

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 103 (1985)  
**Heft:** 3: Pierre Dubas zum 60. Geburtstag

## **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:** 15.01.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

103. Jahrgang 17. Januar 1985 Heft 3/85 Erscheint wöchentlich

## Offizielles Organ:

Schweizerische 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:

Balthasar Peyer,  
leitender Redaktor  
Dr. sc. techn. ETH/SIA

Bruno Odermatt,  
dipl. Arch. ETH/SIA

Hans U. Scherrer,  
dipl. Ing. ETH/SIA

#### Druck:

Offset + Buchdruck AG, Zürich

Nachdruck von Bild und Text,  
auch auszugsweise, nur mit schriftlicher  
Zustimmung der Redaktion  
und mit genauer Quellenangabe.

## Abonnemente

### Schweiz:

1 Jahr	Fr. 166.—
½ Jahr	Fr. 86.50
Einzelnummer	Fr. 6.50

### Ausland:

1 Jahr	Fr. 179.—
½ Jahr	Fr. 93.—
Einzelnummer	Fr. 7.50

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

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

**SIA-Normen und Dokumentationen**  
sind nur erhältlich  
**beim SIA-Generalsekretariat**  
Selnastrasse 16, Postfach,  
8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70

Bestellungen für Abonnemente  
und Einzelnummern sowie Adress-  
änderungen von Abonnements  
an die Redaktion; Adressänderungen  
von SIA-Mitgliedern an das  
SIA-Generalsekretariat

## Anzeigenverwaltung

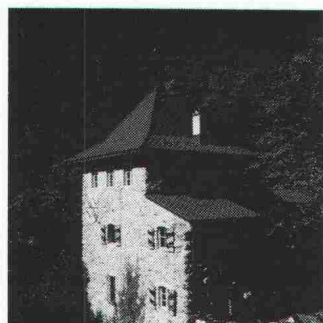
**IVA**

IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:  
Mühlebachstrasse 43  
8032 Zürich  
Tel. 01/251 24 50

Filiale Lausanne:  
Pré-du-Marché 23  
1004 Lausanne  
Tel. 021/37 72 72

## zum Titelbild



Seit einiger Zeit erstrahlt das  
Dach des Schlössli Niederurnen  
in neuem Glanz. Neu ist nicht  
nur das Dach, sondern auch das  
Eternit-Produkt, das dabei Ver-  
wendung fand. Es handelt sich  
um das erste Objekt mit asbest-  
freiem, rostbraunem Dachschie-  
fer «Eternit» in sogenannter Wa-  
bendoppeldeckung 40/30 cm.  
Mit diesem neuen Produkt, das  
eine echte Innovation darstellt,  
möchte die Eternit AG die Be-  
dürfnisse des Marktes auch in  
farblicher und formaler Hin-  
sicht abdecken.

Eternit AG, 8867 Niederurnen  
Tel. 058/23 11 11

## Inhalt

### Pierre Dubas zum 60. Geburtstag

Pierre Dubas zum 60. Geburtstag. Von *Maurice Cosandey*,  
Lausanne 27

Sinn und Zweck zeitgemässer Stahlbaunormen. Von  
*Otto Steinhardt*, Karlsruhe 28

Zur richtigen Einordnung der Baumechanik beim  
Entwurf. Von *Hans-Dieter Glas*, Leipzig 31

Verbundbrücken in Deutschland. Von *Karlheinz Roik*,  
Bochum 33

Einige Beispiele der Kombination von Stahl und Beton im  
Brückenbau. Von *Nikola Hajdin*, Belgrad 37

Anwendungen der Verbundbauweise im Brückenbau in  
Brasilien. Von *J. Mason*, Rio de Janeiro 40

Geometrische Probleme bei vorfabrizierten Fahrbahn-  
platten von Verbundbrücken. Von *Hans Hauri*, Zürich 43

Kongresshalle Berlin-Tiergarten. Eine Lösung in Stahl im  
Wettbewerb um den Wiederaufbau. Von *Heinz Oeter* und  
*Ralf Schuler*, Berlin, *Gerhard Sedlacek*, Aachen 45

Der Druckstab mit Querbelaugung. Von *Günther Valtinat*,  
Karlsruhe 48

### Umschau

Erfolge in der Fusionsforschung. Forschung in der  
Energietechnik vorrangig 55

### Wettbewerbe

Nouveau collège à Chavornay VD (A). Centre paroissial à  
Delémont JU (A). Altersheim Worb BE (E). Altersheim  
Degersheim SG (E). Schützenmattstrasse Basel (E). Home  
pour personnes âgées à Reconvilier BE (E). Kantonsschule  
Solothurn (E). Kantonale Gefängnis und Kantonspolizei  
Frauenfeld (E). Altersheim Oberhofen BE (E). Fabrik-  
erweiterung Diametal AG Biel BE (E). PTT-Grundstück  
Lenzburg AG (E). Lindenmatte Lyssach BE 55

### Persönlich

Auguste Francis Métraux zum 80. Geburtstag. Von  
*Alexander Goldstein* 57

### SIA-Mitteilungen

Der SIA an der Swissbau 85 58

### SIA-Fachgruppen

FMB: Bauprojektorganisation, Arbeitstagung 58

### SIA-Sektionen

Aargau: Vortrag «Programmiersprachen». Bern: SIA-Tage  
1985 58

### B-Seiten

Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen.  
Swissbaustandbesprechungen. Weiterbildung. Vorträge.  
Stellenvermittlung B 5-8

## Im nächsten Heft

Herstellung von thixotropem Beton  
(Änderung vorbehalten)

## Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: En Bassenges, 1024 Ecublens, Tél. (021) 47 20 98

**Architecture  
contemporaine en Valais**  
L'Etat et l'architecture, par  
*Bernard Bornet* 429

Architectures contempo-  
raines en Valais: 1960-  
1980, par *Marie Claude  
Morand* 430



# Wer macht was?

## Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Tel. 01/64 11 30

Mit Kunststoff-Dichtungsbahnen  
SARNAFIL® G, S, F, P und FP  
SARNA KUNSTSTOFF AG  
6060 Sarnen, Tel. 041/66 01 11

## Angewandte Klimatologie/Meteorologie

METEOTEST, Tel. 031/23 74 17  
Hallerstr. 50, 3012 Bern

## Architektur - EDV - CRB

Devisieren + Weiterbearbeitungen  
E. JEUCH, Architekturbüro  
Rotfluhstr. 22, 8702 Zollikon  
Tel. 01/391 50 77

## 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

SCHALK MODELLBAU  
8050 Zürich, Tel. 01/302 64 11  
5430 Wettingen, Tel. 056/27 10 80

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  
Gutstrasse 12, 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

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

K+S P. KIEFER + R. STUDER AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

SIEBER CASSINA + Partner  
Beratende Geologen und Ingenieure  
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60  
4600 Olten, Tel. 062/32 15 85  
3073 Gümligen, Tel. 031/52 52 31

## Baugrunduntersuchungen

TERREXPERT AG  
Baugrund, Baumaterial,  
Baumethoden  
Stauffacherstr. 130, 3014 Bern  
Tel. 031 / 42 62 22

## Boden-Isolierelemente

System GANTNER  
H. Gantner, 8888 Heiligkreuz-Mels  
Telefon 085 / 2 24 41 / 2 58 42

## Boden-Isolierelemente

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

## Dachstocksanierung/ Holzschutz

RENTOKIL AG, Köchlistr. 28  
8004 Zürich, Tel. 01/242 69 69  
1290 Versoix, Tel. 022/55 49 55

## Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)  
GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)  
K+S P. KIEFER + R. STUDER AG  
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

## Faltwände - Holzfalttüren

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

## Fassadenplanung

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

## Feuchtigkeitsmessgerät

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

## Geologische Beratung

GEOLOGIEBÜRO  
Dr. J. F. SCHNEIDER  
Baugrunduntersuchungen, Hydro-  
geologie, Geothermik, Rohstoff-  
gewinnung, Bodensondierungen  
8439 Mellstorf/AG, Tel. 056/53 13 00

## Geologie - Geotechnik - Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)  
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, 1037 Etagnières

## Geologie - Geotechnik - Hydrologie

Elektrowatt Ingenieurunternehmung  
AG, Abteilung für Baugologie,  
Geothermie, Foundationstechnik,  
Hydrologie, Wasser- und Energie-  
wirtschaft, Dämme.  
Bellerivestrasse 36, 8022 Zürich,  
Tel. 01/251 62 61, intern 2376

## 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. Bollestr. 29,  
8006 Zürich, Tel. 01/251 48 62

## Geowärme-Nutzung für Heizzwecke

GEOCALOR AG, Cham  
Beratung Dr. M. Korner, Geologe  
6344 Meierskappel, Tel. 042 / 64 35 84

## Hang- und Rutschsanierungen

SOLTEC AG für Bodenstabilisierungen  
3602 Thun, Tel. 033/23 11 02

## Holzschutzmittel

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

## Industrie-Vorhänge

SARNA KUNSTSTOFF AG  
6060 Sarnen, Tel. 041/66 01 11

## Injektionen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Tel. 01/64 11 30  
RENESCO Bautechnik AG  
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

## Isolierunterdach GANTNER

H. GANTNER, 8888 Heiligkreuz-Mels  
Telefon 085 / 2 24 41 / 2 58 42

## Isolierunterdach LEGATHERM

Leganorm AG, 8400 Winterthur  
Feldstr. 31, Tel. 052/25 26 15

## 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

## Landschaftsbegrünung

BEGRÜNUNGEN HUNN AG  
5630 Muri AG, Tel. 057/44 22 25  
Humuslose- und Grossflächen-  
Begrünungen, liefern von Fertiggras  
und Erosionsschutz-Matten

## Lärmbekämpfung

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

## Lärmexpertisen

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich  
Splügenstrasse 3, Tel. 01/202 21 51  
Aussenlärmberechnungen, Projek-  
tierung von Schutzmassnahmen

## Lärmschutz

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

## Materialprüfung

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

## Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich  
Tel. 01/64 11 30

RENESCO Bautechnik AG  
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

ANDEREGG Mauersanierungen AG  
9011 St. Gallen, Tel. 071/23 65 64

## Metallbau

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

## Metallfassaden + Dächer

Bewährte Leichtbausysteme, Beratung  
u. Ausführung GOTTFRIED STADLER  
Dach - Wand + Montagen  
9205 Walldkirch, Tel. 071 / 98 21 61

## Metall-Normtüren

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

## Natursteine

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG  
8807 Freienbach, Tel. 01/784 25 25  
TOSCANO AG  
Steinbrüche und Werkstätten  
7440 Andeer, Tel. 081/61 13 70



# Fachfirmen- verzeichnis

## Pfahlprüfungen

GEOTEST AG  
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

## Pumpen

Bieri Pumpenbau AG  
Biral International  
3110 Münsingen, Tel. 031/92 92 11

GRUNDFOS PUMPEN AG  
8117 Fällanden  
Tel. 01/825 29 25, Telex 59928

HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und  
Wasseraufbereitungsanlagen  
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31

KSB Zürich AG, Pumpen/Armaturen  
8031 Zürich, Tel. 01/44 99 33

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

## Rohrleitungen

aus Kunststoff für Druckluft  
STÄUBLI AG, 8810 Horgen  
Tel. 01/725 25 11, Telex 52821

## 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

## Schnellverschlusskupplungen

CEJN AG, Pilatusstrasse 1  
6300 Zug Tel. 041/21 54 53 / 54

## Software

RZW DR. WALDER + PARTNER AG  
Rechenzentrum und Softwarehaus  
3073 Gümligen, Tel. 031/52 69 62  
8032 Zürich, Tel. 01/252 65 75

## Sprengen

Sprengen! Abbruch, Aushub, Material-  
gewinnung, Felssanierungen, Spreng-  
beratung, Überwachungen, Beratung  
bei Devisierungen, Expertisen  
BEREUTER SPRENG AG,  
8604 Volketswil, Tel. 01 / 945 67 59

## Spritzbeton

Gunit, Sandstrahlen  
E. Laich SA, 6671 Avegno  
Tel. 093 / 81 17 22

## Stahlbau

FURRER + FREY, 3018 Bern-Bümpliz  
Tel. 031 / 55 43 53  
Roboterschweissen, Spezialmontagen

## Thermolackierungen

Thermolackierwerk Waltenspül AG  
6142 Gettnau LU, Tel. 045/81 20 51

## Tore

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee  
Tel. 063 / 60 11 33  
Falt-, Schiebefalt-, Schiebetore  
Automaten-Steuerungen

## Trennwände - Werkkabinen

Verstellbare Blättler-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

RENTOKIL AG, Köchlistr. 28  
8004 Zürich, Tel. 01/242 69 69  
1290 Versoix, Tel. 022/55 49 55

## 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

Tuchschmid AG, 8500 Frauenfeld  
Tel. 054 / 26 11 11

W. Nill, Metallbau  
8404 Winterthur, Tel. 052/29 54 52

## Wasserversorgung

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich  
Splügenstrasse 3, Tel. 01 / 202 21 51  
Netzberechnungen und -analysen



**AEG Münzschaltautomaten  
landen sicher  
in jeder Waschküche.**



Rund um die Uhr, Mi-  
nute für Minute, sorgen  
AEG Münzschaltauto-  
maten dafür, dass keine  
Stromrechnung unbe-  
zahlt bleibt. Zuverlässig  
werden die fälligen Kos-  
ten in Waschküchen,  
Beleuchtungsanlagen,  
Saunas und Solarien  
eingezogen. Wählen Sie  
zwischen zwölf Laufzei-  
ten von 8 bis 80 Minuten.  
Einstellbar für Münzen  
oder Wertmarken.

**AEG**

**ELEKTRON**

Elektron AG, 8804 Au ZH, Telefon 01 783 01 11

Westschweiz: Prodelec SA, 1099 Les Cullayes, Téléphone 021 93 20 86

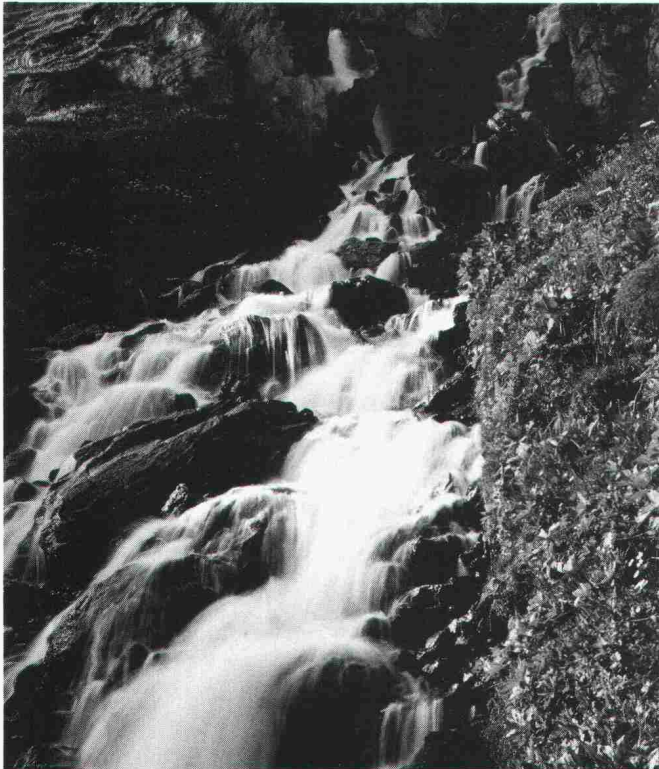


*Die natürliche Lösung für Wasser:*

*BUDERUS-Gussrohre mit*

*Innenbeschichtung aus Zementmörtel!*

## Buderus



BUDERUS-Gussrohre sind innen mit Zementmörtel (ZM) beschichtet. Diese ZM-Beschichtung besteht nur aus **Sand, Zement (=Kalk) und Wasser**; alles Stoffe, mit denen das Trinkwasser bei uns in der Schweiz auch in der Natur in Kontakt kommt. So ist gewährleistet, dass das Trinkwasser ebenso sauber und natürlich rein beim Verbraucher ankommt, wie es die Brunnenstube oder das Wasserwerk verlassen hat!

Sicher interessieren Sie auch die weiteren Vorteile des BUDERUS-Rohrprogramms. Anruf genügt! Wir informieren Sie gerne!

**WERNER  
HAGENBUCHER**

Technische Vertretungen Waldegg 1,

8126 Zumikon Telefon 01 301 17 92 Telex 56278

3

## Stützmauern Felsverkleidungen Lärmschutzwände

Spezialbeton AG  
Staad  
Steinag  
Rozloch  
Zementwaren  
Otto Kalbermatten AG  
Brig-Glis

Arnet+Co. AG  
Zürich  
Baustoffwerk AG  
Surava, Chur  
E. Bernasconi AG  
Aarberg  
Bern  
Element AG  
Tafers  
Elément SA  
Lausanne  
Preco SA  
Lugano

**EVERGREEN®**  
System Evergreen AG, Rebacherstrasse 34  
8955 Oetwil a.d.L., Telefon 01/748 15 24  
**das bewährte System!**

Der nahtlose, dauerhafte  
Schutz für Türen, Fen-  
stersimse, Schalteran-  
lagen, Pultplatten, Sitz-

bänke usw., auch für Feucht-  
räume. Jede beliebige  
sogar dreiseitig ge-  
rundete Form möglich.

## Poly ester- Mantel (2-3 mm dick) für Holzbauteile



absolut wasserfest ●  
hygienisch ● zähelastisch  
● fühlt sich warm an ●  
keine Alterung ● alle  
Unifarben möglich

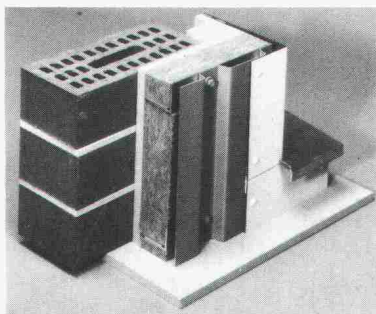
Dokumentation und  
unverbindliche Beratung  
durch:  
Orsopal AG  
5742 Kölliken  
064 43 11 21

**orsopal**

▲ Beispiel: Lavabo-Schrank in einem Spital



## Fassaden-Sanierungen sind Vertrauenssache



### Ihr Problem:

- Die Sanierung der Fassaden Ihres Gebäudes

### Unsere Lösung:

- Aussenisolation und hinterlüftete vorgehängte Fassade
- Eigene Systeme mit langlebigen und unterhaltsfreien Materialien (Aluminium und Aluminium-Verbund-Produkte)
- Schlüsselfertige Ausführung, garantierter Festpreis, garantierter Fertigstellungstermin
- Umfassende Garantie

**Verlangen Sie unverbindlich unsere Unterlagen**



**Alesa Alusuisse Engineering AG**

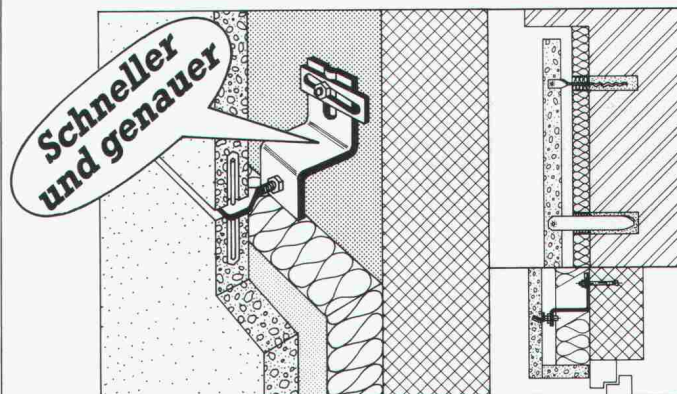
Max Högger-Strasse 6  
CH-8048 Zürich  
Tel. 01 435 33 33  
Telex 822220 aae ch

## Verankerungstechnik

an den Fassaden

### FRIMEDA®-Natursteinanker

- rostfreier Chrom-Nickelstahl
- genau justierbar
- zum Dübeln oder Einmörteln



Ankersysteme für Beton und Kunststein,  
Naturstein, Mauerwerk aussen.

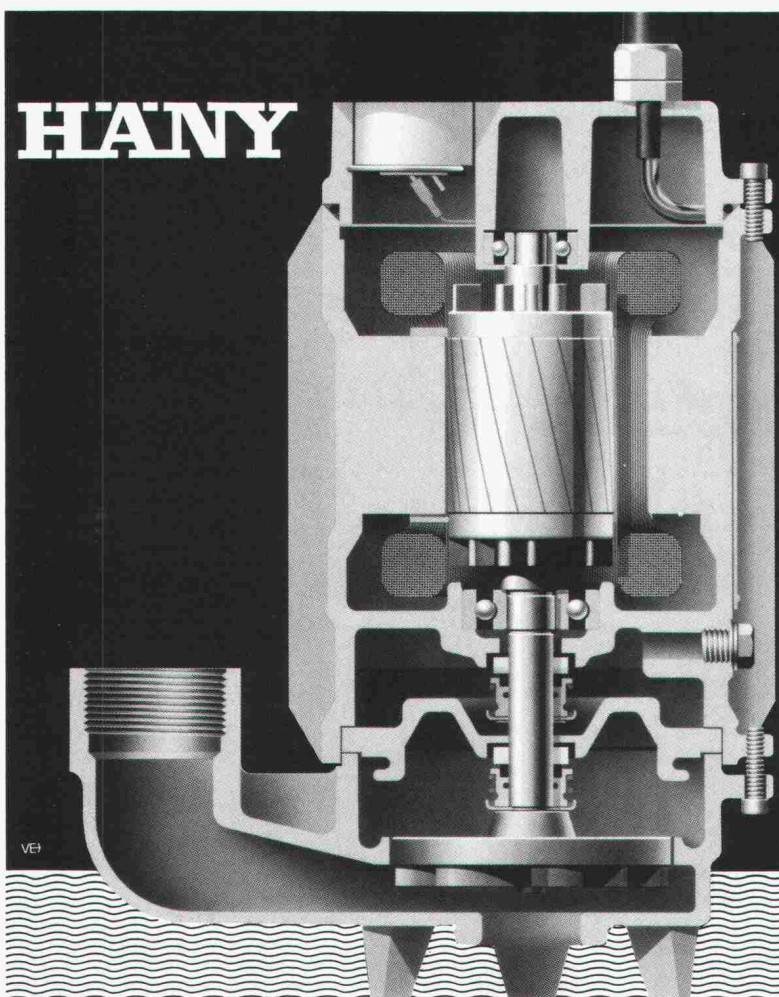
**SWISSBAU**  
Halle 3  
Stand 223

# MOBATEC

Mobatec AG  
CH-5430 Wettingen  
056/26 04 53

Mobatec SA  
CH-1000 Lausanne 22  
021/36 83 42

# HÄNY



## Entwässerungs- und Abwasserpumpen

- Schweizer Qualität verdient Ihre Wahl
- Jede Grösse, jede Bauart dank vollständigem Programm
- Qualifizierte Kundenberatung durch Fachspezialisten im Innen- und Aussendienst
- Kenner wählen darum Häny-Pumpen

**weil das Preis-Leistungs-  
Verhältnis überzeugt**

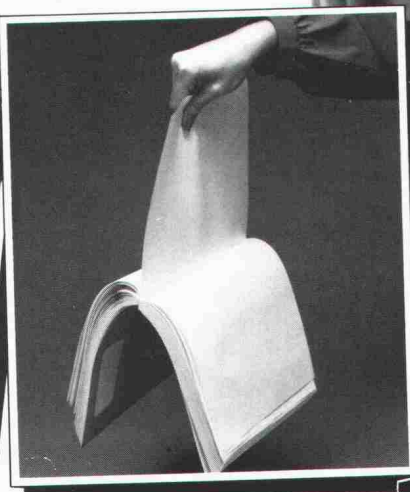
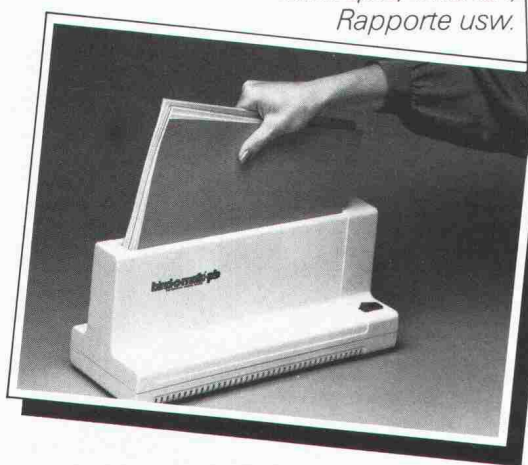
Häny & Cie. AG, 8706 Meilen/ZH, Tel. 01-925 11 31, Telex 875 540



Fr. 395.—. Das ist einer der preisgünstigsten Kompakt-Bindeautomaten auf Thermobasis. Schöner und schneller als Drahtheftung, Heft- oder Büroklammern, Lochung, Schnellhefter oder Spiralbindung.

**„Mit unserem Bind-O-Matic PB sprechen Ihre Dokumente\* für sich. Und für Sie.“**

\* wie Analysen, Berichte, Expertisen, Exposés, Konzepte, Offerten, Rapporte usw.



Daran erkennen Sie den Bind-O-Matic PB:

- ★ Er bindet verschieden dicke Unterlagen blitzschnell, sicher, sauber durch Erwärmen des Schmelzklebestreifens im Mappenrücken.
- ★ Liegt immer flach auf; daher Druck bis in den Bund möglich.
- ★ 8 Mappen in 35 Sekunden.

★ Kleine Ausmasse und daher überall platzierbar, z.B. neben dem PC, dem Fotokopierer, dem Textverarbeiter.

- ★ Grenzenlose Mappenmöglichkeiten: 12 Standardfarben oder selber gestaltete Mappen mit oder ohne Fenster, transparentem Deckblatt (wir helfen Ihnen bei der Ausarbeitung).
- ★ SEV-geprüft.

Basel: 061/32 78 19  
Bern-Gümligen: 031/52 61 75  
St. Gallen-Kronbühl: 071/24 74 33  
Luzern: 041/36 05 40

**BUMA SA**

8600 Dübendorf · Sonnenthalstr. 5  
Telefon 01/821 01 33

**UNSER PRÄSENT**

Beim Kauf des Bind-O-Matic PB erhalten Sie die ersten 50 Mappen (Standardausführung) gratis.

Weil uns Ihre Fakten überzeugen und weil wir Wert auf gute Präsentation unserer Dokumente legen:

SIA

☐ kaufen wir einen Bind-O-Matic PB

☐ wünschen wir mehr Unterlagen

☐ erwarten wir den Besuch Ihres Verkaufsberaters für eine Demonstration

Firma:

Sachbearbeiter:

Strasse:

PLZ, Ort: