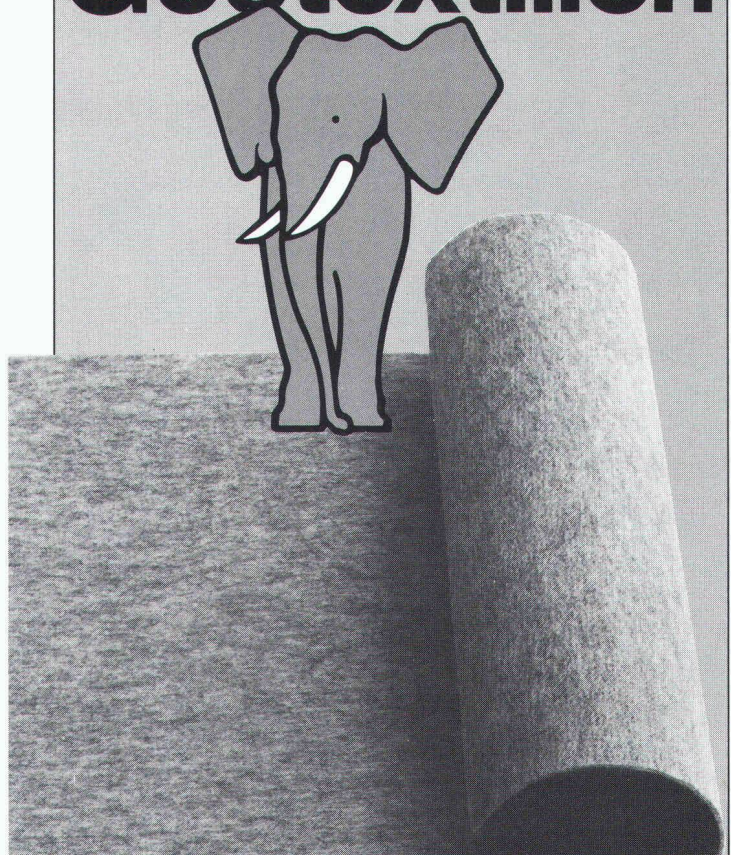
Hinzu gekommen sind weitere Lastfälle für Vollstreifen; auch die Gründungsplatten wurden um weitere Typen ergänzt.

Die Bandbreite der untersuchten Plattentypen erlaubt es, für fast jeden vorkommenden Fall – auch wenn er nicht direkt in diesem Buch enthalten ist – eine Näherungsuntersuchung mit Hilfe der dargestellten Plattentypen vorzunehmen.

**Verlag Wilhelm Ernst & Sohn**  
Berlin · München

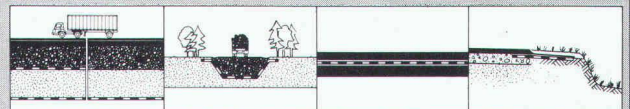
2282

# Fibertex Geotextilien

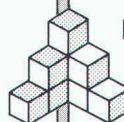


## Für den Autobahn- und Strassenbau

- Fibertex ermöglicht eine wirkungsvolle Trennung von Planum und Oberbau
- Fibertex verhindert deren Vermischung und Verschlämzung
- Fibertex ist die ideale Lösung für Autobahnen, Waldstrassen, Asphaltarmierungen und Isolierung von Strassenbanketten usw.



Einsatz von: F-2B S-170 F-3S	Einsatz von: S-300 F-4M S-400	Einsatz von: F-2B S-170	Einsatz von: F-3S S-300	Einsatz von: S-170	Einsatz von: S-170
---------------------------------------	--	-------------------------------	-------------------------------	-----------------------	-----------------------



**HANDELSGENOSSENSCHAFT  
DES SCHWEIZERISCHEN  
BAUMEISTERVERBANDES**

Basel 061 50 40 10  
Bern 031 25 71 71  
Biel 032 22 37 43  
Genestrierio 091 47 20 87  
Gent 022 43 85 50  
Landquart 081 51 26 26  
Lausanne 021 24 62 51  
Locarno 093 31 11 38  
Lugano-Preg. 091 51 41 35  
NUDINC SA - Le Chaux-de-Fonds 039 25 11 11  
Corcelles-Neuchâtel 038 31 55 55

Luzern 041 44 41 44  
Martigny 026 2 31 21  
Offen 062 22 29 33  
St. Gallen 071 31 34 37  
Wallisellen 01 830 45 43  
Weinelden 072 22 53 83  
Arbon-Frasnacht 071 46 74 70  
Zernez 082 8 13 70  
Zürich-Giesshübel 01 462 08 33

Ausführliche Unterlagen erhalten Sie bei:

**Handelsgenossenschaft des SBV**  
Postfach, 8039 Zürich

Firma: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_

Oft die bessere Lösung –

# Laich Spritz- beton, z.B.:

als endgültiger Ausbau  
von Stollen, Tunneln  
und Kavernen,

zur wasserdichten  
Auskleidung von Becken  
und Bassins,

zur Sicherung von  
Felswänden und Hängen,

für die Instandsetzung  
von Bauten aus Mauerwerk  
und Beton,

zur Sanierung von  
Wasserbauten.

Bild: Mit Spritzbeton ausgebauter  
Loppertunnel der Luzern-Stans-  
Engelberg-Bahn (ausgeführt 1977)

E. Laich SA  
6671 Avegno/TI  
T 093 - 8117 22



**LAICH SA**

Wir sind erfahrene,  
faire und  
pünktliche Partner.  
Auf uns ist Verlass.