

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 102 (1984)  
**Heft:** 51/52

## Werbung

### 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:** 21.03.2025

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

102. Jahrgang 20. Dezember 1984 Heft 51/52 / 84

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:

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

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

## Abonnemente

Preise ab 1.1.1985

#### 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 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

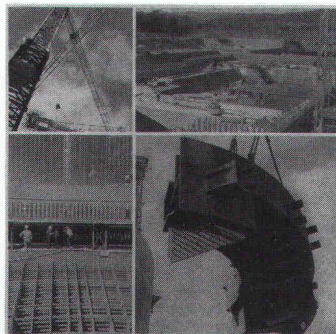
Iva

### IVA AG für internationale Werbung

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

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

## zum Titelbild



### Kernkraftwerk Leibstadt

Besondere Baustrukturen:

Oben rechts:  
Die Fundamentplatte des Maschinenhauses bei der Entstehung

Unten links:  
Die Fundamentplatte des Reaktorgebäudes: untere Bewehrung und Verankerungsbereich des Containments auf Montagegerüst

Unten rechts:  
Ein Pedestalkopfteilstück beim Einschwenken ins Gebäudeinnere

Elektrowatt  
Ingenieurunternehmung AG  
8022 Zürich

## Inhalt

### Zeitfragen

Marschhalt. Zum Anlass der Festtage. Von *H.U. Scherrer* 1023

### Energietechnik/Bautechnik

Projektierung und Ausführung des Kernkraftwerkes Leibstadt. Von *Denis Bansac, Hans Gut* und *Willy Wüthrich*, Zürich 1024

### Architektur

Projektmanagement für kommunale Bauten. Von *Elisabeth Kopp*, Zumikon 1037

### Wettbewerbe

Kirchliches Zentrum St. Mauritius, Bern 1039

### Architektur

IBA-Reflexe. Internationale Bauausstellung in Berlin. Von *Bruno Odermatt* 1044

### Wettbewerbe

Plateau de Pérolles à Fribourg (A). Dorfkern St. Erhard LU (A). Aménagement d'un lieu public: Floraire et parc de la Mairie de Chêne-Bourg GE (A). Fernmeldegebäude, Wohnungen und Geschäftslokale in Biel (A). Umbau und Erweiterung der Liechtensteinischen Landesbank, Vaduz (A). Bahnhof Uster, Überbauung Süd (A). Erweiterungsbau der Kantonsschule «Zelgli», Aarau (E). Pflegeabteilung Altersheim Lanzeln in Stäfa ZH (E). Gemeinschaftszentrum in Rueun GR (E). Betagtenheim in Brügg BE (E). Stadthaus Dietikon (E). 1045

### Preise

Emch-Preis 1984 1048

### Haustechnik

GNEIS-Kursprogramm für Hausbesitzer oder deren Vertrauensleute 1048

### SIA-Mitteilungen

Akademische Ehrung von Carlo Oldani. Von *U. Zürcher*. A. Jacob zum Direktor ernannt. Tarife 1985. Das BVG in Kürze. Neue Mitglieder des SIA 1049

### SIA-Sektionen

Bern: SIA-Tag 1985. Zürich: Vortrag. Winterthur: Generalversammlung und Vortrag 1050

### Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe. Aus Technik und Wirtschaft B 189/190  
Aus Technik und Wirtschaft. Firmennachrichten.  
Ausstellungen. Vorträge. Tagungen. Stellenvermittlung B 191/192

## Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 24/1984

<b>Tableau des concours</b>	B 101	<b>Gestion énergétique</b>	
<b>Vie de la SIA</b>	B 102	Protection thermique des bâtiments et économie d'énergie: nécessité d'un concept annuel, par <i>Olivier Barde</i>	391
<b>Expositions</b>	B 102		
<b>UIA</b>	B 102		
<b>Congrès</b>	B 102	<b>Architecture</b>	
		La restauration de la cure de Prilly (VD)	394
<b>Gestion énergétique</b>		<b>Energie renouvelable</b>	
Mesure de la consommation thermique par appareillage: une solution d'actualité, par <i>Gérard Hermet</i>	389	L'exploitation de l'énergie éolienne, par <i>Fernando de Silva et Ricardo Pascual</i>	401
<b>Actualité</b>	390	<b>Produits nouveaux</b>	B 103

**Klein im Preis – gross in der Leistung**

# TASKI tapivac 30 Bürstsauger

Wenn herkömmliche Staubsauger ihre Leistungsgrenze erreichen, kann der TASKI tapivac 30 noch eine ganze Menge zusetzen.

Durch die intensive Arbeit der Bürstenwalze wird auch tiefliegender Schmutz aus dem Teppich entfernt und gleichzeitig der Flor wieder aufgerichtet.

Dank dieser werterhaltenden Pflege werden Teppiche nicht nur sauber, sondern sie bleiben auch länger schön.



## **Der TASKI tapivac 30 ist**

### **leistungsfähig**

dank zwei separater Motore (für den Antrieb der Bürstwalze und für das Absaugen)

### **leicht zu bedienen**

Mit seinem grossen Handgriff und der geringen Bauhöhe lässt er sich mühelos und randnah, ja sogar unter Möbelstücke führen.

### **kompakt und robust**

Ideal für den Einsatz in Hotels, Restaurants, Detailgeschäften, Büros usw.

Für weitere Details verlangen Sie doch den neuen Farbprospekt oder eine unverbindliche Vorführung durch unsere Spezialisten.

**TASKI**

**Für totale  
Sauberkeit**



A. Sutter AG  
9542 Münchwilen  
Tel. 073/27 27 27  
Tlx. 883 388 asu ch

# Schweizer Kernkraftwerke mit Brown Boveri Ausrüstungen.



**1014-MW-Turbogruppe des Kernkraftwerks Leibstadt bereit zur Inbetriebnahme.**

## Zeitausnutzung und Arbeitsausnutzung

Jahr	Beznau I				Beznau II				Mühleberg			
	Arbeitsausnutzung		Zeitausnutzung		Arbeitsausnutzung		Zeitausnutzung		Arbeitsausnutzung		Zeitausnutzung	
	GWh brutto	%	Stunden	%	GWh brutto	%	Stunden	%	GWh brutto	%	Stunden	%
1969	603	44,6	1873	51,0								
1970	1945	61,0	6612	75,5								
1971	1700	53,3	5126	58,5	212	64,6	703	94,5				
1972	1403	43,9	5390	61,4	2618	81,9	7625	86,8	352	82,6	1219	83,2
1973	1754	55,0	6652	75,9	2325	72,9	7040	80,4	2113	74,7	7298	83,3
1974	2454	77,0	7178	81,9	2637	82,7	7607	86,8	1945	68,7	7048	80,4
1975	2602	81,6	7499	85,6	2657	83,3	7503	85,7	2462	86,9	7973	91,0
1976	2661	83,2	7580	85,7	2765	86,5	7780	88,6	2474	85,9	7938	90,4
1977	2710	85,0	7592	86,7	2807	88,0	7757	88,6	2553	86,3	8097	92,4
1978	2881	90,4	8032	91,7	2874	90,1	7888	90,0	2593	*(87,3)	7996	91,3
1979	2775	87,0	7746	88,4	2820	88,4	7835	89,4	2602	*(88,1)	8024	91,6
1980	2767	86,5	7682	87,5	2671	83,5	7279	82,9	2609	*(87,9)	8005	91,1
1981	2685	84,2	7487	85,5	2891	90,7	7868	89,8	2668	*(89,6)	8051	91,9
1982	2567	83,7	7553	86,2	2722	88,8	7811	89,2	2535	*(89,4)	8011	91,4
1983	2667	83,6	7546	86,1	2913	91,4	7977	91,1	2691	*(90,1)	8026	91,6

Beznau: 364 MW brutto  
 Mühleberg: 322 MW brutto  
 \*(neue Leistung: 330–343 MW je nach Kühlwasser-Temp.)

Arbeitsausnutzung =  $\frac{\text{Produzierte Brutto-Arbeit}}{\text{Max. Dauerleistung} \times \text{Betrachtungszeit}}$   
 Zeitausnutzung =  $\frac{\text{Betriebsstunden (Generator am Netz)}}{\text{Betrachtungszeit}}$



O. Büttner/E. Hampe

## Bauwerk Tragwerk Tragstruktur

Klassifizierung – Trag-  
qualität – Bauwerksbeispiele

1984. 472 Seiten,  
350 Abbildungen,  
319 Tafeln. DIN A 4.  
Gebunden DM 128,-  
ISBN 3-433-01025-0

Die Autoren – ein Architekt und ein Bauingenieur – haben sich als Ziel gesetzt, die Zusammenarbeit der beiden Berufe zu intensivieren. In einer früheren Veröffentlichung haben sie Bauwerke und Tragwerke der gebauten Umwelt denen der natürlichen Umwelt gegenübergestellt.

Das vorliegende Buch enthält von diesem Ansatz her entwickelte Hilfsmittel zur Beurteilung der Güte und des Verhaltens von Tragwerken.

Der Architekt kann mit ihnen ohne langwierige Berechnungen Auswirkungen der Entwurfsentscheidung auf das Tragverhalten abschätzen. Dabei wird deutlich gemacht, daß es für jede Aufgabenstellung zahlreiche Lösungen gibt.

Die Bedeutung der Leichtbauweisen nimmt zu; dynamisches Verhalten der Konstruktion und Stabilitätsfragen beeinflussen die Tragwerksplanung entsprechend. Vor allem für Stabtragwerke werden die Auswirkungen der Entwurfsentscheidung auf das Eigenschwingverhalten und auf die kritische Last dargestellt.

Hervorzuheben sind die grafischen Darstellungen, in denen das Tragwerkverhalten optisch dem mathematisch/physikalischen Ansatz des Bauingenieurs für die Ermittlung der Schnittkräfte und der Verformungen gegenübergestellt wird; sie ersetzen ausführliche Texterläuterungen.

4484

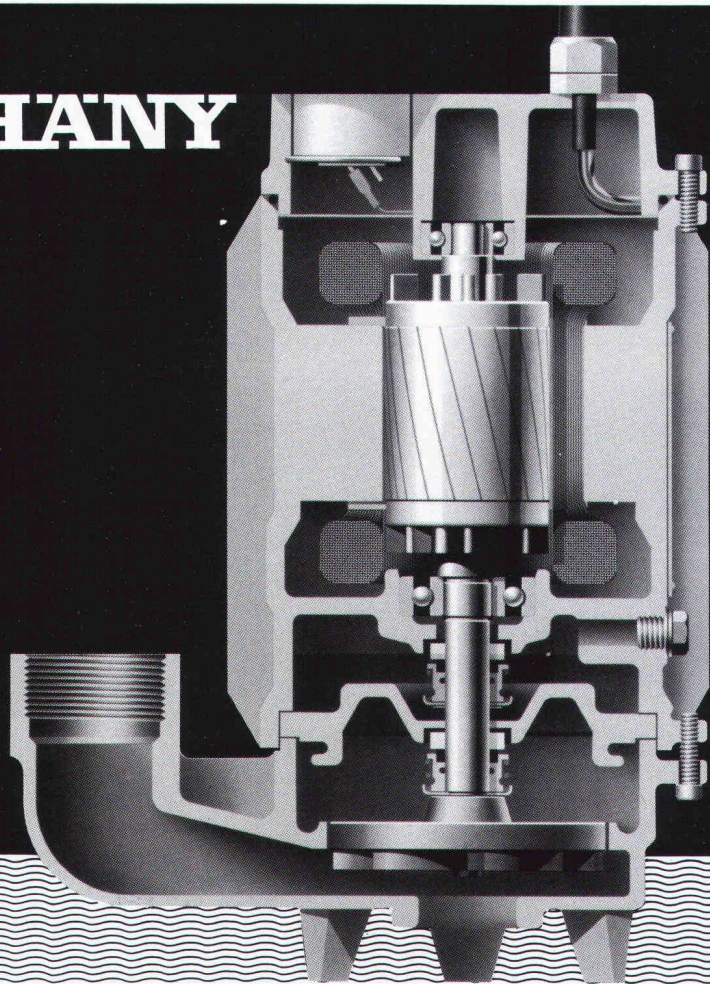
Hohenzollerndamm 170

D-1000 Berlin 31

Telefon (030) 86 00 03-0

Ernst & Sohn

# 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

# Wählen Sie Perimate DI. Das Perimeter-Dämmelement mit integrierter Drainage.



## Neu im Styrofoam Plan!

Aussenliegende Kellerdämmung und Drainage gibt es jetzt in einem Element – Perimate\* DI.

Perimate DI Elemente bestehen aus extrudiertem Polystyrolhartschaum mit eingefrästen Drainagerillen und aufkaschiertem Filtervlies. Die Rillen sorgen für optimale Drainage; das Vlies verhindert ein allfälliges Verschlämmen.

Perimate DI erfüllt alle Anforderungen, die an die aussenliegende Kellerwanddämmung gestellt werden. Es ist erwiesenermassen unempfindlich gegenüber Wasseraufnahme und weist eine hohe Druckfestigkeit auf. Es ist beständig gegen Humussäuren, Schädlingsbefall und Verrottung. Seine ausgezeichneten Dämmwerte behält es langfristig unvermindert bei.

Perimate DI verhindert das

Entstehen von Wasserdruck auf die Kellerwände und es schützt zusätzlich die empfindliche Feuchtigkeitsabdichtung vor mechanischer Beschädigung.

Sollte für Ihr Projekt keine Drainage erforderlich sein, sind Sie natürlich mit der herkömmlichen Perimeter-Dämmung von Dow bestens beraten. Sie bietet die gleichen hervorragenden Dämmeigenschaften.

Perimate DI. Eines der neuesten Dämmstoffprodukte im Styrofoam Plan. Dem Wärmedämmkonzept, das für alle Bereiche des Hauses den richtigen Dämmstoff-Typ empfiehlt. Zum Beispiel Styrofoam\*, Roofmate\* oder Perimate DI. Alle aus blauem, extrudiertem Polystyrolhartschaum.

Mehr darüber per Coupon.

Bitte detaillierte Informationen über

Perimate DI

den Styrofoam Plan

Name: \_\_\_\_\_

Beruf: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_

Bitte einsenden an:  
Dow Chemical Europe S.A.  
Badenerstrasse 170, 8036 Zürich

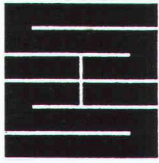
Perimate DI wird in der Schweiz vertrieben durch die WANCOR AG, Regensdorf, Bern und Muttenz.



\*Warenzeichen – The Dow Chemical Company



41220 / SIA / H



## 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**

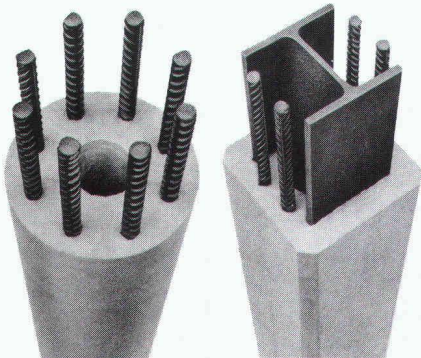
für Autogaragen, Rampen usw.

**REPOXIT-Kunstharzböden**

in diversen Farben, 2 bis 7 mm stark

# Schleuderbetonstützen!

Sacac-Stützen aus Schleuderbeton tragen grosse Lasten über kleine Querschnitte ab. Sacac-Stützen bieten mehr Nutzfläche bei gleichem Gebäudegrundriss. Sacac-Stützen lassen sich schnell und leicht montieren. Sacac-Stützen erfüllen bei entsprechender Betonüberdeckung die Anforderungen aller Feuerwiderstandsklassen. Wir erzeugen Schleuderbetonstützen mit Armierungsstahl und Walzprofilen. Wir liefern Schleuderbetonstützen mit allen erforderlichen Anschlüssen für Flachdecken und Träger. Wir erstellen für die Sacac-Stützen die statischen Berechnungen und Pläne. Sacac-Stützen sind in allen Querschnittsformen und Strukturen erhältlich.



Vorteile der Sacac-Stützen

- Grosse Tragfähigkeit
- Geringer Querschnitt
- Schnelle Montage
- Hoher Feuerwiderstand
- Anspruchsvolle Ästhetik

 **SACAC**

**Schleuderbetonwerk AG**  
Postfach 5879  
5600 Lenzburg 1  
Tel. 064 511882

**Wir fabrizieren Schleuderbeton seit 1946**

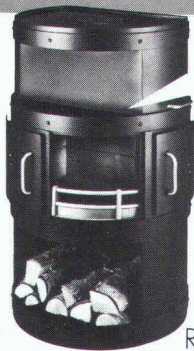
# RAIS: DIE ORIGINALA



Rais 4



Rais 2



Rais 3



Bereits 1970 hat der dänische Architekt Bent Falk einen Ofen, der gleichzeitig als Cheminée verwendbar ist, gezeichnet und damit den Cheminée Ofen erfunden. Seit 1977 sind diese Ofen unter der Marke RAIS in der Schweiz erhältlich. Sie sind 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.

Die neuesten Rais Modelle zum Backen, Braten oder Kochen ergänzen die bewährten Dauerbrenner.

Wählen Sie unter 7 verschiedenen Modellen.

## RAIS

Bent Falk Design Danmark

RAIS Cheminée-Ofen – eine heisse Idee!

## wohnbedarf

BASEL

Weitere Informationen verlangen Sie bitte bei Wohnbedarf AG Basel, Aeschenvorstadt 48, 4010 Basel, Tel. 061/23 06 50



Rais 82



Rais 106



Rais 101+115

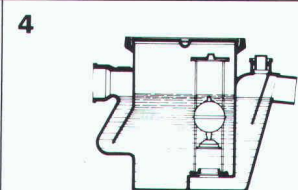
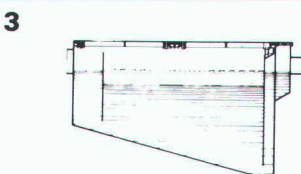
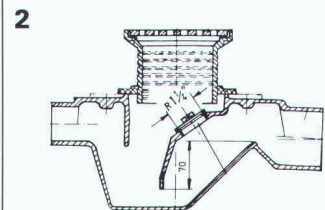
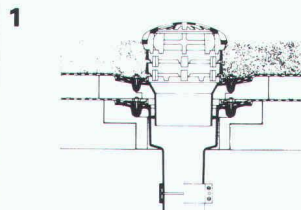
Werner Maag AG, Zeltweg 44



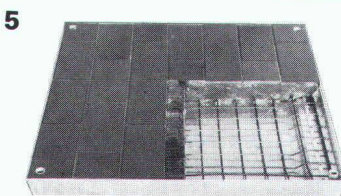
8032 Zürich, Tel. 01/251 7580/81  
Telex 58675

## WM-ENTWÄSSERUNGSTECHNIK

- 1 Dachwasserablauf aus Guss «PASSAVANT»**  
ein- oder zweiteilig, höhenverstellbar mit Aufsatzringen. Kugel- oder Flachrost, begehbar oder befahrbar, rund und quadratisch. Nicht nur Klebefläche, sondern kraftschlüssige Verbindung durch Flanschring. **Vom VSA empfohlen.** Mit senkrechtem oder seitlichem Abgang.
- 2 Bodenwasserablauf «PASSAVANT»**  
höhen- und seitenverstellbar; ein-, zwei- oder dreiteilig. Aufsatzstücke mit CrNi-Rosten. **Vom VSA empfohlen.** Abgang seitlich oder senkrecht.
- 3 Fettabscheider «PASSAVANT»**  
Aus Guss, Stahl, GFK, Stahlbeton. 2 bis 40 l/s Leistung. Auch mit automatischer Spül- und Entleerungsvorrichtung. **Vom VSA empfohlen.**
- 4 Öl- und Benzinabscheider «PASSAVANT»**  
0,5 bis 500 l/s Leistung. Aus Guss, Stahl, Stahlbeton. Ölunfallsicherung. Alarmanlage. Nachreinigung durch Koaleszenzfilterstufe. **Vom VSA empfohlen.**



- 5 FI-Schachtabdeckungen aus ALUMINIUM und verzinktem Eisenblech**  
mit wählbarer Oberfläche, formschön, leicht und preisgünstig. Normalausführung und wasserdicht. Auch mit Riffelblechdeckel lieferbar.  
Begehbar und befahrbar bis 400 kN.



Adresse:

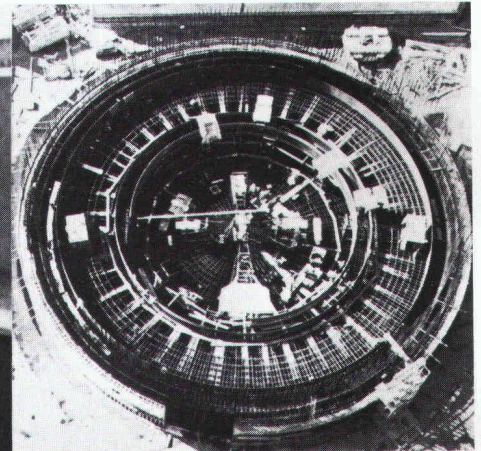
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

SIA 60



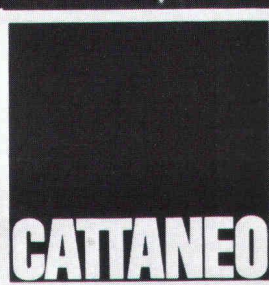


Arbeitsgemeinschaft Kernkraftwerk Leibstadt  
Marti AG Bern / Spycher AG Bern + Baden / Marti AG Aarau  
Schlüselfertiges Los



Für das Kernkraftwerk in Leibstadt  
haben wir konstruiert und montiert:

- Verankerung des Pedestal, Drywell  
und Weirwall in der Fundament-  
platte
- Verbundkonstruktion des Drywell-  
Unterteils und Weirwall
- Teil der Stahlbühnen
- Teil des Betriebsgebäudes



**Ferriere Cattaneo SA**  
**6512 Giubiasco**

Telefon 092 / 27 31 31  
Telex 846 375 cfer-ch

# «Ich möchte keine nassen Lumpen zwischen den Wänden».

enderwerbung



**goduo**

die feuchtigkeitsunempfindliche Isolationsplatte im Zweischalenmauerwerk: praktisch kein Kondensatanfall, dauerhafter Wärmedämmwiderstand für Jahrzehnte!

**goduo**

hervorragende Luftschallisolationenwerte dank hoher dynamischer Elastizität der goduo-Platte!

**goduo**

formstabil für Jahrzehnte, da kein Absinken der Gefügefestigkeit bei alkalischem Wasserangriff. Kein Nachsacken der goduo-Isolierplatte bei Beanspruchung durch Luftdruckwellen (keine Wärmebrücken!).

**goduo**

schnelle und hautfreundliche Verlegung der grossformatigen Nut/Kamm-Platten. goduo-D-Platten mit fertig angebrachten Distanzhaltern für Hinterlüftungsquerschnitt (Sichtmauerwerk, etc.).

**gonon**

**Ich will ein trockenes Aussenmauerwerk für Jahrzehnte.**

Senden Sie mir  Prospekt  Muster  Luftschallisolationensatteste  
 Preisliste  Ihren technischen Berater



gonon Kunststoffwerk AG  
CH-8226 Schleithem SH · Tel. 053/6 47 21 · Telex 76723

**gonon**

35

# 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 Gümliigen, Tel. 031/52 52 31

## Baugrunduntersuchungen Geologie - Geotechnik - Hydrologie

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

## Boden-Isoliererelemente

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

## Boden-Isoliererelemente

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 10 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

Elektrowatt Ingenieurunternehmung  
AG, Abteilung für Baugeologie,  
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. Bolleystr. 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  
RENECO 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  
Aussenlärmrechnungen, 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  
LPM AG, 5712 Beinwil am See  
Tannenweg 1066, Tel. 064/71 55 64

## Mauerentfeuchtungen

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

## Schadengutachten/ Sanierung

LPM AG, 5712 Beinwil am See  
Tannenweg 1066, Tel. 064/71 55 64

## 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

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

## 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 Blätler-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

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 / 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

# OZALID

... und was hinter diesem guten Namen  
steht: das umfassende Angebot an  
Lichtpauseräten für jeden Anspruch, für  
jede Betriebsgrösse - inklusive Papier,  
inklusive Zusatzgeräte, inklusive Service -  
zu Preisen, die auch bei Licht besehen noch  
günstig sind.

### Heliostar 2

speziell für Kleinbetriebe

### Regma A 130

die wirtschaftliche  
Lichtpausermaschine  
für grössere Betriebe

### Regma A 150, A 170

Lichtpauserkombinationen für  
höchste Leistung

### Bodan Lichtpausermaschinen

für mittlere bis grössere  
Betriebe

### Bodan Schneidegeräte

verschiedene Ausführungen,  
verschiedene Schnittlängen

## OZALID

Ihr Partner für Informations-  
technik. Ein Plüss-Stauffer-  
Unternehmen.

Ozalid AG, Herostrasse 7,  
8048 Zürich, Tel. 01/62 71 71, Telex  
822250, Fernkopierer  
01/64 55 62

Offsetdruck, Technisches Büro,  
Kopierer, Fernkopierer, Mikro-  
computer, Textverarbeitung,  
moderne EDV-Gesamtpakete.

# Internationaler Architekturpreis

## CEMBUREAU 1985

### Kleinere Industriebauten in Beton

---

CEMBUREAU, der Europäische Zementverband in Paris, schreibt seinen vierten Architekturpreis aus.

Nach Preisen für

- 1975 Bauten in historischer Umgebung
- 1978 Freizeitbauten
- 1981 Einfamilienhäuser und kleinere Mehrfamilienhäuser

gilt der Preis 1985 kleineren Industriebauten (mit Grundfläche bis 10 000 m<sup>2</sup>).

Es können eingereicht werden: in der Schweiz nach dem 1. Januar 1980 fertiggestellte Objekte, wie Fabriken, Werkstätten, Lager- und Ausstellungsräume.

Die preisgekrönten Objekte erhalten eine Betonplastik, die am Gebäude befestigt werden kann. Diplome als Preisträger erhalten: Architekt, Bauherr, Bauingenieur, Bauunternehmer und allfällige Betonvorfabrikanten.

Die nachstehend aufgeführten Dokumente sollen spätestens bis 23. Februar 1985 (Poststempel) an den Verein Schweizerischer Zement-, Kalk- und Gips-Fabrikanten (VSZKGF), Talstrasse 83, 8001 Zürich, eingereicht werden.

Fotos: Sechs Farbfotos, Format 18/24 cm: Gesamtansicht, Innenansicht, Fassaden und Dach, Details und Einpassung in die Umgebung.

Dias: Drei Farbdias (24 × 36 mm): Gesamtansicht, Innenansicht, Konstruktions-Details.

Pläne: Format A4 (210 × 297 mm) mit den Hauptmerkmalen der Baute sowie Situation.

Kurzangaben über das Bauwerk: Bezeichnung und Lage des Bauwerks, Bauherr/Eigentümer, Architekt, Bauingenieur, Bauunternehmer, allfällige Betonvorfabrikanten sowie Fertigstellungsdatum.

Beschrieb (max. vier A4-Seiten) mit allen nötigen Angaben über Konstruktion sowie verwendete Materialien und Kriterien der Materialwahl.

Der VSZKGF wird in Zusammenarbeit mit der Jury vom Schweizer Architekturpreis Beton 85 bis acht ausgewählte Objekte an die Internationale Jury nach Paris senden. Der Jury-Entscheid ist endgültig und unanfechtbar. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Mit der Teilnahme bestätigt der Bewerber, dass er der geistige Urheber der eingereichten Arbeit ist. Er erklärt sich mit der Veröffentlichung durch VSZKGF und CEMBUREAU, unter Nennung des Urhebers, einverstanden. Das Einholen der notwendigen Zustimmung interessierter Dritter hat er besorgt und befreit VSZKGF und CEMBUREAU von jeglicher Forderung.

Zürich, Dezember 1984



## ARCHITEKTURPREIS BETON 85

1. Der Verein Schweizerischer Zement-, Kalk- und Gips-Fabrikanten (VSZKGF) schreibt seinen dritten «Architekturpreis Beton» aus.
2. Der Preis wird verliehen für ein beispielhaftes Werk, in welchem dem Beton als architektonischem Ausdrucksmittel ausschlaggebende Rolle zukommt.  
Ausgeschlossen sind eigentliche Verkehrsbauten.
3. Es können in der Schweiz ausgeführte Objekte eingereicht werden, die nach dem 1. Januar 1978 fertiggestellt worden sind.  
Ausgeklammert sind Objekte, die bereits am «Architekturpreis Beton 81» teilgenommen haben.
4. Die Preissumme beträgt Fr. 25 000.-. Die Jury ist berechtigt, diesen Preis aufzuteilen.
5. Der Preis wird anlässlich der Generalversammlung des VSZKGF im Juni 1985 verliehen. Bemerkenswerte Arbeiten werden öffentlich ausgestellt und können unter Autoren-Nennung vom VSZKGF publizistisch ausgewertet werden.
6. Teilnahmeberechtigt sind Einzelpersonen und Arbeitsgemeinschaften mit einem oder mehreren Objekten.
7. Die nachstehend aufgeführten Dokumente sollen spätestens bis zum 30. März 1985 (Poststempel) an die Technische Forschungs- und Beratungsstelle der Schweizerischen Zementindustrie (Postadresse: TFB, 5103 Wildeggen) eingereicht werden.
  - 7.1 Pläne, Schnitte, Fassaden, Details, Situationsplan, Fotos, die eine klare Beurteilung des Objektes ermöglichen, werden auf maximal 4 Kartons von 90 cm Breite und 60 cm Höhe einseitig aufgezogen und in Mappen verpackt.
  - 7.2 Kurzangaben über das Bauwerk auf einer Seite im Format A4 mit:
    - Bericht über die projektbezogene Anwendung des Betons
    - Bezeichnung und Lage des Bauwerks
    - Fertigstellungsdatum
    - Bauherr/Eigentümer
    - Architekt/Architektengemeinschaft
    - Bauingenieur
    - Sonderfachleute
    - Für die Betonarbeiten verantwortliche Firmen
8. Urheber-Erklärung  
Mit der Teilnahme bestätigt der Bewerber, dass er der geistige Urheber der eingereichten Arbeit ist. Er erklärt sich mit der Veröffentlichung durch den VSZKGF, unter der Nennung des Urhebers, einverstanden. Das Einholen der notwendigen Zustimmung interessierter Dritter hat er besorgt und befreit damit den VSZKGF von jeglicher Forderung.
9. Jurierung  
Der Jury gehören an:  
Brosi Richard, dipl. Arch. BSA/SIA, Chur  
Darbellay Jean-Paul, arch. dipl. FAS/SIA, Martigny  
Galfetti Aurelio, arch. dipl. FAS/SIA, Bellinzona  
Paillard Claude, dipl. Arch. BSA/SIA, Zürich  
Steib Wilfrid, dipl. Arch. BSA/SIA, Basel  
Weiss Nicolas R., dipl. Bauing. SIA, VSZKGF, Zürich

Der Jury-Entscheid ist endgültig und unanfechtbar. Die Jury kann von einer Preisverleihung Abstand nehmen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Zürich, Dezember 1984

Eine Informationsreihe über die Abdichtungssysteme von Sarna für Flach- und Steildächer.



Dr. Juchli 343SK

## Wie man mit Sarnafil 30 000 m<sup>2</sup> sicher abdichtet.

Ab Mitte 1985 soll der gesamte Paketumschlag der Ostschweiz im neuen PTT-Betriebskomplex in Schlieren abgewickelt werden. Die Dimensionen des Gebäudes, welches zu diesem Zweck zurzeit an der Zürcherstrasse entsteht, sind auf die Grösse der Aufgabe zugeschnitten – die Dachfläche misst nicht weniger als 30 000 Quadratmeter.

Ein solches Dach – es handelt sich übrigens um ein Flachdach mit Profilblechen, das keineswegs so massiv ist wie zum Beispiel ein Betondach – stellt hohe Anforderungen an die Flachdachabdichtung. Insbesondere bei Schneelasten wird die Reissdehnung des Abdichtungsmaterials auf eine harte Probe gestellt. Sarnafil hält aber Dehnungen von über 200% aus. Darum wurde diese Dachhaut auch in Schlieren verlegt.

**Sarnafil reisst nicht und bricht nicht.  
Auch in der Kälte nicht.  
Selbst nach Jahren nicht.**

Sarnafil hat seine extrem hohe Reissdehnung bereits in Tests wie in der Praxis unter härtesten Bedingungen unter Beweis gestellt. Selbst grosse Bewegungen der Profilbleche (zum Beispiel unter Schneelast) bleiben dadurch ohne Folgen. Selbst nach Jahren. Mit Garantie. Dank diesem Vorteil kann weitgehend auf Längs- und Querdilatationen in der Dachhaut verzichtet werden.

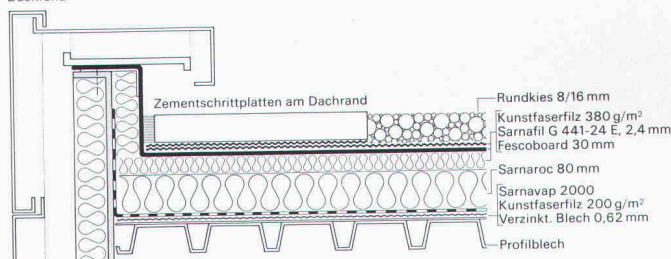
Das Sarnafil-Abdichtungssystem bietet aber noch mehr Vorteile.

Die in Schlieren eingesetzte Sarnafil-Qualität von 2,4 mm Stärke weist zum Beispiel unter Gebrauchstemperatur einen hohen mechanischen Widerstand auf.

Die Vorkonfektionierung der ganzen Dachhaut selbst geschah im Werk Sarnen. Deshalb mussten

auf dem Bau auch kaum Querschweissnähte ausgeführt werden. Das erhöhte die Sicherheit; die Einsparung an Montagezeit (und damit an Kosten) war beachtlich.

Dachrand



Schichtaufbau eines Sarnafil-Flachdaches auf Profilblechen

**Mit dem Sarnafil-Abdichtungssystem lässt sich jedes Flachdach leicht, schnell und sicher abdichten.**

Sarnafil ist ein schon seit Jahrzehnten bewährtes Dachsystem, um wirklich jedes Flachdach – und sei es noch so aussergewöhnlich – dauerhaft wasserdicht zu machen.

Kombiniert mit weiteren Schichten erlaubt es Begehen, Befahren und sogar Bepflanzen – eine immer beliebtere Nutzungsform, welche zum harmonischen Stadt- und Landschaftsbild beitragen wird.

Weitere detailliertere Informationen erhalten Sie durch die Sarna Kunststoff AG, 6060 Sarnen, Telefon 041-66 0111.

**Sarnafil** von **Sarna**

Sarna macht schöne Dächer sicher sicher.



## Massgeschneidert Für unsere und die kommenden Generationen

Weil beim Bau des Regenfangbeckens in Knutwil mit Grundwasser gerechnet werden musste, suchte man ein Bausystem mit kurzer Bauzeit und zugleich ein Baumaterial mit absoluter Wasserdichtheit. Die Wahl fiel auf Eternit, das heisst auf einen vorfabrizierten Kanal von 25 m Länge und 2000 mm Durchmesser. Dieser besteht aus 5 Elementen von 5 Meter Länge, die mit Normkupplungen verbunden sind. Die seitlichen Abschlüsse sind mit Deckeln in gleichem Material ausgeführt und weisen die entsprechenden Anschlüsse auf.

Vorfabrizierte Sonderbauwerke interessieren uns. Senden Sie uns detaillierte Informationen über die Vorfabrikationsmöglichkeiten. Bitte nehmen Sie telefonischen Kontakt auf.  
Sachbearbeiter

Tel. Nr. \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

SIA

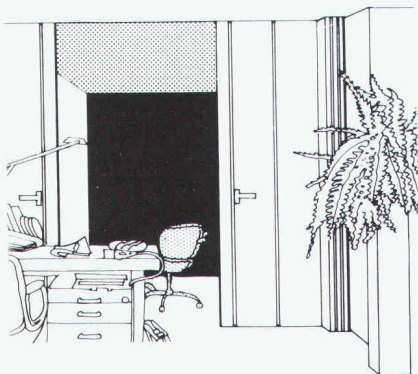
**Eternit®**  
denkt mit

Eternit AG  
Tiefbau  
8867 Niederurnen



## Hüppe Variplan.

Macht aus 4 Wänden glatt 8



Hüppe Variplan, die glatte und doch faltbare Wand macht in Sekundenschnelle aus einem grossen Raum zwei kleine. Glatt ausgezogen hat sie den Charakter einer festen, getäfelten Wand. Hüppe Variplan in farbiger Kunststoffoberfläche oder edlen Holzurnieren.

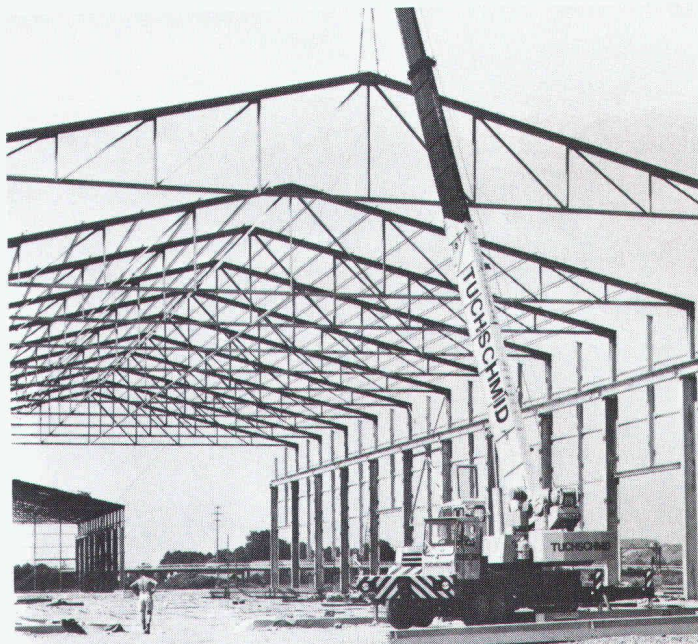
**HÜPPE**

**Hüppe-Inbau AG, 9410 Heiden**

Raumsysteme

Tel. 071 / 91 11 83

Der bewährte Schweizer Partner für Schiebe- und Faltsysteme.



**Stahlbauten von Tuchschnid**  
von erfahrenen Fachleuten  
durchdacht geplant und  
sorgfältig konstruiert.

Stahlbauten – Hochregallager  
Fenster und Fassaden

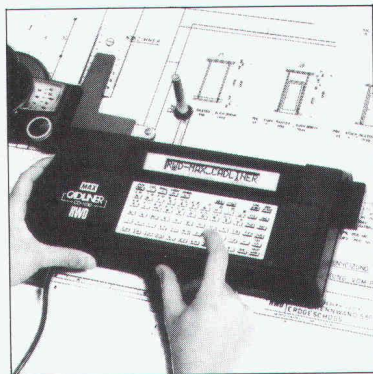
**Tuchschnid**



Tuchschnid AG

Kehlhofstrasse 54  
CH-8500 Frauenfeld

Telefon 054 26 11 11  
Telex tuag 7 64 63



**RWD**

Schweizer Qualitäts-  
Zeichentechnik

**Cadliner CD 1100**  
die professionelle  
Lösung für  
elektronisches  
Pläne beschriften.

Senden Sie mir deshalb **gratis** die umfassende  
Dokumentation über Cadliner CD 1100.

3/1

Adresse

\_\_\_\_\_

Coupon einsenden an: Reppisch-Werke AG, 8953 Dietikon, Tel. 01-740 68 22

**Boesch**  
Gartenbau 01 53 04 80

Beratung,  
Projektierung,  
Planung, Ausführung,  
und Pflege von:

- Wohngärten
- Siedlungsgärten
- Öff. Parkanlagen
- Schulhausanlagen
- masch. Erarbeiten
- Sportplatzbauten
- Pergolen + Lauben
- Natursteinarbeiten
- Gartenumgestaltungen
- Muldenservice

Georges Boesch AG, Eierbrechstr. 16, 8053 Zürich  
Büro: 01 / 53 04 80 / Werkhof Fällanden: 01 / 825 38 36