

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 93 (1975)  
**Heft:** 21

## **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:** 02.04.2025

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

# Korrosionsprobleme?

## LINATEX

### der hochresistente Naturgummi bietet wirksamen Schutz vor Abrieb und Verschleiss

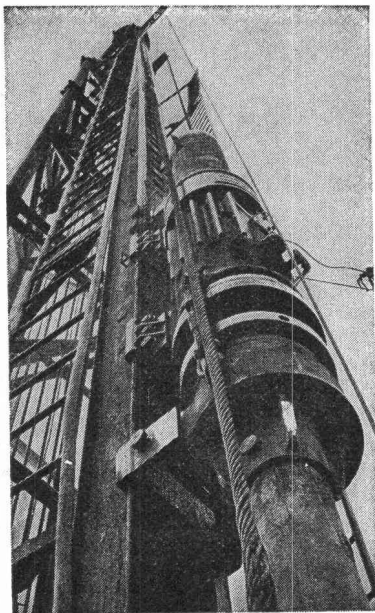
Wir liefern:

Linatex Pumpen, Ventile, Schläuche,  
Linatex Auskleidungen von Behältern, Tanks usw.,  
Linatex Sandrückgewinnungsanlagen  
(über 200 Anlagen in der Schweiz), Linatex Formartikel  
für Geräusch- und Erschütterungsdämpfung.

Eigene Linatex-Spezialwerkstatt. Sachkundige Beratung  
durch erfahrene Linatex-Fachleute.

## Robert Aebi AG

8023 Zürich Tel. 01/23 17 50



## Pfahlfundationen

- Ortsbetonpfähle «DELTA»
- Fertigbetonpfähle
- Holzpfähle
- Wasserbauarbeiten
- Spundwände

## EGGSTEIN AG LUZERN

# Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine. Offizielles Organ des SIA, Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein, der GEP, Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich, der ASIC, Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure.

93. Jahrgang Heft 21

22. Mai 1975

## Inhalt

Berechnung der Traglast von Stahlbetonplatten mittels finiter Elemente. Von <i>E. Anderheggen</i> und <i>H. Knöpfel</i> . . . . .	313*
Luftspeicher-Kraftwerke zur Spitzendeckung. Von <i>B. Lendorff</i> . . . . .	316*
Kunst am Bau. Von <i>D. Dejaco</i> . . . . .	320*

## Nekrologe

Maurice Hartenbach . . . . .	322*
------------------------------	------

## Umschau

Gemeinsames Institut für Toxikologie der Zürcher Hochschulen. Der Rhein von den Quellen bis zum Meer. Grosser BDA-Preis 1975 . . . . .	223
--	-----

## Wettbewerbe

Concours d'idées pour le quartier de la Valsainte à Vevey VD. Kreissekundarschule Maienfeld GR . . . . .	223
Primarschule «Stephanshorn» St. Gallen. Primarschule «Sturzenegg» St. Gallen. Sonderschule Ausser-schwyz in Freienbach SZ. Zentrumgestaltung in Büron LU. Kirchliches Zentrum in Kempraten SG. Ausbildungszentrum Löwenberg bei Murten. Prix UIA 1974. Concours 1974 de la Convention Européenne de la Construction Métallique . . . . .	324

## Grüne Seite vorn:

Laufende Wettbewerbe . . . . .	G 65
Wettbewerbsausstellungen . . . . .	G 66
Aus Technik und Wirtschaft . . . . .	G 66

## Grüne Seite hinten:

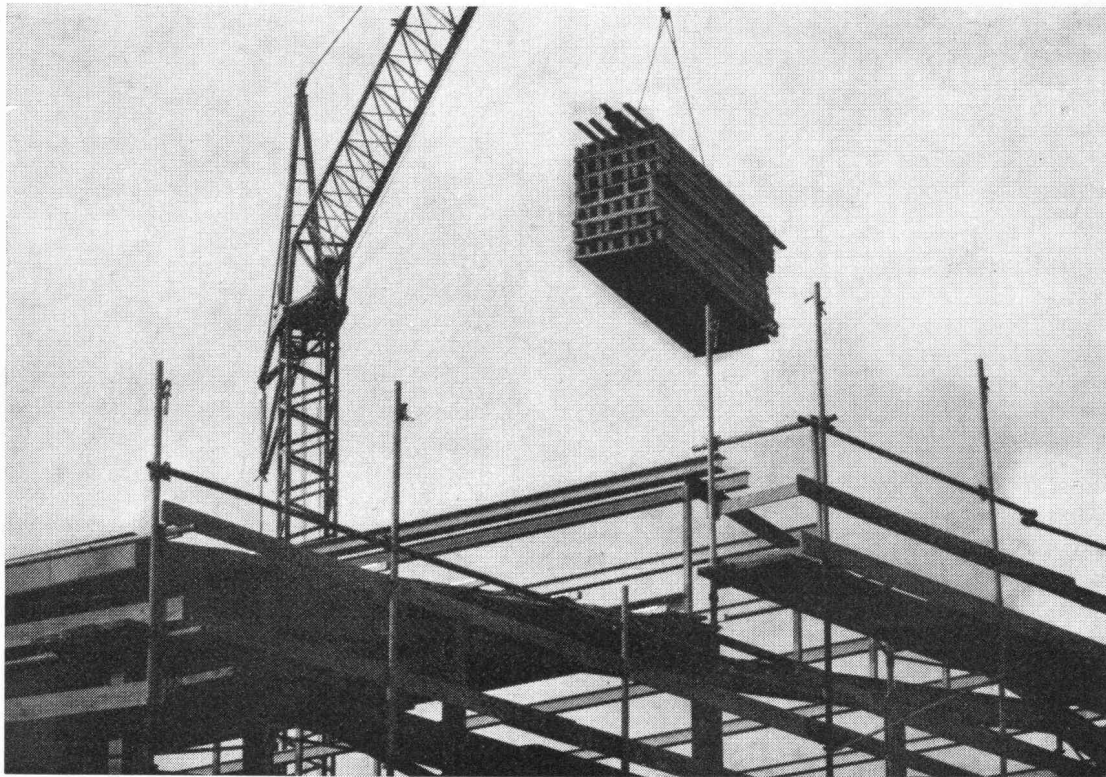
## Kurse und Tagungen

«Planen und Bauen heute», Davos. Kabelfehlerortung in den Energie- und Nachrichten-kabelnetzen. Symposium «Energie solaire dans le bâtiment» à l'EPFL. Verband Schweizerischer Abwasserfachleute. International Symposium on Induced Seismicity, Banff, Canada. Formation post-grade de génie de l'environnement à l'EPFL. Interpraevent 1975 in Innsbruck. Aircraft Crashworthiness: Design, Test, Analysis, Experiments . . . . .	G 67
Ausstellungen, Messen . . . . .	G 67
Öffentliche Vorträge . . . . .	G 68

## Soeben in unserem Verlag erschienen:

Schweizerische Strahlflugzeuge und Strahltriebwerke. Von <i>Georges Bridel</i> . Umfassende Darstellung der bedeutenden schweizerischen Leistungen auf diesem Gebiet. Herausgegeben in Zusammenarbeit mit dem Verkehrshaus der Schweiz. 106 Seiten, 70 Abb., 1 Falltafel. Format A5 . . . . .	15.—
Computereinsatz im kleinen und mittleren Ingenieur- und Architekturbüro. Vorträge der Informationstagung der SIA-Fachgruppe der Ingenieure der Industrie (FII) vom 5. und 6. April 1974 in Zürich. 193 Seiten mit Abb. und Tabellen. Format A4 . . . . .	60.—

# Die «Kaskoversicherung» für Ihre Baustelle



**Unsere Bauwesenversicherung** bietet finanziellen Schutz gegen die Beschädigung oder Zerstörung eines Werkes während der ganzen Bauzeit.

Unsere Bauwesenversicherung ist ein wichtiger Trumpf, da sie

- Ihnen erlaubt, Ihre Aufgabe mit minimalem Risiko zu erledigen
- das vom Bauherrn investierte Kapital schützt
- für den von allen Beteiligten erwarteten Gewinn bürgt.

Indem Sie die Prämie dieser Versicherung den Beteiligten (nach Massgabe ihrer Bauleistung) belasten, wird jeder durch diese Garantie zu minimalen Kosten versichert. Die Gesamtbaukosten erhöhen sich dadurch praktisch nicht.

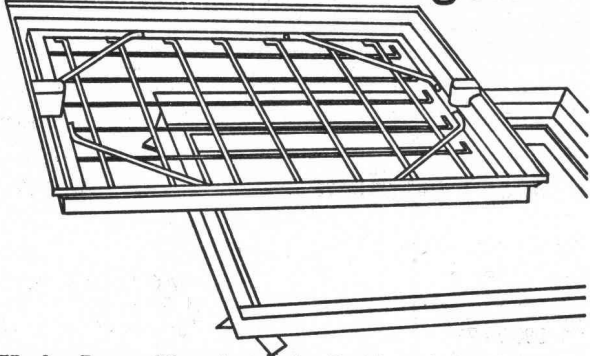
Verlangen Sie bitte unseren Prospekt, um weitere Einzelheiten zu erfahren.

Für alle Ihre Versicherungen bieten wir Ihnen die entsprechenden Dienstleistungen.

Geschäftssitz:  
Place de Milan  
1001 Lausanne



## «esser's» Schachtabdeckungen



**Für den Bauausführenden:** Keine Probleme beim Einbau! Die Nenngrossen passen sich entweder den verschiedensten Plattenformaten von Fussbodenbelägen an oder weisen den Vorschriften entsprechende Mauermaße für die lichte Schachtwerte auf.

**Für den Architekten:** Bei der Planung entfällt zeitraubendes Detaillieren von Sonderkonstruktionen. Er findet für alle Wünsche eine ganze Skala von normgerechten Typen zur Auswahl.

**Für den Bauherrn:** Kein hässlicher Anblick bei Kontrollschächten im Bauwerk mehr! Jeder beliebige Bodenbelag kann in die Schachtabdeckung eingebracht werden und macht diese praktisch unsichtbar – auch bei Teppichbelag.

Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation oder den Besuch unseres Fachraters.

Jakob Scherrer Söhne AG  
Allmendstrasse 5-7  
8059 Zürich  
Telefon 01 25 79 80



## Schweizerische Bauzeitung

### Verlag und Redaktion

Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12

Postadresse: CH-8021 Zürich, Postfach 630, Tel. 01 / 36 55 36

### Redaktoren:

Architektur: Gaudenz Risch, Arch. SIA

Bruno Odermatt, Arch. SIA

Bauingenieurwesen: Georg Weber, Ing. SIA

Maschinenwesen: Max Künzler, Ing. SIA

### Verwaltungsrat

der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

R. Schlaginhafen, Ing. (Präsident); Prof. J.-C. Badoux, Ing.; A. Cogliatti, Ing.; A. Métraux, Ing.; H. Michel, Arch.; G. Osola, Ing.; A. Rivoire, Arch.; E. Schubiger, Ing.; F. Schwarz, Arch.; R. Steiger, Ing.; F. Vermeille, Ing.; U. Zürcher, Ing.

### Bezugspreise

	3 Monate	6 Monate	12 Monate
Schweiz	33.—	57.—	104.—
Ausland	37.—	63.—	116.—

Preis des Einzelheftes 5 Fr.

Für Mitglieder der Partnerverbände der Verlags-AG, des Schweiz. Technischen Verbandes sowie für Studierende ermässigte Preiskategorien. Postcheckkonto 80-6110.

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

### Anzeigenverwaltung

## iva

IVA AG für internationale Werbung. Hauptsitz: 8035 Zürich, Beckenhofstrasse 16, Tel. 01 / 26 97 40, Postcheck 80-32735.

### Filialen:

1004 Lausanne, 19, av. Beaulieu, Tel. 021 / 37 72 72

1206 Genève, 24, av. Champel, Tel. 022 / 47 41 10

### Bei der Schweizerischen Bauzeitung erhältliche Bücher

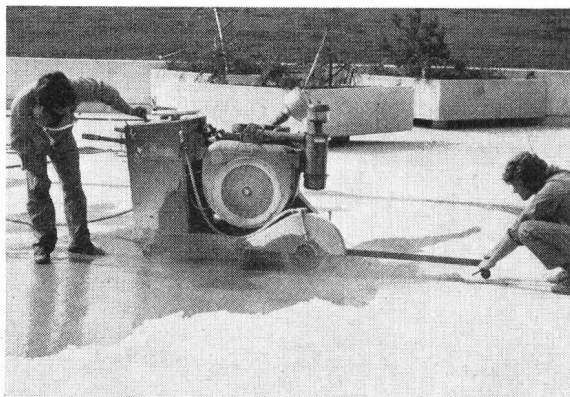
- Der Unternehmer im Werkvertrag und seine Haftung für Mängel des Werkes. Von P. Gauch (Buchausgabe, Schulthess Polygraphischer Verlag AG, Zürich) 24.—
- Bauschäden-Sammlung. Sachverhalt – Ursachen – Sanierung. Herausgegeben von Prof. Dipl.-Ing. Günter Zimmermann. (168 S., A5 quer, 160 Abb. Kunststoffeinfband. Stuttgart, 1974, Forum-Verlag) 38.30
- Baustoff Beton, ein Handbuch für die Baupraxis. Von Dr. U. Trüb (220 S. in Leinen gebunden) 18.—
- Ein Bewertungssystem der Bruchsicherheit. Von T. Varga (71 Abb.) 17.50
- Berechnungstabellen für unterzugslose Decken (Piltdecken, Flachdecken). Von D. Pfaffinger und Prof. Dr. B. Thürliemann (331 S., Format A4, wovon 40 S. Text in deutscher und englischer Sprache mit 15 Abb. und 291 S. Tabellen samt Schemaplänen, in Leinen gebunden) 65.—

Zuzüglich Porto und Verpackung.

CTK

## bft fräst Fugen

Mit modernster Betonfräse!



Auf dem Flachdach eines grossen Bürogebäudes muss eine Blitzschutzanlage montiert werden. Dafür fräste bft 80 m lange, 8 cm tiefe und 10 mm breite Fugen in die Betondecke. In nur einem halben Tag. Ohne Lärm, ohne Staub, ohne Erschütterung – millimetergenau.

bft löst auch Ihre Bohr- und Fräsprobleme!

**bft**  
Betonfräs- Technik AG

Herrligstr. 33 · 8048 Zürich · 01/971971/62 35 46

2

# Wer macht was?

## SBZ-Fachfirmenverzeichnis

### Abdichtungen

RENESCO  
René Schmid & Co. AG  
8112 Otelfingen  
Tel. 056 74 01 71  
Tonet AG, 4657 Dulliken  
Tel. 062 35 41 41, Telex 68195

### Abfallzerkleinerer

W. Eckold AG, 7202 Trimmis  
Maschinenfabrik  
Tel. 081 27 24 34

### Architekturmodelle

Modellbau Beck  
8450 Andelfingen  
Tel. 052 41 25 57  
H. Schalk, 8050 Zürich  
Siewerdstr. 99, Tel. 01 46 62 11  
Zaborowsky, 8001 Zürich  
Neumarkt 10, Tel. 01 34 22 16

### Auflage- und Fahrbahn- übergänge

im Hoch-, Tief- und Brückenbau  
Mageba SA, 8057 Zürich  
Irchelstr. 18, Tel. 01 26 67 36

### Betonbohren, -fräsen, -pressen, -brennen, hydr. Sprengen

bft Betonfräs-Technik AG  
8048 Zürich, Herrligstr. 33  
Tel. 01 971 971 / 62 35 46  
W. Hasler & Co., 9630 Wattwil  
Tel. 074 7 29 73

### Bewehrte Erde

BEVAC, Marcel Grangier  
1033 Cheseaux, Tel. 021 91 10 86

### Blachen

Stamm AG, 8193 Eglisau  
Tel. 01 96 50 51, Telex 53483

### Doppelparkersysteme

Mageba SA, 8057 Zürich  
Irchelstr. 18, Tel. 01 26 67 36

### Drahtseile

Fatzer AG, 8590 Romanshorn  
Tel. 071 63 12 32

### Elektronische Daten- verarbeitung

Arithma AG, 8005 Zürich  
Tel. 01 44 55 60  
Grosscomputer-Rechenzentrum  
DIGISTAT AG, 8023 Zürich  
Schützengasse 10  
Tel. 01 27 52 95  
Elektronische Berechnungen  
in der Statik

Digital AG, 8050 Zürich  
Baumackerstr. 24  
Tel. 01 46 77 60  
DATASTATIC AG, 8034 Zürich  
Dufourstr. 155, Tel. 01 55 19 50

### Fahrgerüste

(Rollgerüste)  
Rogeba Inter SA  
5453 Busslingen  
Tel. 056 96 21 41

### Falttüren

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich  
Albisstr. 131, Tel. 01 45 12 90

### Faltwände

Rosconi AG, 5610 Wohlen  
Tel. 057 6 49 00 / 6 77 15

### Flachdachabdichtungen

Tonet AG, 4657 Dulliken  
Tel. 062 35 41 41, Telex 68195

### Förderanlagen

Suter-Strickler Sohn AG  
8810 Horgen, Tel. 01 725 26 24

### Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5610 Wohlen  
Tel. 057 6 49 00 / 6 77 15

### Holzschutzmittel

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf  
Tel. 01 94 12 55  
Color xex, Xerotin, Xylosan

### Injektionen

RENESCO  
René Schmid & Co. AG  
8112 Otelfingen  
Tel. 056 74 01 71

### Kanal- und Rohrreinigung

Rohr-Reinigungs-Service AG  
ZH 01 53 02 25, BS 061 98 38 17  
BE 031 91 74 54, SG 071 54 24 66

### Küchen

Veriset AG, 6037 Root  
Tel. 041 91 06 60  
Büro Zürich 01 62 99 48

### Kunststeine

Marmor- und Mosaikwerke  
Baldegg AG, 6283 Baldegg  
Tel. 041 88 10 54  
Kunststeinwerke

### Kunststoffbeschichtungen

H. Manser, 8832 Wollerau  
Verenastr. 31, Tel. 01 76 57 79

### Lichtplatten, -kuppeln und -elemente

Scobalit AG, 8303 Nürensdorf  
Tel. 01 836 79 71

### Mauerentfeuchtungen

SAP Baustoffe + Bauchemie AG  
9306 Freidorf, Tel. 071 48 15 45

### Mess- und Kontrollgeräte

BEVAC, Marcel Grangier  
1033 Cheseaux, Tel. 021 91 10 86

### Metallbau

Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich  
Tel. 01 52 69 10  
Werk: 8908 Hedingen  
Tel. 01 99 60 22  
Metallfassaden, Metallfenster,  
Metalltüren, Schutzraumbau-  
teile, Normierte Bauteile

### Metall-Normtüren

Brander AG, 8162 Steinmaur  
Tel. 01 94 13 97

### Müllverdichtungsanlagen

Mageba SA, 8057 Zürich  
Irchelstr. 18, Tel. 01 26 67 36

### Nass- und Trockenkühler

Balcke-Dürr AG  
Vertretung in der Schweiz:  
Dipl. Ing. Max G. Olivier & Co.  
8032 Zürich, Merkurstr. 36

### Natursandsteine

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG  
8807 Freienbach Sz  
Tel. 01 76 25 25

### Pumpen

K. Rüttschi AG, Pumpenbau  
5200 Brugg, Tel. 056 41 04 55  
Schäppi Pumpenservice  
8003 Zürich  
Gertrudstr. 24, Tel. 01 23 48 23

### Regale

Hupfer-Regale, 8040 Zürich  
Badenerstr. 330/334  
Tel. 01 44 66 25

### Schalungen

Cotub AG, 8954 Geroldwil  
Tel. 01 88 77 34 / 35  
Hochleistungsschalung  
TOP-Cotub

### Schieb- und Stapelwände

Rosconi AG, 5610 Wohlen  
Tel. 057 6 49 00 / 6 77 15

### Schränke

Veriset AG, 6037 Root  
Tel. 041 91 06 60  
Büro Zürich Tel. 01 62 99 48

### Software Engineering

ASI Products AG, 8048 Zürich  
Rautistr. 58, Tel. 01 52 47 33

### Sonnenschutz

Perltex AG, 6003 Luzern  
Hirschengraben 41  
Tel. 041 23 27 33  
SUN-X-Glasbeschichtung

### Spritzkabinen

Fröhlich Spritzkabinen und  
Apparatebau, 5524 Niederwil  
Tel. 057 6 57 57 / 58

### Storenstoffe

H. Engler & Co. AG  
5430 Wettingen, Dorfstr. 37  
Tel. 056 26 06 24

### Tanksanierungen, -neuanlagen

P. Bürgin, Generalunternehmun  
8050 Zürich, Tel. 01 46 27 75

### Teppiche

Stamm AG, 8193 Eglisau  
Tel. 01 96 50 51, Telex 53483

### Tore

Bator AG  
3360 Herzogenbuchsee  
Tel. 063 5 28 42  
Falt-, Schiebefalt-, Schiebetor  
Automaten-Steuerungen

### Trenn- und Filtermatten

Dolder AG, techn. Abteilung  
4000 Basel 4, Tel. 061 43 66 00

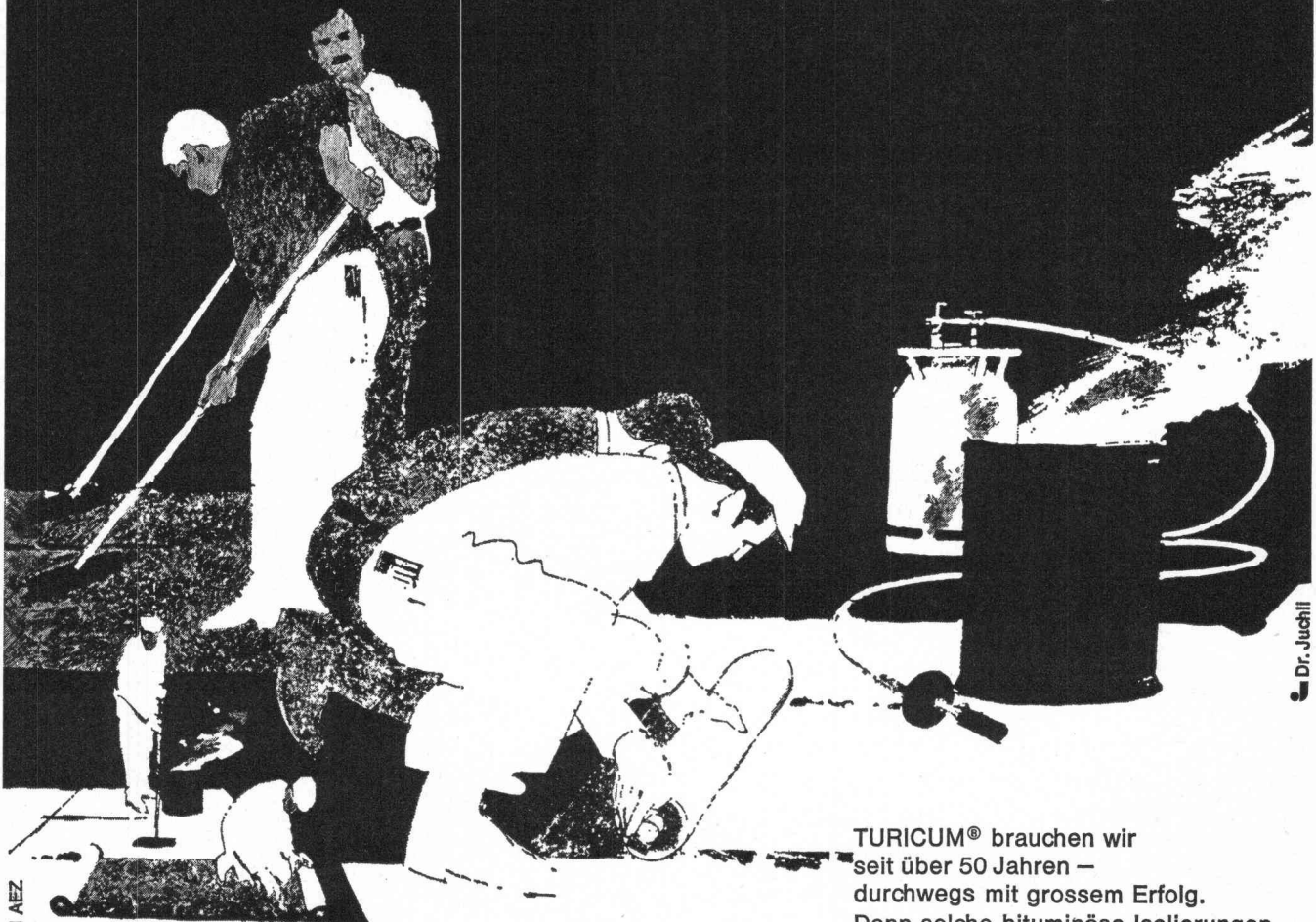
### Trennwände vollflexibel

Bator AG  
3360 Herzogenbuchsee  
Tel. 063 5 28 42  
Mobile Trennwände in schall-  
hemmender Ausführung  
30—45 db

### Türen

Veriset AG, 6037 Root  
Tel. 041 91 06 60  
Büro Zürich 01 62 99 48

Bituminös isolieren...  
ohne Probleme mit  
**TURICUM®**  
und **MAMMUT®**



281 AEZ

Dr. Juchli

TURICUM® brauchen wir  
seit über 50 Jahren –  
durchwegs mit grossem Erfolg.  
Denn solche bituminöse Isolierungen  
bleiben problemlos.

TURICUM® und MAMMUT®  
zwei starke Schweizer Marken

**AEZ Asphalt-Emulsion AG**

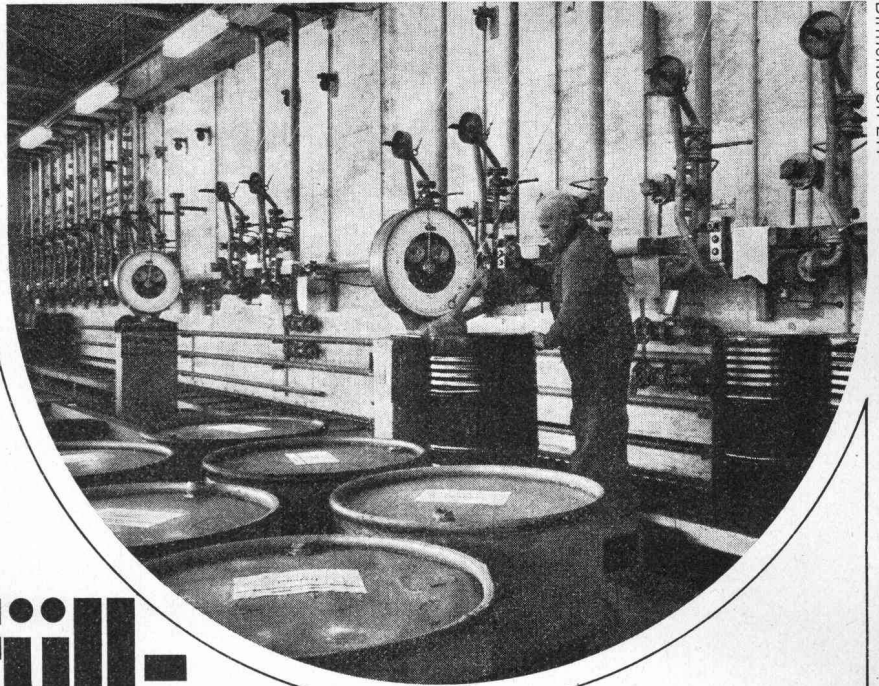
Für anspruchsvolle  
Flachdach-  
und Terrassenbeläge  
verwenden wir ausschliesslich  
TURICUM®  
zusammen mit MAMMUT®

Wir beraten Sie gerne.  
Telefon 01-88 72 72

**Zürich**

28 Pumpen  
für  
32 Lösungsmittel

Das Problem war: 32 verschiedene Lösungsmittel müssen in Tanks eingefüllt, gelagert und ausgelagert werden können. 32 Lösungsmittel, die alle ihre besonderen Probleme mit sich bringen: hohe Verdampfungsdrücke, Explosionsgefahr, gegenseitige Unverträglichkeit.



# Abfüll-Komplex

Die horizontalen Lager-tanks müssen also mit Pumpen und Rohrleitungen bestückt werden, die mit all diesen Problemen fertig werden. Ein paar wenige Flüssigkeiten können per Schwerkraft eingelagert werden – für alle andern müssen total 28 Pumpen installiert werden.

Die gewählten selbstansaugenden Zentrifugalpumpen (mit einer Leistung von 500 l/min) eröffnen folgende Produktenwege:

- Die Bahnwagen werden durch die Pumpen auf voller Leistung via Rohrkanal entleert.
- Die Camions werden mittels Schlauch gefüllt, die Misch tanks über Schlauch und Durchlauf-Zähler – beide mit der vollen 500-l/min-Leistung.
- Die Fässer hingegen werden mittels Schwenkarm über die fahrbare Fassabfüll-Waage gefüllt. Die Pumpe wird dabei auf 200 l/min gedrosselt.

Für Gasolin und Methylenchlorid jedoch mussten, wegen ihrer hohen Verdampfungsdrücke und der dadurch bedingten geringen Saughöhen, spezielle Injektorpumpen gewählt werden.

Die reichlich komplizierte Anlage funktioniert. Man darf schon sagen: Kesselbau hat bei uns nicht mehr viel mit «Kesselbau» zu tun. Aber sehr viel mit der rationellen Bewältigung komplizierter technischer Probleme.

**P**umpenstation und Rohrleitungen Scheller Birmensdorf,  
eine Konstruktion von

**ZSCHOKKE  
WARTMANN  
AG**

5200 Brugg  
Stahlbau  
Kesselbau  
Apparatebau  
Maschinenbau

# **Nicht alles, was jetzt als billig angepriesen wird, ist auch wirtschaftlich.**

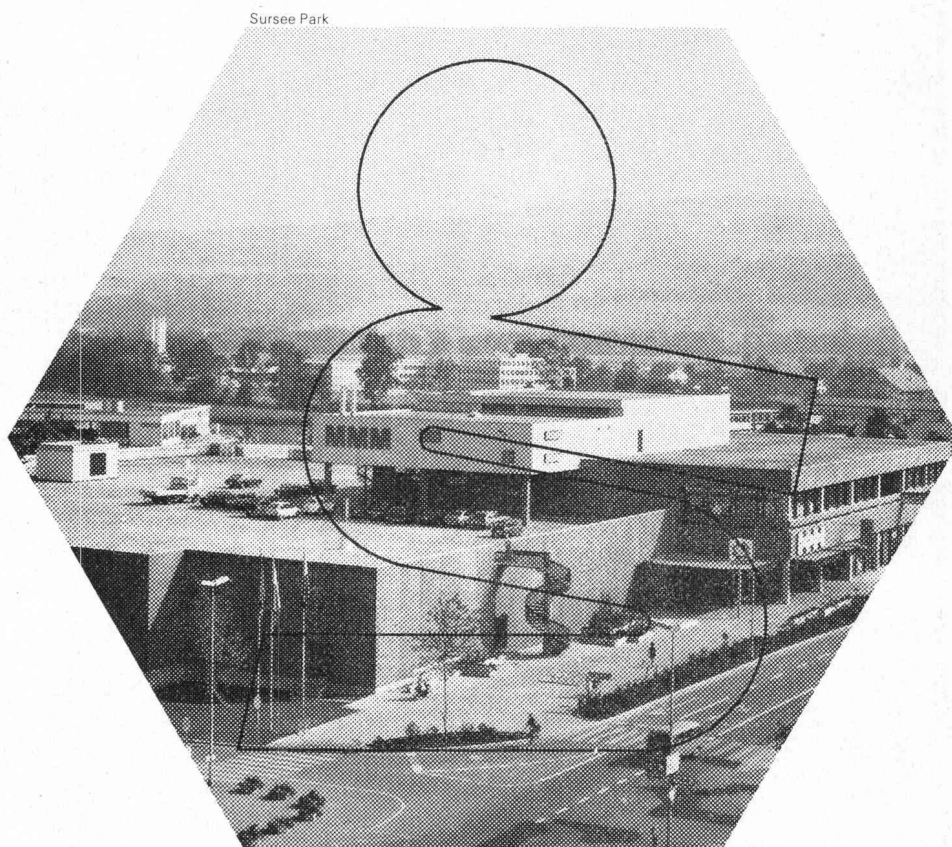
## *Wer sicher gehen will, wählt Sarnafil®, die bewährte Flachdachlösung.*

Als Fachmann stellen Sie hohe Anforderungen an die Qualität einer Dachisolation, denn Qualität bedeutet Sicherheit. Als kluger Rechner tendieren Sie auf die wirtschaftlichste Lösung – heute mehr denn je.

Mit Sarnafil haben Sie beides: Sicherheit und Wirtschaftlichkeit. Sarnafil-Flachdächer haben sich seit weit über 10 Jahren bewährt. Die Probleme sind gelöst, die Erfahrungen gesammelt.

Davon können Sie profitieren, denn wir geben unser Wissen weiter. Durch detaillierte Objektberatung, durch Beratung bei der Offertstellung, durch intensive Schulung der Verleger. Und nicht zu vergessen: Sie haben nur einen einzigen Unternehmer auf dem Dach.

Verlangen Sie weitere Informationen, telefonisch oder mit dem Talon. Unsere Fachleute stehen zu Ihrer Verfügung.



Die armierte PVC-Dichtungsbahn  
mit dem Sicherheitsvorsprung:

# **Sarnafil®**

## *Flachdachisolationen*

### **Informations-Talon**

Wir wünschen

- Referenzen
  - Dokumentation über Sarnafil
  - Besuch eines technischen Beraters
- SBZ A 3. 75

Name \_\_\_\_\_

Büro \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

zuständig \_\_\_\_\_

**Sarnafil-Abdichtungsmaterialien**  
und -systeme für Hoch- und Tiefbau

**Sarna Kunststoff AG**  
CH-6060 Sarnen Postfach 12  
Telefon 041 66 23 33

**Sarnafil-Traglufthalen** **Sarnacel-Schaumstoff-**  
und andere Konfektionen verpackungen



Freies Gestalten mit Vorfabrikation!

«Tuchschmid» Stahlbauten



Gebr. Tuchschmid AG, 8500 Frauenfeld

# Nivellieren mit Automaten

schneller, einfacher, sicher — aufrechtes Fernrohrbild



**WILD NAK 0**

Vergr. 20x  
Zielweite ab 0,9 m  
Kontrollknopf und  
Teilkreis



**WILD NAK 1**

Vergr. 23x  
Zielweite ab 1 m  
Kontrollknopf und  
Teilkreis



**KERN GKO-A**

Vergr. 21x  
Zielweite ab 0,75 m  
Warnblende, Winkel-  
visier oder Teilkreis



**KERN GK1-A**

Vergr. 25x  
Zielweite ab 2,3 m  
mit oder ohne  
Teilkreis

Verlangen Sie unverbindlich Vorführung oder nähere Informationen über automatische Nivelliere und andere Neuheiten mit untenstehendem Talon.

## GRAB+WILDI AG

8023 Zürich 1, Seilergraben 61 Tel. 01/32 57 88 - 89  
8902 Urdorf, beim Bahnhof Tel. 01/98 76 67 - 68

Wir wünschen sofort:  Vorführung der Nivellier-Automaten  
 Spezialkatalog VG 8  
(Zutreffendes bitte ankreuzen)

Name / Firma:

Adresse:

Telefon-Nr.

Plz.:

Ort:

# Wer heute ein neues Haus baut, sollte ans Nachisolieren denken. Damit es nie soweit kommt.

Die Nachisolation ist heute so aktuell, weil es die Isolation bis vor kurzem zu wenig war.

Weil also Häuser gebaut wurden – bei den damaligen Heizölpreisen vielleicht zu Recht – die bis zu 40% der Wärme verlorengehen lassen. So dass es heute wirtschaftlich ist, sie nachträglich mit Flumroc zu isolieren.

Wenn aber heute sogar eine Nachisolation wirtschaftlich ist, wieviel Geld spart man dann erst, wenn Flumroc gleich von Anfang an eingebaut wird?

Soviel, dass sich Ihre kleine Mühe, den Bauherrn von einer dickeren Flumroc-Isolation zu überzeugen, bestimmt lohnt. Auch für ihn. Es soll ja nicht soweit kommen, dass er sein neues Haus nachisolieren muss.

Beim Überzeugen helfen wir Ihnen übrigens gern: mit einer Broschüre, die Sie ihm geben können. Sie handelt zwar von der Nachisolation mit Flumroc, macht aber den Wert des Isolierens überhaupt nichtsdestoweniger deutlich.

Und wenn wir Ihnen persönlich mit Fachinformationen über Flumroc-Produkte und Isolation dienlich sein können, soll es uns erst recht freuen.

Isolation ist wirklich im Augenblick so aktuell, dass ich mich darüber genauer dokumentieren möchte. Bitte senden Sie mir:

- die Broschüre «Das Flumroc-Verkaufsprogramm»
- die Flumroc-Information 102: «Wirtschaftlichkeit der thermischen Isolation»
- für meine Bauherren-Kunden: \_\_\_\_\_ Ex. der Broschüre über den Wert der Isolation
- Bitte rufen Sie mich an, damit wir uns einmal über das alles unterhalten können.

Flumroc AG, 8890 Flums, Tel. 085 3 11 48

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

Firma/Branch: \_\_\_\_\_

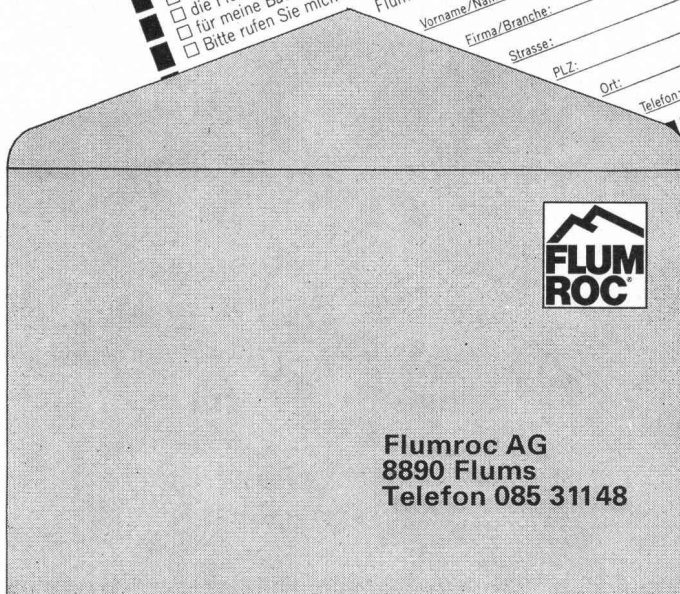
Strasse: \_\_\_\_\_

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

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

Telefon: \_\_\_\_\_

SE



Was muss ein Architekt heute vor allem sein?

**KONKURRENZFÄHIG.**

Was wird ein Architekt durch **ERRUT** ?

**KONKURRENZFÄHIGER.**

Das ist die erste Möglichkeit:

Der Architekt verlangt von einer Betonunterlage, dass sie «gründlich aufgerauht» sei. Manche Bauunternehmer verstehen das so, dass sie den noch feuchten Beton mit einem Rechen oder Eisenbesen durchziehen. Natürlich entsteht dann häufig Zementschlämme, und die folgenden Schichten und Beläge haften schlecht. Garantieansprüche werden angemeldet, der Boden möglicherweise aufgerissen, und der Architekt hat Umtriebe und Kosten.

Das lässt sich vermeiden, wenn statt des feuchten der trockene Boden aufgerauht wird. Mit Hammer oder Pickel. Doch welcher Bauunternehmer nimmt diese grosse Arbeit wirklich gründlich? Hier springt ERRUT ein, ein pneumatisches Aufrauhergerät mit zahlreichen Hartmetallspitzen. In einem Bruchteil der Zeit sind die Böden aufgerauht – so aufgerauht, wie es kein Hammer zustandebringt. Dass die Schlämme gründlich entfernt wird, brauchen Sie nicht mehr zu garantieren. Das garantieren wir.

Wenn Sie in Zukunft in Ihr Devis schreiben «gründlich aufgerauht mit ERRUT» gehören Sie zu jenen Architekten, die für ihre gewissenhafte und kostensparende Arbeit bekannt sind. Weil das ERRUT Mac Donald-Aufrauhergerät den Boden schneller, gründlicher und erst noch billiger bearbeitet. Was könnte Sie konkurrenzfähiger machen?

Das ist die zweite Möglichkeit:

Bis heute war es nicht möglich, den Beton in einem Arbeitsgang so exakt zu verarbeiten, dass eine Betonunterlage überall die genau gleiche Höhe hat. Darum musste eine zweite Schicht aufgetragen werden, die Zementmörtel-Ausgleich-

schicht. Und bei sogenannten «warmen» Böden als erstes der Zementmörtel-Überzug. Und weil da meistens verschiedene Firmen am Werk waren, kostete ein solcher Boden am Ende viel Geld.

Mit der neuen ERRUT-Bodentechnik wird das anders. Zwei aufeinander abgestimmte Geräte\*, eine Abzieh- und eine Schleifmaschine, ermöglichen es dem Bauunternehmer, den ganzen

Betonboden, also die Betonunterlage, die Zwischenschichten und bei kalten Böden auch noch den Belag in einem Arbeitsgang herzustellen. Das Resultat ist ein Boden, der vollkommen glatt ist und den Höhenmassen exakt entspricht.

Natürlich gibt es solcher Einschicht-Boden weniger Arbeit als die frühere Bodentechnik. Und kostet darum auch bedeutend weniger. Wenn Sie also «Böden in ERRUT-Technik» vorschreiben, können Sie billiger bauen. Um Beträge, die in die Zehntausende gehen. Ob Sie mit diesem Geld die Fassade verschönern oder ob Sie dadurch günstiger offerieren können, müssen Sie selbst entscheiden. Einen Vorsprung haben Sie so oder so.

\*Alle ERRUT-Geräte kann man auch mieten.

**PRELUWAG**

Preluwag, 8302 Kloten, Oberfeldstrasse 16, Telefon 01-814 02 66

ERRUT von der Preluwag  
– eine zeitgemässe Idee

Bitte ausschneiden und senden an: Preluwag, 8302 Kloten, Oberfeldstrasse 16  
**COUPON**  
Ich möchte ERRUT kennenlernen.  Bitte senden Sie mir eine Dokumentation.  
 Ich wünsche einen Orientierungsbesuch.  
Name, Firma, Adresse:

SBZ

Dr. Juchli 421 Pw