

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 95 (1977)  
**Heft:** 44: SIA-Heft, 5/1977: Sicherheit der Kernkraftwerke

## 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:** 15.03.2025

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



# AEG Münzschaltautomat. Mit Zählwerk nach Mass.

AEG Münzschaltautomaten haben ein Zählwerk nach Mass. In elf Laufzeiten zwischen 8 und 80 Minuten. Für Zäuner, Zwänzger und Fünfzger. Oder Fränkler, Zweifränkler und Wertmarken.

AEG Münzschaltautomaten sind problemlos in der Montage und ermöglichen einfaches Einziehen fälliger Kosten, z.B. in Waschküchen, Trocknungsanlagen oder Kegelbahnen. Und für Beleuchtungsanlagen, Saunas oder Solarien.

**Fr. 354.-**

**ELEKTRON AG**

Generalvertretung AEG-TELEFUNKEN  
8804 Au ZH, Telefon 01 783 01 11

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

## 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.

95. Jahrgang Heft 44

3. November 1977

### Inhalt

Die Sicherheit von Kernkraftwerken. Eine Artikelreihe, angeregt durch die Fachgruppe der Ingenieure der Industrie des SIA. Von <i>Emil Jehle, Pratteln</i> . . .	783*
Kernkraftwerke als Sicherheitsproblem. Von <i>G. Baumgartner, E. Glauser, E. Heimgartner</i> und <i>Th. Schneider, Zürich</i> . . . . .	784*
Sicherheitskonzepte und Sicherheitsmassnahmen. Von <i>Hans Wenger, KKW Beznau</i> . . . . .	794*
Anlage für Industriewasser-Aufbereitung. Eine Entwicklung der Swissair-Ingenieurabteilung. Von <i>Hans-Peter Roth</i> . . . . .	801*

### Umschau

Int. Vereinigung für Brückenbau und Hochbau . . .	802
---	-----

### Wettbewerbe

Schulhauserweiterung in Oberriet SG. Friedhofgestaltung Binningen BL . . . . .	802
--	-----

### SIA-Informationen

Die Normenarbeit im SIA . . . . .	803
Anwendung der Norm SIA durch die Bauorgane des Bundes . . . . .	804
Organisation der Kommissionsarbeit im SIA. Informationstagung Raumplanung und Umweltgestaltung (Gründungsversammlung der Fachgruppe am 1. Dezember in Bern). Ermittlung der Soll-Arbeitszeit . . .	805
Muss, kann, soll sich die Bauwirtschaft anpassen? Tagung «Engelberg 3». SIA-Veranstaltungen. Veranstaltungskalender der SIA-Sektionen für das Winterhalbjahr 1977/78 . . . . .	807
SIA-Kurzmitteilungen . . . . .	808

### Grüne Seiten vorn

Laufende Wettbewerbe . . . . .	G157
Aus Technik und Wirtschaft . . . . .	G158

### Grüne Seiten hinten

Aus Technik und Wirtschaft. Kurzmitteilungen . . .	G159
Öffentliche Vorträge. Stellenvermittlung ESA und SIA/GEP . . . . .	G160

### Vorschau auf das nächste Heft

Aussenwände

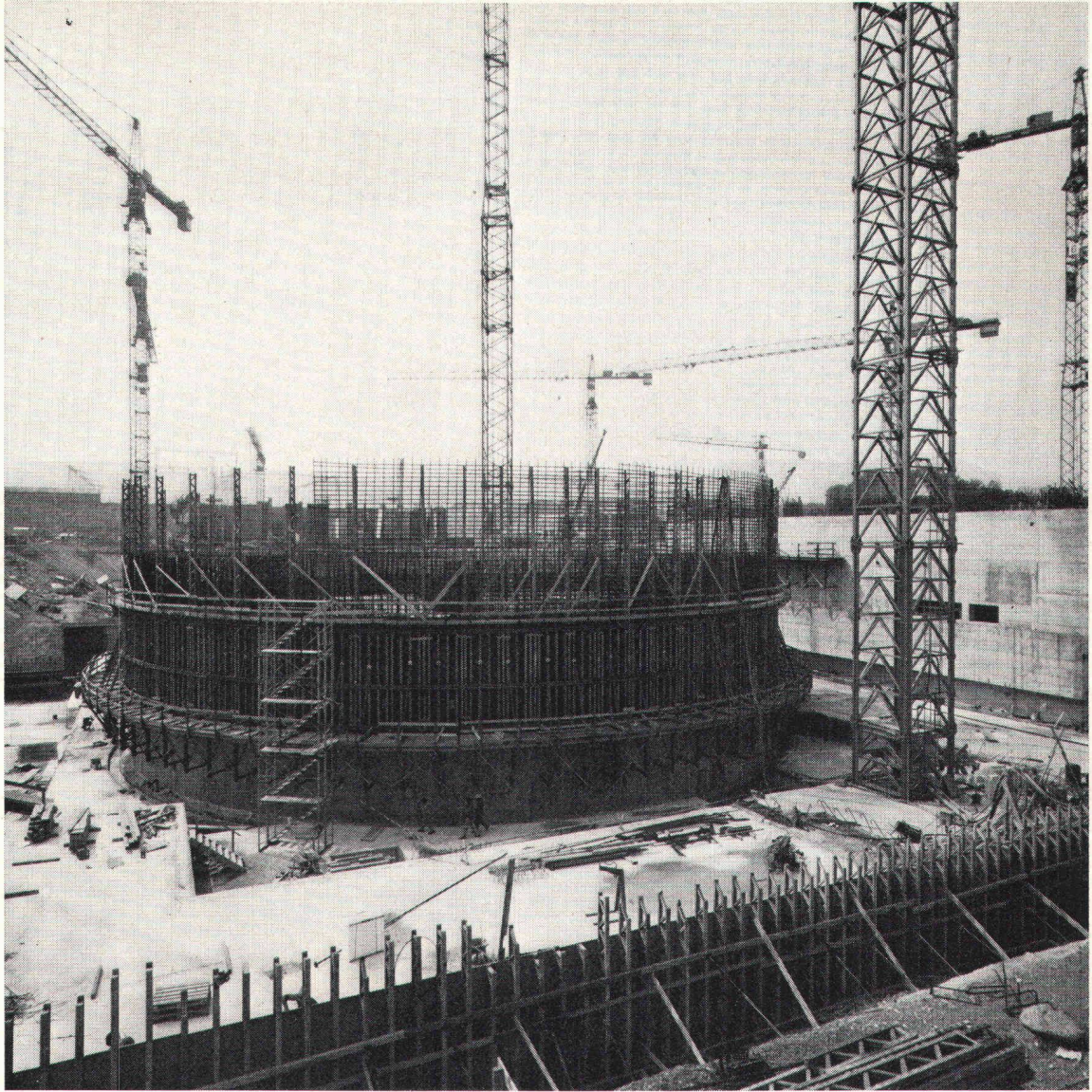
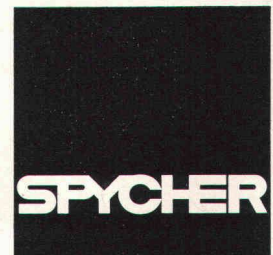


Foto: BBC, Baden

## Kernkraftwerk Leibstadt Ausführung der Bauarbeiten des schlüsselfertigen Loses



**MARTI AG**  
Bauunternehmung  
Bern/Aarau



**SPYCHER AG**  
Bauunternehmung  
Bern/Baden

# Bodenabläufe

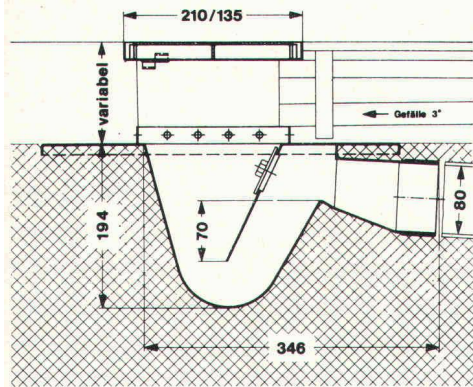
## Vetterli NW 80 + 100

**Der korrosionssichere Bodenablauf von langer Lebensdauer in nichtrostendem Cr-Ni-Stahl 18/8 (Werkstoff 4301)**

Bestens geeignet für Molkereien, Metzgereien, Schlachthöfe, Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie, Duschen und Bäder, galvanische Anstalten und Industriebetriebe jeder Art.

3teilig  
Tragkraft 2 t

Geruchverschluss 70 mm  
mit Reinigungsöffnung



**Bodenablauf  
NW 80**

Nr. 80 H —  
Gewicht 6 kg

Ebenso lieferbar in NW 100, Nr. 100 H, Gewicht 12 kg  
**IKP-Zulassung**

Der nichtrostende und säurebeständige Bodenablauf Konstruktion «Vetterli» bietet folgende Vorteile:

- Korrosionsbeständigkeit
- Problemlos einbetonieren
- Breiter Tassenrand
- Argon-arc-Schweissung

Verlangen Sie Unterlagen beim Generalvertreter für die Schweiz:

**Werner Maag AG, Zeltweg 44  
8032 Zürich, Tel. 01/32 75 80  
Telex 58675**

SBZ 70

# Schweizerische Bauzeitung

## Verlag und Redaktion

Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12  
Postadresse: CH-8021 Zürich, Postfach 630, Tel. 01 / 201 55 36  
Druck: Offset + Buchdruck AG, 8021 Zürich

## Redaktoren:

Kurt Meyer, Chefredaktor; Bruno Odermatt, Arch. SIA

## Verwaltungsrat

der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine:

R. Schlaginhausen, Ing. (Präsident); Prof. J.-C. Badoux, Ing.;  
A. Cogliatti, Ing.; A. Métraux, Ing.; H. Michel, Arch.;  
G. Ossola, Ing.; A. Rivoire, Arch.; A. Schönholzer, Ing.;  
F. Schwarz, Arch.; R. Steiger, Ing.; F. Vermeille, Ing.;  
U. Zürcher, Ing.

## Bezugspreise

	3 Monate	6 Monate	12 Monate
Schweiz	35.—	60.—	109.—
Ausland	39.—	66.—	121.—

Preis des Einzelheftes: Fr. 5.—

Für die 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.  
Filiale:  
1004 Lausanne, 19, av. Beaulieu, Tel. 021 / 37 72 72

## BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Adresse: Avenue de Cour 27, 1007 Lausanne

### Inhalt von Heft 22, 1977

Détermination de la contrainte de frottement moyenne du lit, $\tau_0$ dans un canal alluvionnaire, par Georges C. Papis et Walter H. Graf . . . . .	287
Analyse du comportement d'ouvrages du génie civil en forme de cylindres placés en écoulement turbulent, mesures effectuées en soufflerie aérodynamique, par Jacques-André Hertig . . . . .	292
Bibliographie . . . . .	291
Divers. Carnet des concours . . . . .	298
EPFL, EPFZ . . . . .	299
Postes à pourvoir. Documentation générale. Documentation du bâtiment. Informations diverses . . . . .	300

# neu

# Gri-no-tex

## Metallverbund-Raffstoren (+ Patent angemeldet)

Mit der neuen **Gri-no-tex®-Metallverbund-Raffstore** kommt Griesser dem steigenden Bedürfnis nach **unterhaltsarmen, dauerhaften und lärmarmen** Rafflamellenstoren entgegen.

Für die Konstruktion der Gri-no-tex®-Store sind ausschliesslich bewährte Metalle und Kunststoffe verwendet worden, unter konsequentem Verzicht auf synthetische Textilfasern. Das Aufzugsband ist durch eine **Stahlrollenkette** und die textilen Leiterkordeln sind durch eine **Lamellentragverbindung aus rostfreien Drahtseilen** – eine **Weltneuheit!** – ersetzt worden, deren Lebensdauer mit derjenigen der ganzen Store übereinstimmt.

Durch zusätzliche konstruktive Massnahmen ist eine universell einsetzbare Raffstore geschaffen worden, die sich durch ein **erstaunlich günstiges Preis-/Leistungsverhältnis** auszeichnet.

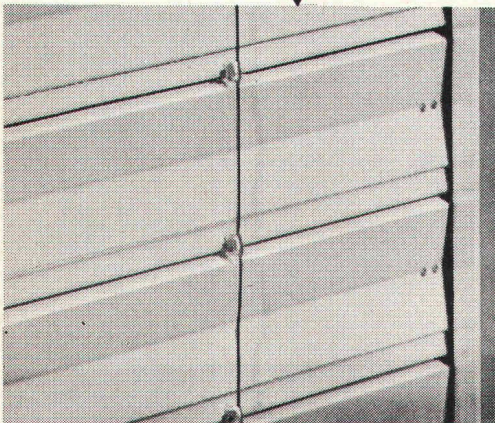
Viele der Vorteile der Gri-no-tex®-Store sind bisher erst bei den Ganzmetallstoren verwirklicht worden.

Mit Gri-no-tex®-Storen, die in einer Breite von bis zu 400 cm ausgeführt werden können und bescheidene Sturzverhältnisse verlangen – 130 mm in der Tiefe und nur wenig mehr als für die 80-mm-Breitlamellenstore in der Höhe – wird die Lücke zwischen diesen leichten Lamellenstoren und den Ganzmetallstoren geschlossen.

Verlangen Sie unsere Dokumentation, ein unverbindliches Angebot, oder wenden Sie sich ganz einfach an die nächstgelegene Griesser-Filiale. Unsere Spezialisten werden Sie gerne beraten.



Projektionsreife Verdunkelung



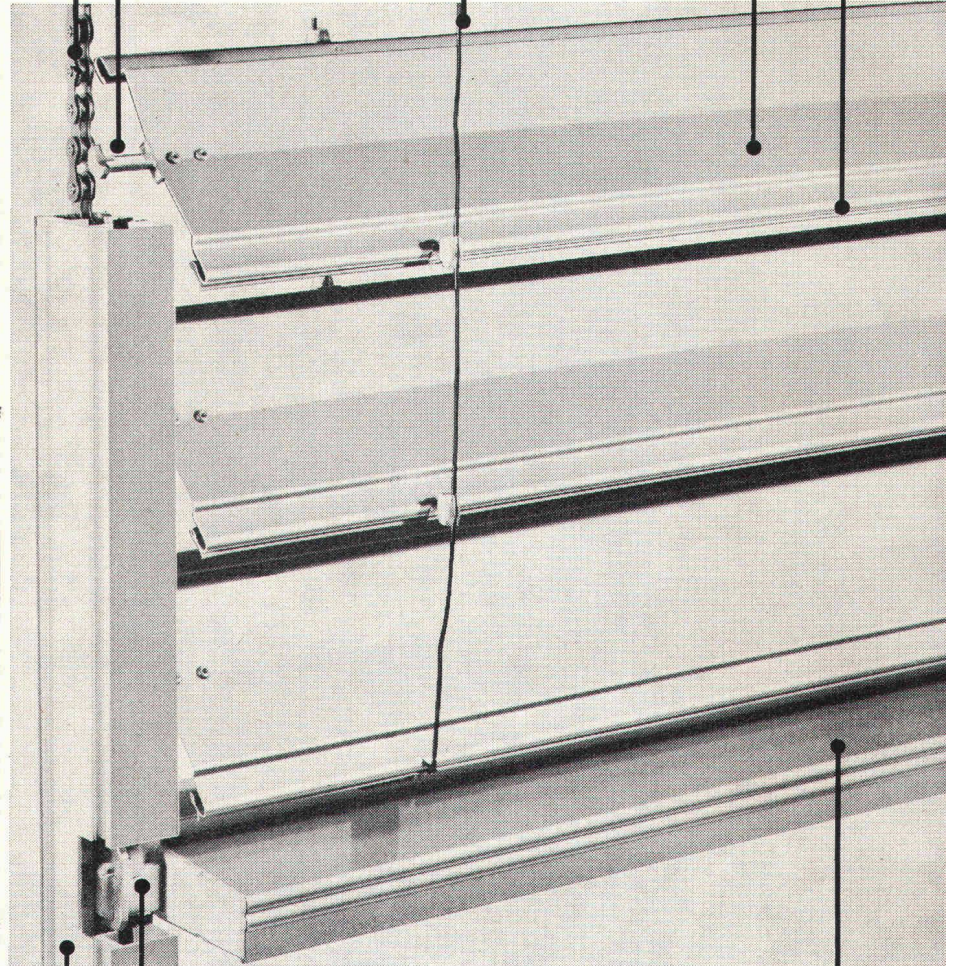
Aufzugsrollenkette (anstelle Aufzugsband) bewirkt zwangsläufigen Antrieb und automatischen Verschluss in unterster Stellung.

Prägnantes Lamellenprofil (ohne Schlitz) für Aufzugsbänder)

Sturmführungsbolzen an beiden Lamellenenden

Tragverbindung aus rostfreien Drahtseilen (anstelle textiler Leiterkordeln)

Eingewalzter Kunststoffkeder zwecks Lärmdämpfung und Verdunkelung



Verschiebbare Verankerung der Endschiene

Extrudierte Endschiene, getragen und arretiert durch Aufzugsrollenkette, bei keiner Lamellenstellung abkipfbar

Sturmführung 45 x 25 mm.

# GRIESSER

GRIESSER AG 8355 AADORF TEL. 052 / 47 25 2

#### Filialen und Vertretungen:

BASEL 061 / 30 10 30 ● BERN 031 / 25 28 55 ● CADENAZZO 092 / 62 23 38 ● CHUR 081 / 24 10 68 ● GENÈVE 022 / 43 95 77 ● KREUZLINGEN 072 / 8 33 96 ● LAUSANNE 021 / 26 18 40 ● LUZERN 041 / 22 72 42 ● NEUBURG 038 / 25 96 12 ● NIEDERLENZ 064 / 51 35 88 ● OBERWIL BL 061 / 30 10 30 ● ST. GALLEN 071 / 25 66 65 ● SIERRE VS 027 / 55 07 54 ● THUN 033 / 36 36 44 ● WINTERTHUR 052 / 25 60 21 ● ZÜRICH 01 / 241 73 33

# Wer macht was?

## SBZ-Fachfirmenverzeichnis

### Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren  
Spitalstr. 74, Tel. 01 / 730 20 20 / 21  
RENESCO  
René Schmid & Co. AG  
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

### Architekturmodelle

Max Knecht, 5430 Wettingen  
Tödistrasse 22, Tel. 056 / 26 09 31  
H. Schalk, 8050 Zürich  
Thurgauerstr. 70, Tel. 01 / 51 64 11  
Modellbau Zaborowsky  
Inhaber D. Raffainer  
Neumarkt 10, 8001 Zürich  
Tel. 01 / 34 22 16

### Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8045 Zürich  
Giesshübelstr. 96, Tel. 01 / 66 11 55

### Baugrunduntersuchungen

GEOTEST AG  
3052 Zollikofen, Tel. 031 / 57 20 74  
9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10  
8570 Weinfelden, Tel. 071 / 5 22 30  
1037 Etagnières, Tel. 021 / 91 10 85

### Beratung in Brandschutzfragen

BAU-CHEMIE AG, 4051 Basel  
Rütlistr. 50, Tel. 061 / 23 00 16  
BRANDSCHUTZBERATUNG  
JEZLER  
Ed. Jezler, Ing., Amselweg 13  
8302 Kloten, Tel. 01 / 813 70 12

### Bodenuntersuchungen

Geotechnisches Büro Dr. U. Schär  
Grundbauberatung, Erdbaulabor  
Bergstr. 125, 8032 Zürich  
Tel. 01 / 34 36 88 und 01 / 34 94 42

### Drahtseile

Fatzer AG, 8590 Romanshorn  
Tel. 071 / 63 12 32  
Kabelwerke Brugg AG  
8201 Schaffhausen  
Schweiz. Seilindustrie AG CIS  
8201 Schaffhausen  
Tel. 053 / 5 42 41, Telex 76498  
Bahn-, Bau- und Industriedrahtseile

### Elektronische Daten- verarbeitung

FIDES  
Rechenzentrum, Bleicherweg 33  
8002 Zürich, Tel. 01 / 202 78 40

### Faltwände

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

### Farbspritzkabinen

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

### Fassadenplanung

Metallbau-Planung J. F. Meyer  
6004 Luzern, Mariahilfsgasse 3  
Tel. 041 / 23 21 67

### Garderobeneinrichtungen

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

### Geologie — Geotechnik — Geophysik

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

### Holzbeizarbeiten

Amstutz & Sahli AG, 8032 Zürich  
Hofackerstr. 11 A, Tel. 01 / 53 50 40  
Verband Schweiz. Holzbeizmeister  
Mitgliederliste: Sekretariat  
Am Bohl 6, 9000 St. Gallen  
Tel. 071 / 22 50 17

### Holzfalttüren — Faltwände

Echt PELLA-Holzfalttüren  
und -Wände nach Mass, 7 Holzarten  
PELLA AG, Güterstr. 205  
4053 Basel, Tel. 061 / 35 80 10

### Holzschutzmittel

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf  
Tel. 01 / 53 12 55  
Color xex, Xerotin, Xylosan

### Industrietore

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel  
Tel. 032 / 42 01 42

### Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK  
Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren  
Spitalstr. 74, Tel. 01 / 730 20 20 / 21  
RENESCO René Schmid & Co. AG  
8112 Otelfingen, Tel. 056 / 74 01 71

### Kanalreinigung

W. H. Widmer, 8803 Rüslikon  
7-Tag-und-Nacht-Pikett  
Tel. 01 / 724 21 50

### Korrosionsschutz-Farben für Schiffahrt und Industrie

Hempel SA, 1005 Lausanne  
av. Villamont, Tel. 021 / 20 22 42

### Lärmbekämpfung

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel  
Tel. 032 / 42 01 42  
Technische Akustik/Engineering  
Schneider & Co. AG  
8401 Winterthur, Zeughausstr. 70  
Tel. 052 / 89 21 21

### Lärmschutz

Siegfried Keller AG, Wallisellen  
Lärmschutz  
Büro und Lager:  
Zürichstr. 38, 8306 Brüttsellen  
Tel. 01 / 832 02 81

### Mauerentfeuchtungen

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

### Mauerentfeuchtung Ausblühungsschutz

Verlangen Sie Dokumentation:  
Max Anderegg, 9011 St. Gallen  
Biserhofstr. 27, Tel. 071 / 23 65 64  
Ausführung in der ganzen Schweiz

### Metallbau

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel  
Tel. 032 / 42 01 42  
Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich  
Tel. 01 / 52 69 10  
Werk: 8908 Hedingen, 01 / 99 60 22  
Metallfassaden, Metallfenster,  
Metalltüren, Schutzraumbauteile,  
normierte Bauteile

### 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

### Oeltankwannen- und Behälterbeschichtungen

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

### Oelseparatoren und Dieselöl-Reinigungs- anlagen

Separation & Recovery Systems SA  
1040 Echallens VD  
Tel. 021 / 81 62 09

### Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

### Pumpen

Schäppi Pumpenservice  
8003 Zürich, Gertrudstr. 24  
Tel. 01 / 241 48 23  
Sommer, Schenk AG, Pumpenbau  
5213 Villnachern, Tel. 056 / 43 13 63

### Profilbleche

Notz & Co. AG, Postfach, 2501 Biel  
Tel. 032 / 25 11 25, Telex 34107

### Rasterdecken aus Metall

Karl Gysin & Co. AG  
Fabrik techn. Leuchten  
Lothringerstr. 30, 4004 Basel  
Tel. 061 / 43 01 20

### Rohrdurchstossen

statt aufbrechen!  
Alle Dimensionen für Werk-  
leitungen, Steuerungen,  
Abwasser, Kanalisationen  
Alfredo Piatti AG, 8305 Dietlikon  
Tel. 01 / 833 00 11

### Rolladen

Hartmann & Co. AG, 2500 Biel  
Tel. 032 / 42 01 42

### Schaumstoff-Streifen

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

### Schiebe- und mobile Wände

Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee  
Tel. 063 / 60 11 33  
Schiebe- und mobile Wände  
in schallhemmender Ausführung  
30—45 db F 90  
Rosconi AG, 5610 Wohlen  
Tel. 057 / 6 49 00 / 6 77 15

### Storenstoffe

H. Engler & Co. AG  
5430 Wettingen, Dorfstrasse 37  
Tel. 056 / 26 06 24, Telex 54970 ch

### Tore

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

### Transporte und Kranarbeiten

Alfredo Piatti AG, 8305 Dietlikon  
Tel. 01 / 833 00 11

### Treppen

Columbus-Treppen AG  
9245 Oberbüren, Tel. 073 / 51 37 55  
Spindel- und Wendeltreppen  
aus Holz und Aluminium, Scheren-  
und Holzschiebetreppen

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

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

### Vliese für Tiefbau

Isliker & Co. AG, 8050 Zürich  
Ringstr. 72, Tel. 01 / 48 31 60

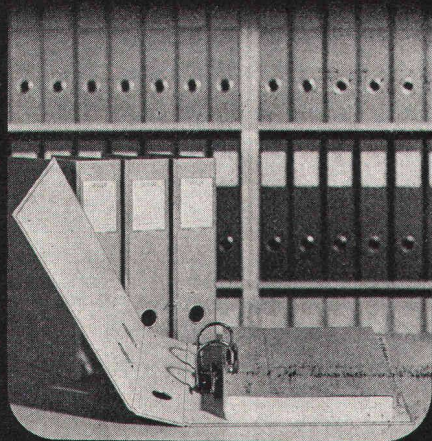
### Wasserdichte Türen

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

# Für jedes Registatur- Problem bieten wir eine Lösung!

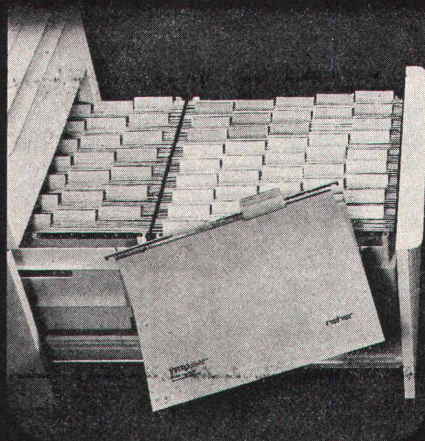
## BIELLA-RADO

Der Begriff für ein vollständiges, bestens durchdachtes Ordner-Programm mit entsprechendem Zubehör.



## VETRO-MOBIL

Die Vertikal-Registatur mit den zahlreichen Signalisierungsmöglichkeiten. Ein System, welches sich Ihren persönlichen Erfordernissen anpasst.



Wir sind anders als die andern – wir gestalten keine Räume – wir planen und organisieren Ihre Schriftgut-Aufbewahrung!

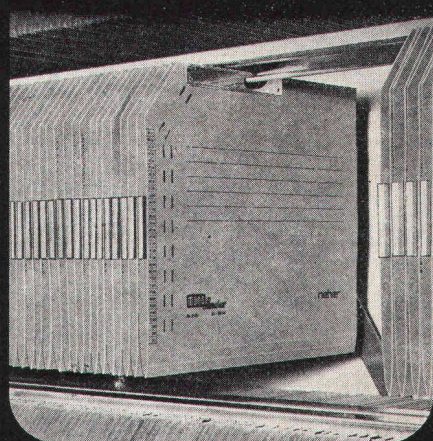
So vielfältig Ihre Registatur-Anforderungen auch sein mögen, so umfassend sind die Lösungsmöglichkeiten, die wir Ihnen anbieten können.

Unsere Fachberater hegen keine systemgebundenen Vorurteile und sind somit in der Lage, Sie unvoreingenommen zu beraten!

**BIELLA**  
neher

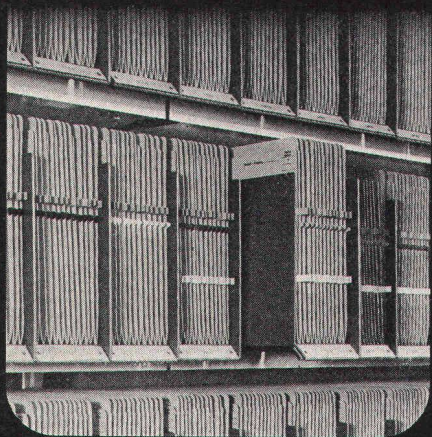
## MONO-PENDEX

Pendel-Registatur mit Einpunktaufhängung, einfach und zuverlässig im Gebrauch.



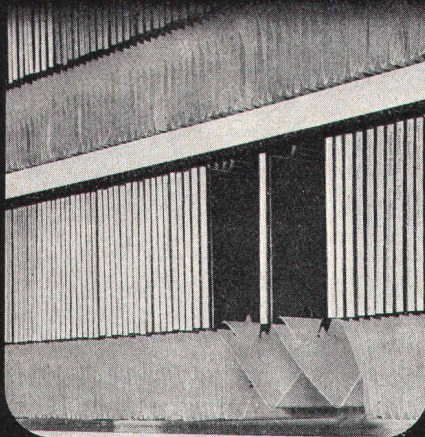
## CLASS-O-RAMA 1

Die optimal ausbaufähige Behälter-Registatur mit den wesentlichen Vorteilen: Kleiner Raumbedarf und kurze Bearbeitungszeiten.



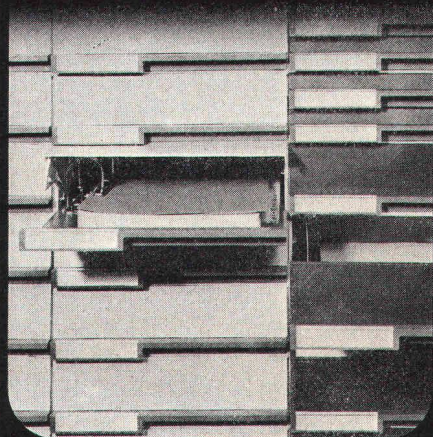
## CLASS-O-RAMA 2

Die laterale Akkordeon-Fächer-Registatur, das flexible System für perfekte Ordnung und Übersicht.



## PAS

Das Baukasten-System für die Flachablage. Staubfreies Aufbewahren Ihrer Akten und Dokumentationen.



Ordne  
besser  
mit  
**BIELLA**  
neher

Die Lagerartikel BIELLA-NEHER sind in Papeterien und Bürofachgeschäften erhältlich.

**BON**

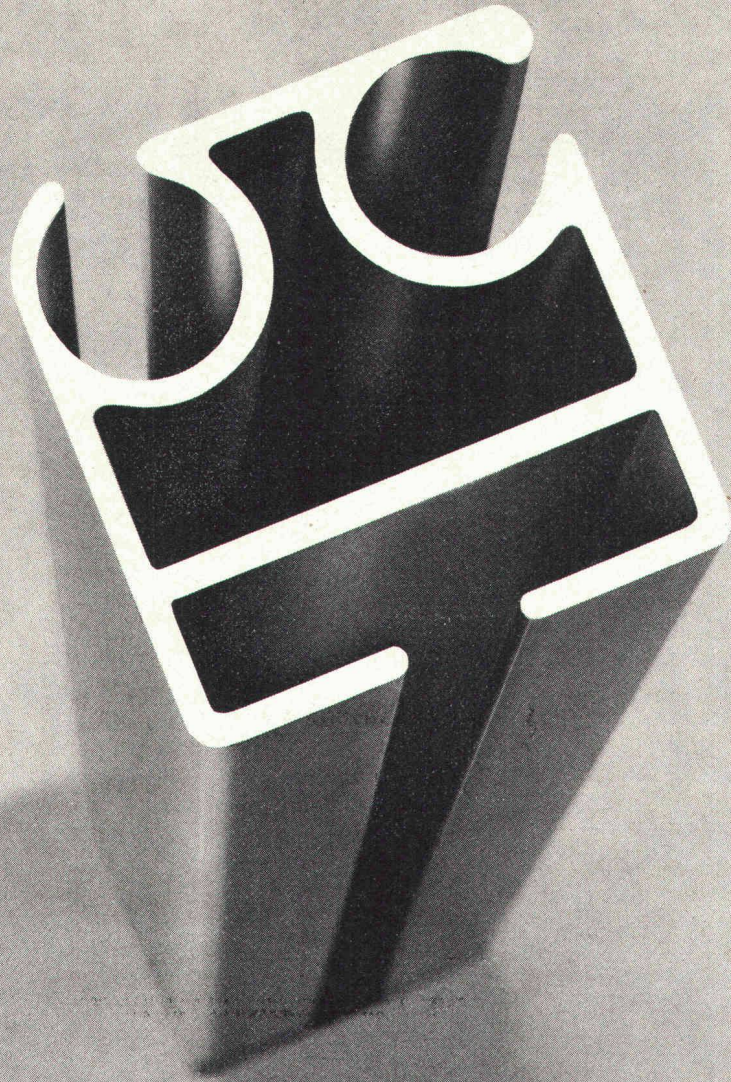
Wir wünschen  Ihre Dokumentation  
 den Besuch Ihres Fachberaters

Name/Firma \_\_\_\_\_

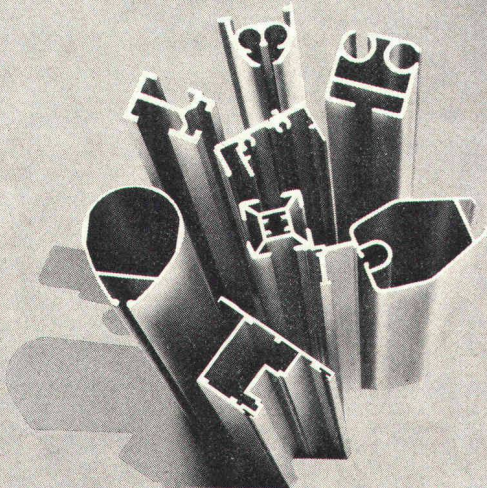
Adresse \_\_\_\_\_

BIELLA-NEHER AG, Fabrik für Büroartikel, Postfach, 2501 Biel

SBZ



## Sicherheit durch know how.



Forschung und Weiterentwicklung gehören zu unserem täglichen Brot. Profile für neue Verwendungszwecke müssen konstruiert und erprobt werden. Unsere Techniker sind allen Aufgaben gewachsen. Das macht uns zum starken Partner. Zum Vorteil unserer Kunden.

- Ja** Ich interessiere mich für Ihre
- 670 Standardprofile
  - Spezialprofile
  - kostenlose Spezialberatung

9

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

Straße: \_\_\_\_\_

Plz/Ort: \_\_\_\_\_

Aluminiumwerk Nenzing GmbH, Austraße 16,  
A-6710 Nenzing/Vorarlberg,  
Telefon 00 43 55 25 / 24 41 Serie, Telex 52 348

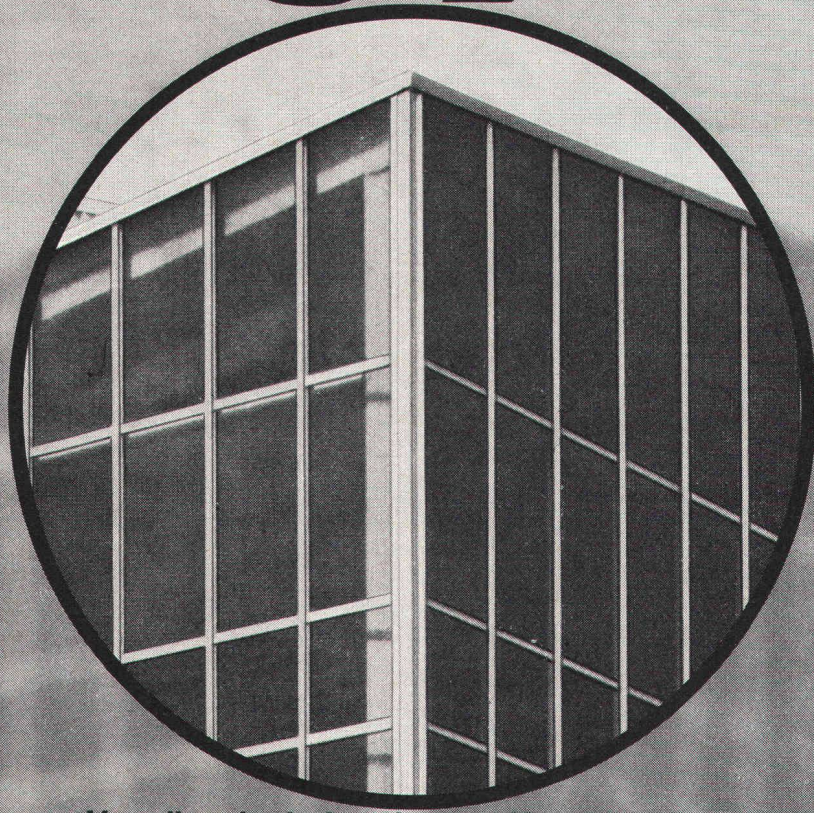
Verkaufsbüro für die Schweiz:  
NORALU AG, Zürichstraße 79, CH-8600 Dübendorf,  
Telefon (01) 8 21 43 77, Telex 54 088

**Aluminiumwerk  
Nenzing GmbH**

Ihr Profilmacher in Europa.



# klar sehen richtig planen



Vor allem im Industrie- und Kommunalbau ist die richtige Planung und Disponierung der Verglasungen eine Voraussetzung für höchste Wirtschaftlichkeit und Arbeitskomfort. So haben Sie Gewähr für:

- genügend Tageslicht (weniger Strom)
- gute Isolation (geringere Heizkosten)
- ausreichenden Sonnen- und Blendschutz
- gute natürliche Lüftung
- Rauch- und Wärmeabzug im Brandfall

Als führendes Schweizer Unternehmen im Glasbau sind wir Ihr richtiger Partner. Wir beraten Sie gerne. Nehmen Sie darum schon im Projektstadium Kontakt mit uns auf. So sparen Sie Zeit und Geld.

## Siegfried Keller AG

ein Unikeller-  
Unternehmen

Industriestrasse 45 Telefon 01 833 02 81  
8304 Wallisellen

Allmendstrasse 39  
3014 Bern  
Telefon 031 42 62 62

22, route de la Maladière  
1022 Chavannes-Lausanne  
Téléphone 021 35 07 12

# keller

# Rütschi-Pumpen



ALBRECHT XXX

anerkannt  
**für Qualität**



Durch Qualität sind wir gross geworden. Von der kleinsten Schraube bis zum mächtigsten Pumpengehäuse nehmen wir es mit der Qualität genau. In jeder Produktionsphase gleich gründlich. Von der Planung, Materialauswahl, Produktion bis zur Endabnahme. Rütschi-Pumpen erfüllen höchste Qualitätsgarantien bis ins Detail. Unsere Kunden in aller Welt verlassen sich deshalb auf Rütschi-Pumpen.

## Fall Nr. 4

*Das Zertifikat der American Society of Mechanical Engineers ist die höchste Auszeichnung, welche es für eine Qualitätssicherungs-Organisation gibt. Im Frühjahr 1976 beschliesst die Firma K. Rütschi AG ihr Qualitätssicherungssystem für die Überprüfung durch die ASME anzumelden. Am 11. Oktober erscheint ein Experten-Team von 7 Personen, davon 2 ASME-Mitglieder, je ein Vertreter der amerikanischen Sicherheitsbehörde und der Kernkraftwerksbetreiber, der Beobachter einer Versicherung, sowie 2 Inspektoren der bevollmächtigten Inspektionsagentur, welche die Firma Rütschi laufend überwachen und kontrollieren wird. Die Experten überprüfen in den 3 nachfolgenden Tagen nicht nur das Nuklear-Qualitätssicherungs-Handbuch, son-*

*dern beobachten auch, ob der Durchlauf der Aufträge, die Material- und Prozesskontrolle, das Schweiessen, die zerstörungsfreien Prüfungen wie Oberflächenrissprüfung, Ultraschall- und Röntgenprüfung, das Eichen der Geräte etc. den Nuklear-Normen (ASME Code) entsprechen. Ferner werden die Personal-Schulungspläne und die Personalauswahlverfahren begutachtet. Über 30 Personen, vom Facharbeiter bis zur Geschäftsleitung, werden eingehend über ihr Können und Wissen examiniert. Am 13. Oktober 1976 teilt der Teamleiter mit, dass die Firma Rütschi die Prüfung bestanden hat und die N- und NPT-Zertifikate und -Stempel erhält.*

**Produktionsprogramm:**  
Pumpen für Trinkwasser, Abwasser,  
Heizung, Industrie, Kälte,  
Chemie, Kerntechnik.

Rütschi – Pionierleistungen im Pumpenbau

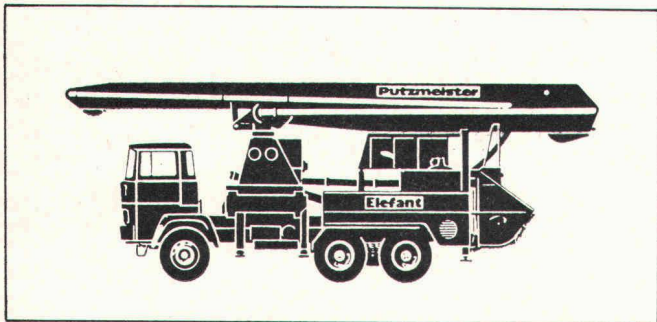


# RÜTSCHI PUMPEN

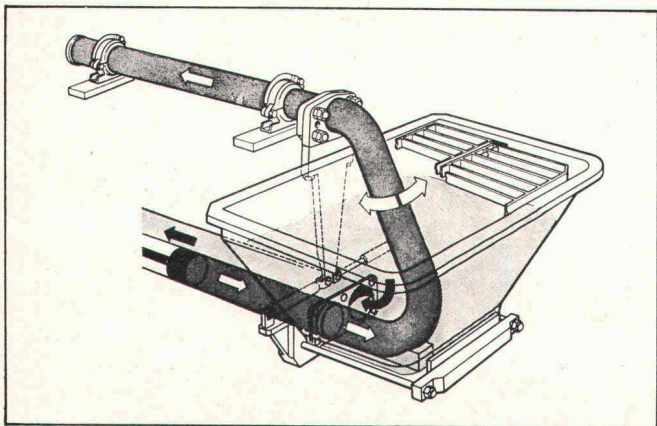
K. Rütschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg, Tel. 056 41 04 55, Telex 54 233

# Neu im Aebi-Programm: PUTZMEISTER Betonpumpen

PUTZMEISTER gehört zu den führenden Betonpumpenherstellern. PUTZMEISTER Betonpumpen haben schon oft Massstäbe für maximale Pumpenleistungen gesetzt, das letzte Mal, als beim im Bau befindlichen Fernmeldeturm Frankfurt eine serienmässige PUTZMEISTER Betonpumpe den Beton auf die Rekordhöhe von 310 m pumpte.



PUTZMEISTER Geräte werden als Autopumpen, Anhängerpumpen und stationäre Pumpen mit Leistungen zwischen 20 und 145 m<sup>3</sup>/h und Pumpendrücken zwischen 34 und 260 bar gebaut. Konstruktives Charakteristikum ist das pat. PUTZMEISTER Rüsselsystem mit der einzigartigen Rohrweiche, die dank einem selbst nachstellenden Automatikring die Trennstelle zwischen Rohrleitung und Betonförderzylinder hermetisch abdichtet.



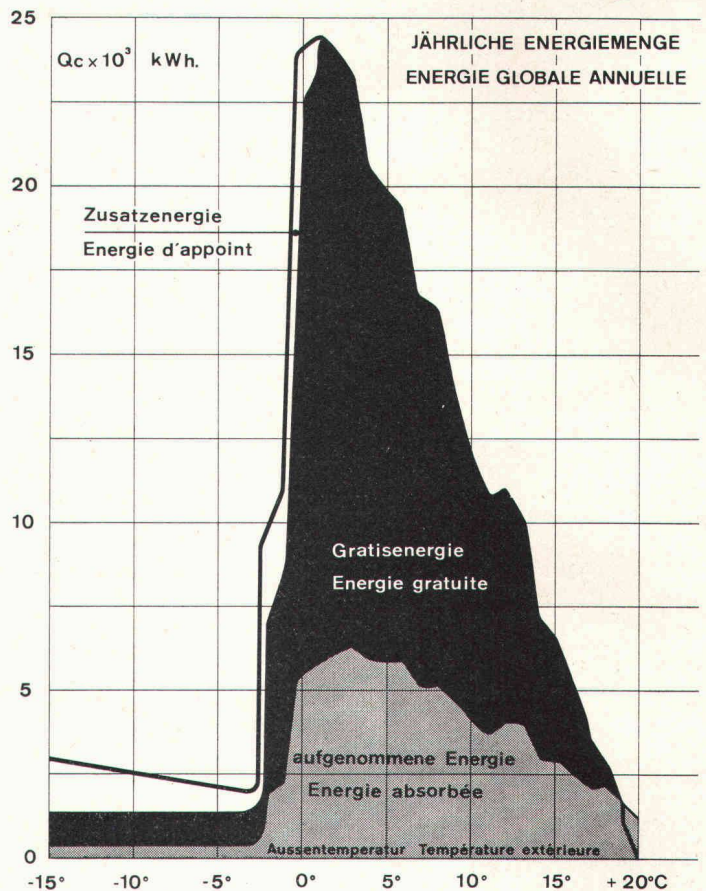
Verschiedene Pumpenzylinder-Hublängen und Zylinderdurchmesser, Diesel- oder Elektroantrieb, ermöglichen im Baukastensystem den Bau von Betonpumpen für jeden Bedarfsfall.

Wir informieren Sie gern ausführlich über dieses interessante Programm.

## Robert Aebi AG

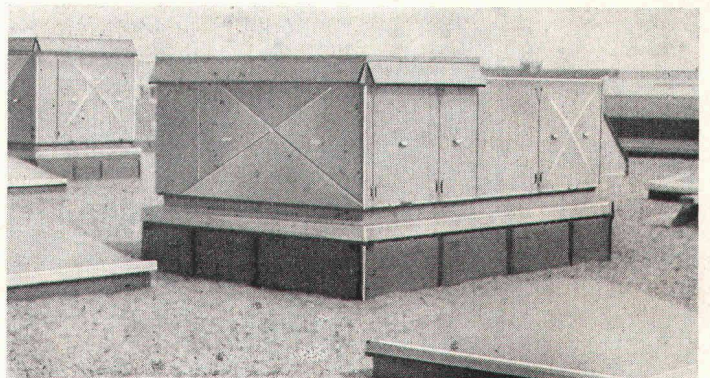
Postfach, 8023 Zürich  
Tel. 01/211 09 70

## Reversible Wärmepumpen Luft-Luft zum Heizen und/ oder Klimatisieren, mit Wärmerückgewinnung



**Kleinere Betriebskosten durch  
Verwendung der anschlussfertigen  
hundertfach bewährten Wärmepumpen**

Einheiten von 27–81000 kcal/h resp. 24–72 000 fg/h

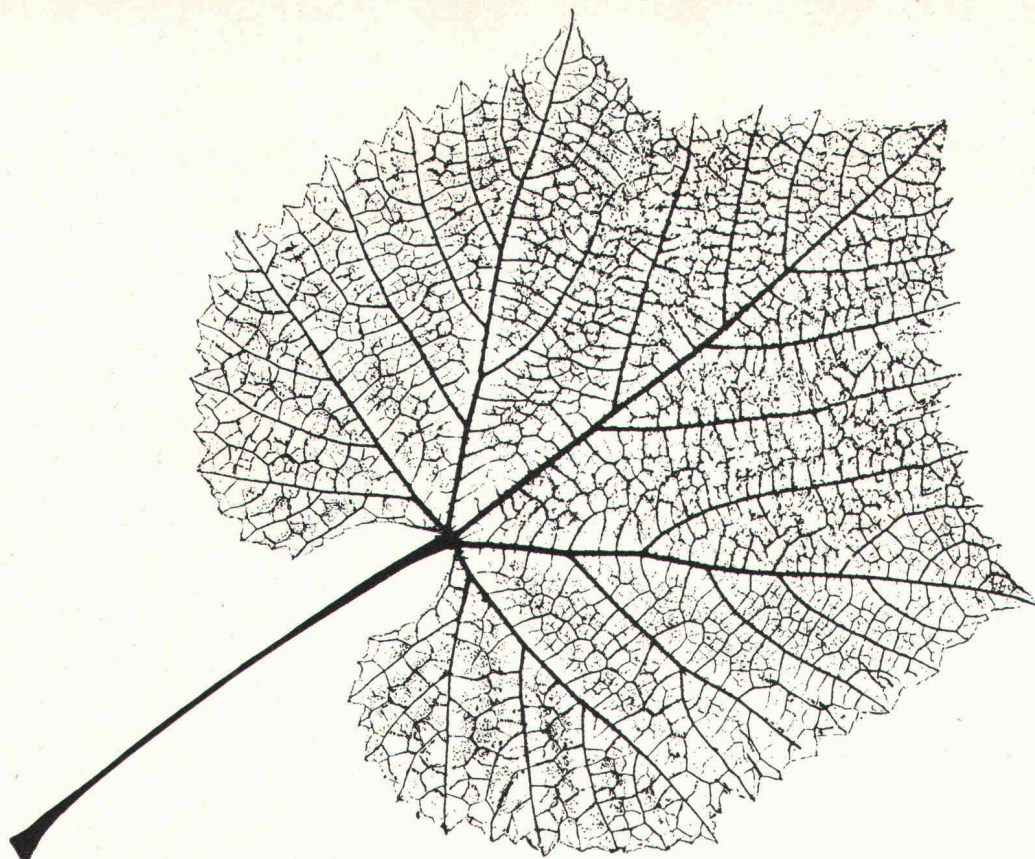


**Beratung, Betriebskostenbilanz durch**

# SUREL S.A.

**Société pour l'utilisation rationnelle  
de l'énergie électrique**

**1028 PRÉVERENGES · TÉL. 021 / 71 04 71**



## Meisterwerke der Natur

Das Blatt in seinem Aufbau ist ein schönes Beispiel für die Tragwerke der Natur. Leicht und doch widerstandsfähig erträgt es härteste klimatische und mechanische Belastungen; als ob es von begabter Hand meisterlich berechnet und konstruiert wäre.

Ebenso hat auch eine Stahlkonstruktion ihre Aufgabe zu erfüllen. Leicht, elegant und doch widerstandsfähig hält und trägt sie alle die Teile, die heute in Industrie- und Wirtschaft oder in Verwaltung und Lehre an einem Bauwerk zusammengefügt sind.

Stahlbau – zuverlässig, sicher und zweckmässig –

wie er nur nach sorgfältiger und einfallreicher Planung, moderner und rationeller Fabrikation sowie sachgemässer Montage entstehen kann. Dazu gehören Erfahrung und Können. Beides haben wir bei ZM. Dem Kunden entstehen daraus

### Gewinn an Zeit, Raum und Geld

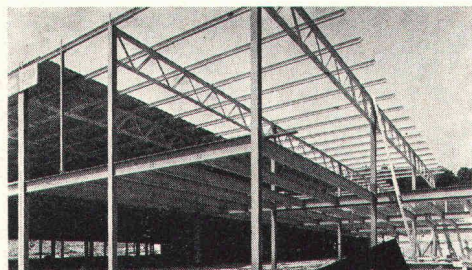
Stahl bietet unzählige Anwendungsmöglichkeiten. Er ist solide und anpassungsfähig. Man muss ihn gut kennen, um ihn optimal einzusetzen. Darum verarbeiten wir in unserer Entwicklungsabteilung ständig die neuesten Forschungsergebnisse für die Stahlbaupraxis. Das

ist Dienst am Kunden, ergänzt durch das Know-how unserer Ingenieure.

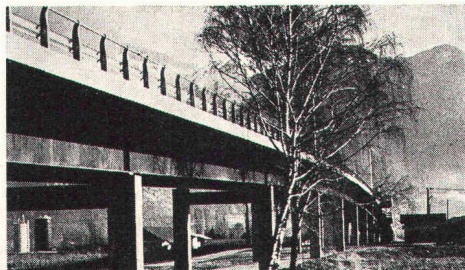
Im weiteren hat sich ZM in zahlreichen Exportmärkten durchgesetzt. Seine Organisation erlaubt, Ihnen in diesem Bereiche angepasste Konstruktionsprojekte vorzuschlagen und Ihnen zu helfen, die Transport- und entsprechenden Montage-Probleme zu lösen.

Wir, Zwahlen & Mayr SA, sind ein Unternehmen, in welchem bewährte Tradition und schöpferische Dynamik Ihre Aufgaben in Stahl lösen. Schnell, anpassungsfähig und wirtschaftlich bauen wir so

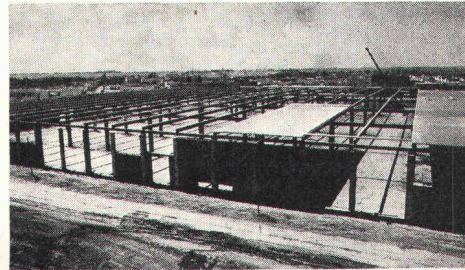
## Meisterwerke des Stahlbaues



Stahlkonstruktion eines Supermarktes



Strassenbrücke über eine in Betrieb stehende Eisenbahnstrecke



Überbauung einer Fabrik für die Baumwollindustrie in Marokko



### zwahlen & mayr sa

1860 Aigle/VD, Tel. 025 / 2 19 91

Büro Bern, Aarberggasse 20, Tel. 031/22 54 56

Eine Tochtergesellschaft der Gruppe GIOVANOLA FRÈRES SA, Monthey

Herr Architekt, Lür Sie!

# Gestaltungsfreiheit ohne Grenzen

( und zufriedene Kunden )

# mit Nomad<sup>TM</sup>

Der locker poröse Bodenbelag, der sich raffiniert überall anpassen lässt.

## Nomad-Vorteile

- Nomad mit Rücken, als Schmutzschlucker für Eingänge und Durchgänge, damit sie immer elegant und sauber präsentieren.
- Nomad (ohne Rücken) zum Verlegen im Freien, vor Hauseingängen, am Swimming-Pool usw. Sintflut – Frost – Hundstagshitze, Nomad scheut kein Wetter.
- Antistatisch, deshalb geeignet für Computerräume.
- Attraktive Farbpalette (zum Erhöhen der «Lebensqualität»)



...alles weitere:



# KOIT

GmbH Wollerau

Postfach 21, 8821 Hütten

Telefon 01 788 12 33

## Coupon:

Bitte detaillierte Unterlagen über  
Nomad an

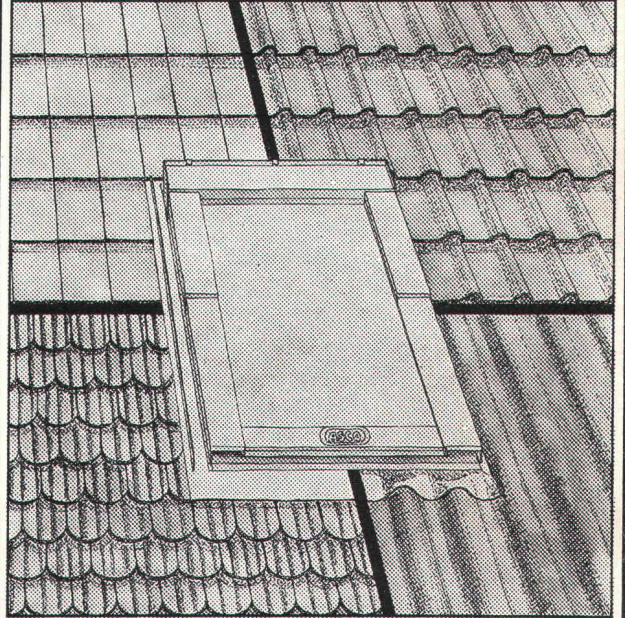
Name

Strasse

PLZ/Ort

Tel.

## ASCO- Dachwohnraumfenster passen immer - egal, wie das Dach gedeckt ist



Sobald die Dachneigung 20° beträgt, können  
ASCO-Dachwohnraumfenster in praktisch jedes Dach  
eingebaut werden. Egal, wie das Dach gedeckt ist.

### Weitere Vorteile der ASCO-Dachwohnraumfenster:

- schraubenlos verkleidet – kein Angriffspunkt für Wasser und Frost,
- kindersicher – die Fenstergriffe können wahlweise oben oder unten angebracht werden,
- dank Spezialfalz am Rahmen besonders montagefreundlich,
- stufenlos, in jeder gewünschten Stellung fixierbar,
- winddicht, dank Spezial-Lippendichtung aus verrottungsfestem Neopren,
- isolierverglast, damit Wärme und Kälte nicht den Energiehaushalt belasten,
- in kunststoffbeschichtetem Aluminium oder in Kupfer erhältlich;



## Coupon

Qualität lebt  
eben länger!

Soviele gute Argumente interessieren mich – und sicher  
auch meine Kunden. Senden Sie mir bitte ausführliche  
Unterlagen über Ihre ASCO-Dachwohnraumfenster.

Name:

Adresse:

Ausschneiden und einsenden an:

# Schoop

Schoop & Co. AG  
Spenglereihalfabrikate  
5401 Baden Telefon 056 · 83 23 83

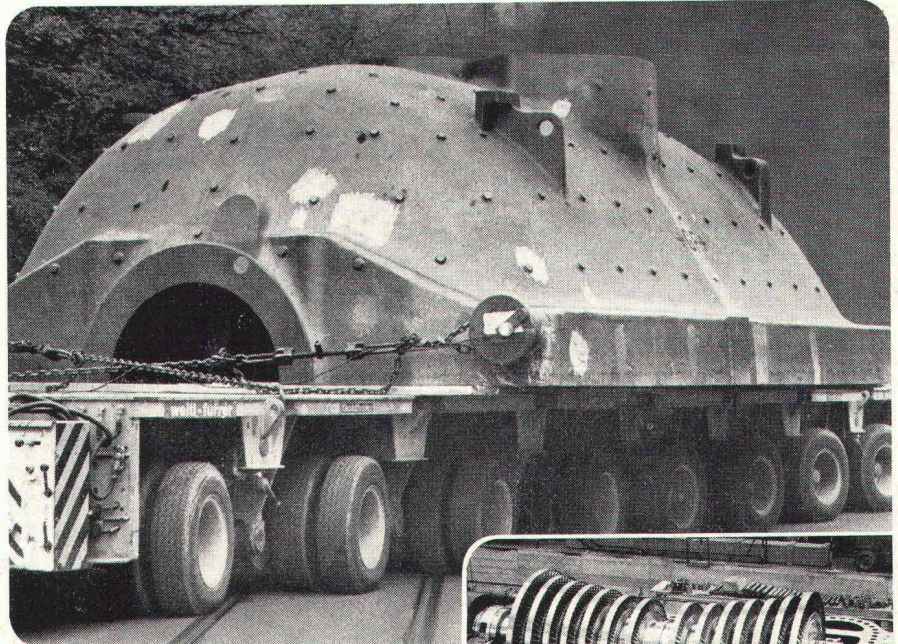
# Georg Fischer sorgt für die Sicherheit von Kraftwerken – mit Qualität, die seit 100 Jahren bekannt ist

Die Sicherheit von Kraftwerken ist in jedermanns Munde. Als erfahrener Spezialist haben wir in der ganzen Welt an Wasserkraftwerken und thermischen Kraftwerken mitgebaut und wissen, was das Wort Sicherheit in der Praxis bedeutet. Seit über zwölf Jahren stellen wir die entscheidenden Stahlgusskomponenten für Kernkraftwerke her. **+GF+** ist in diesem Bereich führend. Unsere Sicherheit beruht auf Stahlguss, dessen Qualität wir seit über hundert Jahren kennen.



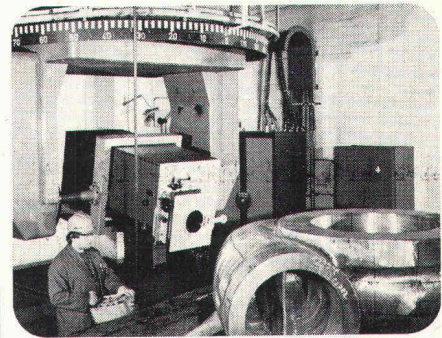
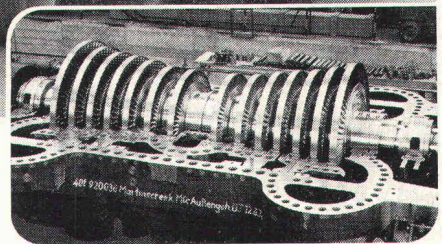
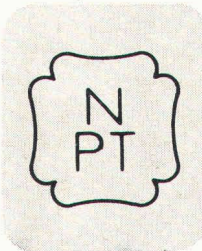
## «Nobelpreis der Qualität»

Was darf nicht passieren? Das innerste Kühlsystem des Kernreaktors darf keine Risse aufweisen, damit nichts entweichen kann. Die Sicherheit muss Jahrzehnte gültig sein – so lange, wie ein Kraftwerk in Betrieb ist. Ein wesentlicher Teil unserer Mitarbeiter ist Tag für Tag für ein Qualitätssicherungsprogramm eingesetzt. Es trägt heute das Gütezeichen der American Society of Mechanical Engineers. Das ist die höchste Auszeichnung, die es auf diesem Sektor gibt, ein «Nobelpreis der Qualität». Damit geben wir unseren Kunden – Energieerzeuger in der ganzen Welt – Sicherheit für ihre Anlagen; damit sorgen wir auch für die Sicherheit der Bevölkerung.

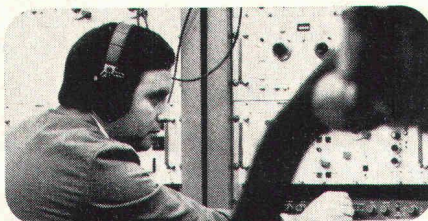


## Fünf Stufen der Sicherheit

- 1. Stufe** Das Rohmaterial wird sorgfältig ausgewählt, bevor es in den Schmelzofen kommt.
- 2. Stufe** Im Labor wird die Schmelze überprüft. Laufend wird festgestellt, ob die Anteile von Kohlenstoff, Chrom oder Nickel im richtigen Verhältnis zueinander stehen.
- 3. Stufe** In der Produktion wird jeder einzelne Arbeitsvorgang überwacht. Es gibt keine Ausnahme.
- 4. Stufe** An Probestücken, die aus dem gleichen Abguss stammen, werden Biege-, Zug- und Kerbschlagproben durchgeführt. Die Oberfläche des Gussstücks wird auf Risse und Poren geprüft.
- 5. Stufe** Das Gussstück wird mit Röntgenstrahlen oder Ultraschall diagnostiziert.



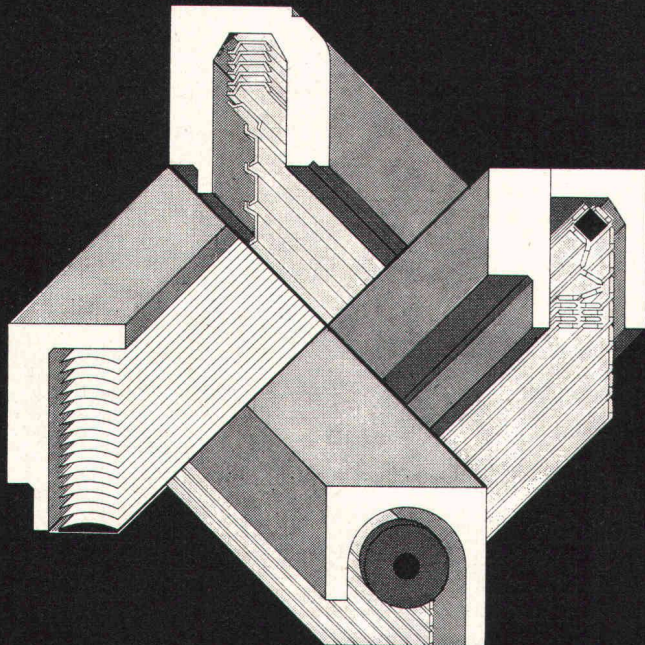
Weil wir nichts dem Zufall überlassen, sind wir als Unternehmen gross geworden. Maschinen, Anlagen und Mitarbeiter unterliegen im Interesse der Sicherheit der Menschen einer genauen Kontrolle. Deshalb sind wir sicher, dass wir von Sicherheit wirklich etwas verstehen.



## +GF+

Georg Fischer Aktiengesellschaft  
Schaffhausen (Schweiz)

# Die Zürcher Ziegeleien machen Ziegel und «PICCOLIN»



PICCOLIN ist der Markenname für vorfabrizierte Rolladenstürze, Faltrolladenstürze, Lamellenstörstürze und Blenden aus armiertem Beton. Alle Produkte sind EMPA-geprüft und stehen unter der ständigen Kontrolle unseres Labors. Die einfache Konstruktion erlaubt neben den Normmassen (Lagermassen) auch eine rationelle Fertigung in anderen Dimensionen und erspart das aufwendige Schalen der Stürze auf der Baustelle. Die Sichtstürze können schalungsglatt, gestockt oder mit anderer Oberfläche aus grauem und auch farbigem Beton hergestellt werden. Je nach Modell und Stürzlänge sind Belastungen bis 1 700 kg/m<sup>1</sup> möglich. Im Verbund mit der Betondecke sind Stürze bis zu 4 500 kg/m<sup>1</sup> belastbar.

## ZÜRCHER ZIEGELEIEN Ihr Partner

Weil Sie bei uns alle Produkte für den Rohbau finden. Und wir Sie beraten, wo andere nur verkaufen wollen. Und wir heute und morgen für Sie da sind.

**Zürcher Ziegeleien**  
Giesshübelstrasse 40  
Postfach, 8021 Zürich  
Telefon 01 / 35 93 30

**J. Schmidheiny & Co. AG**  
St. Leonhardstrasse 32  
Postfach, 9001 St. Gallen  
Telefon 071 / 22 32 62

**Baustoffe AG Chur**  
Pulvermühlestrasse 81  
Postfach, 7001 Chur  
Telefon 081 / 24 46 46

Zurrgurten      Hebegurten

Ladebinder      MERRILL

Für mehr Sicherheit fertigen wir alle hochfesten Drahtseil- und Kettenstruppen, Kunststoff-Hebegurten, Hebezeuge usw.

**RISS AG**  
Drahtseil- und Kettenwerk  
8108 Dällikon-Zürich  
Industriestrasse 32, Telefon 01 / 844 11 22

**RÖBEN-KLINKER**

CEMFOR

**SIPOREX LAMIT**

Kalksandsteine

**Thermo-Modul  
Mauerwerk**

BIBERALT

**Isodach  
prenorm**

Zell-Ton