

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 95 (1977)
Heft: 36

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 17.07.2025

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

Die superschmalen Combi-Elektrospeicher sind da!



Der Störi-Combi-Speicher gibt der Elektroheizung ein neues Gesicht.

- Gerätetiefe nur 13,5 cm,
nicht mehr als ein Zentralheizungsradior
- keine Montageprobleme,
Wand- oder Sockelmontage
- verkleinerte Anschlusswerte
25 % weniger als bei dynamischen Speichern
- moderne, unauffällige Form,
ausgereiftes Schweizerfabrikat

Störi — das komplette Elektroheizungs-Apparateprogramm:

- dynamische Einzelspeicher
 - Combi-Einzelspeicher
 - Zentral-Blockspeicher
 - Bodenheizungen
 - Direktheizungen
- Wärmepumpenheizungen

stori

AIW

Störi & Co. AG, Fabrik elektrischer Apparate
8820 Wädenswil, Telefon 01-780 77 33

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 36

8. September 1977

Inhalt

Hundert Jahre Basler Ingenieur- und Architektenverein

Einleitung. Von <i>Kurt Meyer</i>	593*
Bemerkungen zur vergangenen und gegenwärtigen Geschichte. Von <i>Georg Gruner</i> , Basel	594*
Baugrund und Fundationsprobleme in der Region Basel. Von <i>Lukas Hauber</i> , Riehen, und <i>Andreas Wackernagel</i> , Basel	598*
Absteckung des Gebäudes der Bank für Int. Zahlungsausgleich (BIZ) in Basel. Von <i>Max Hoch</i> , Füllinsdorf, und <i>Max Egloff</i> , Oberwil	605*
Das Senkdeckenverfahren bei der Erstellung der Autoeinstellhalle des Kantonsspitals Basel. Von <i>René Walther</i> , Basel	609*
Probleme aus dem Chemischen Apparate- und Anlagenbau. Von <i>Herbert E. Wickli</i> , Pratteln	612*
Kompressorenbau für hohe Drücke. Von <i>Helmut Bauer</i> , Basel	618*
Die spezifischen Probleme einer Kläranlage für Chemieabwasser. Von <i>Willi Roth</i> , Basel	620*
Altstadtsanierung am Beispiel des St.-Alban-Tals in Basel. Von <i>Hans Meier</i> , Basel	625*
Aktiver Denkmalschutz in Muttentz. Von <i>Andreas Ruegg</i> , Seltisberg, und <i>Max Thalmann</i> , Muttentz	630*
Energieprobleme in der Region Nordwestschweiz. Von <i>Eugen Keller</i> , Basel	633*
«Umschlags-AG Basel» — ein Gemeinschaftswerk der Basler Spediteure und der SBB	638*
Nahverkehrsprobleme in der Region Basel. Von <i>Hans Knecht</i> , Pratteln, <i>Peter Matzinger</i> , Münchenstein, und <i>Daniel Oertli</i> , Basel	646*
Bauten der letzten 10 Jahre in der Region Basel. Ein kleiner Architekturführer (Beilage in der Mitte des Heftes)	

Umschau

Heisses Trockengestein als Energiespender. Test der ASDEX-Hauptfeldspulen in Garching	652
---	-----

Mitteilungen aus SIA-Sektionen

100-Jahr-Feier des Basler Ingenieur- und Architektenvereins. Sektion Bern	653
---	-----

Firmennachrichten

51 Jahre Kibag. Schweizer Fertigbauten für den Iran	653
---	-----

Wettbewerbe

Schiessanlage in Luckhausen (ZH). Gemeindezentrum und Stadtsaal in Rorschach. Sanierung des Pfundhauses Glarus. Kirchgemeindehaus im Hard Langenthal (BE). Bündner Frauenschule in Chur	654
---	-----

Grüne Seiten vorn

Laufende Wettbewerbe	G 125
Aus Wirtschaft und Technik	G 126

Grüne Seiten hinten

Aus Wirtschaft und Technik. Ankündigungen	G 127
Stellenvermittlung ESA und SIA/GEP	G 128

Feuer!

**Vorbeugen
ist besser als heilen.**

Feuerwehr und Arzt haben etwas Gemeinsames. Beide werden oft erst dann gerufen, wenn es bereits zu spät ist.

Dabei ist der Gedanke "Vorbeugen ist besser als heilen" älter als unsere Zeitrechnung. Die alten Chinesen bezahlten ihren Arzt, solange sie gesund blieben. Dieser kümmerte sich um ihre Gesundheit und behandelte Krankheiten kostenlos.

Genauso sollte unser Verhältnis zu Brandschutz und Feuerwehr sein. Brandschutzanlagen sind langfristige Investitionen im Dienste der Sicherheit. Eine Verpflichtung für jedes Unternehmen!

SULZER zeigt Wege auf, wie jeder Betrieb sicher und wirtschaftlich vor Feuer zu schützen ist. Für das eine Unternehmen sind Sprinkleranlagen zweckmässig, für das andere sind Halon-Installationen erforderlich. Halone sind gasförmige Wirkstoffe, die den Brandprozess chemisch unterbrechen.

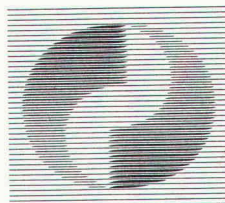
Auch Sprühflut-CO₂-Anlagen oder andere Systeme können angezeigt sein. Entscheidend ist immer die Sicherheit – und diese Sicherheit ist auch wirtschaftlich.

SULZER plant und installiert Brandschutzanlagen – Feuerschutz, der sich bezahlt macht!

Unsere Filialen:

5000 Aarau Bleichemattstrasse 7 Tel. 064/22 88 22
4000 Basel Holestrasse 87 Tel. 061/38 66 00
3000 Bern Schönbургstrasse 41 Tel. 031/42 24 55
2500 Biel Unterer Quai 92 Tel. 032/23 55 23
7000 Chur Tittwiesenstrasse 61 Tel. 081/24 37 37
1700 Fribourg 11, ch. Monséjour Tel. 037/24 11 33
1211 Genève 2 Case Postale 387 Tel. 022/31 73 60
1001 Lausanne Case Postale Gare 1073 Tel. 021/27 74 11
6903 Lugano Casella Postale Tel. 091/2 39 31
6002 Luzern Geissensteinring 26 Tel. 041/44 10 27
2000 Neuchâtel 2, Rue St-Honoré Tel. 038/25 68 21
4500 Solothurn Bielstrasse 3 Tel. 065/22 51 21
9001 St. Gallen Bleichstrasse 2 Tel. 071/22 01 01
8400 Winterthur Museumstrasse 3 Tel. 052/81 11 22
8034 Zürich 8 Riesbachstrasse 61 Tel. 01/47 56 00

SULZER Brandschutz



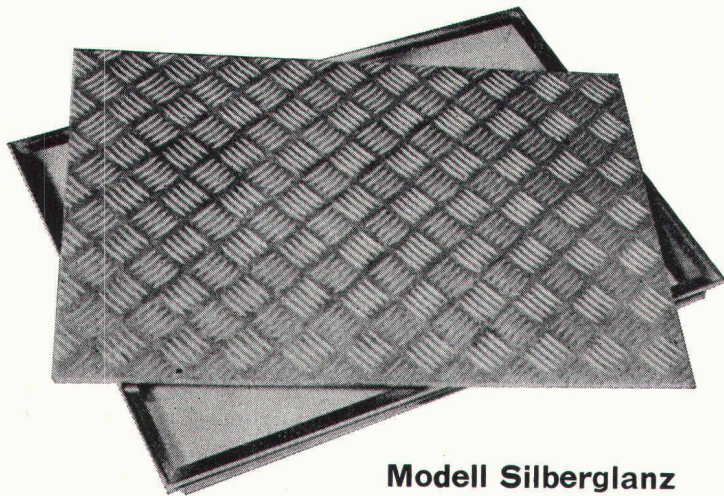
Gebrüder Sulzer
Aktiengesellschaft
8401 Winterthur

Abt. Heizung,
Klima, Sanitär

2.138

ALUPURA®

Schachtabdeckung aus Aluminium



Modell Silberglanz



W-Abdeckung
mit wählbarer
Oberfläche

Warum Aluminium?

Diese Abdeckung aus einer Aluminiumlegierung erfüllt höchste Anforderungen an Material, Technik und Ausführung. Die Schachtabdeckung ist formschön und massgenau — keine Rostgefahr und damit verbundene Anstrichprobleme — völlig wartungsfrei — hohe Festigkeit bei geringem Gewicht

Die preisgünstige Abdeckung

auch wasser- und geruchdicht lieferbar

Verlangen Sie Unterlagen bei:

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

SBZ 40

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. Schlaginhaufen, 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 5 Fr.

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 17, 1977

Editorial	203
L'Institut de la construction métallique de l'EPFL	
Un institut universitaire, par Jean-Claude Badoux	205
Le laboratoire d'essais, par Michel Crisinel	206
Fatigue des constructions métalliques soudées, par Manfred A. Hirt et Joseph Jacquemoud	210
Recherches théoriques, recommandations pratiques et quelques réflexions sur les problèmes de stabilité des structures, par Sriramulu Vinnakota	214
Comportement réel des ponts-routes mixtes acier-béton, par Michel Crisinel, Manfred A. Hirt et Jean-Paul Lebet	220
Divers. UIA	204
Congrès	225

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

Apparatebau für Haushalt und Gewerbe

Rymann AG, 5502 Hunzenschwil
Tel. 064 / 47 22 63

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
Giesshübelstrasse 96, 01 / 66 11 55

Beratung in Brandschutzfragen

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

Bodenuntersuchungen

Geotechnisches Büro Dr. U. Schär
Grundbauberatung, Erdbaulabor
Bergstrasse 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
5200 Brugg, Tel. 056 / 41 11 51
Schweiz. Seil-Industrie AG
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

P. Friedli, dipl. Ing. ETH/SIA
Bodenuntersuchungen,
geotechnische Beratung
Kreuzbühlstr. 8, 8003 Zürich
Tel. 01 / 32 85 93

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, Güterstrasse 205
4053 Basel, Tel. 061 / 35 80 10

Holzleime und Klebstoffe

3 wasser- und tropfenfeste Holz-
leime, Teppichleime für Böden
und Wände. Fordern Sie techn.
Merkblätter.
CASANIN AG, Chemische
und Leimfabrik, 6033 Buchrain
Tel. 041 / 36 63 63

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 Rüschlikon
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. 36, 8306 Brüttsellen
Tel. 01 / 833 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

Natursandsteine

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

Pumpen

Schäppi Pumpenservice
8003 Zürich, Gertrudstrasse 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

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

Schalungen

Ahl AG, Gleitschalungen
6300 Zug, Oberleh 2
Tel. 042 / 21 29 57, 055 / 42 31 32

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

Vliese für Tiefbau

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

Wasserdichte Türen

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

1.

Der Stahlhandel beobachtet die internationale Preisentwicklung und kauft Stahl zum günstigsten Zeitpunkt am günstigsten Ort bei in- und ausländischen Werken.

2.

Der Stahlhandel beschäftigt qualifizierte Fachleute und das bietet Gewähr für hochwertige Ware.

3.

Der Stahlhandel steht auch in technischer Hinsicht seinen Kunden mit Rat und Tat zur Seite.

4.

Der Stahlhandel erledigt die Einfuhrformalitäten.

5.

Der Stahlhandel misst, schneidet, biegt, wägt, bündelt und liefert den Stahl genau so, wie er gebraucht wird.

6.

Der Stahlhandel sorgt für termingerechte Lieferungen mit eigenen Spezialfahrzeugen.

7.

Der Stahlhandel übernimmt den Transport des Stahls von seinem Lager direkt an den Verwendungsort.

8.

Der Stahlhandel lagert den Stahl bis zum Tag, an dem er gebraucht wird, und erspart damit seiner Kundschaft die Kosten eigener Lager.

9.

Der Stahlhandel hält ein sehr grosses Sortiment bereit, damit jeder Kunde sofort erhält, was er braucht.

10.

Der Stahlhandel verkauft den Stahl in jeder benötigten Menge, auch der kleinsten.

11.

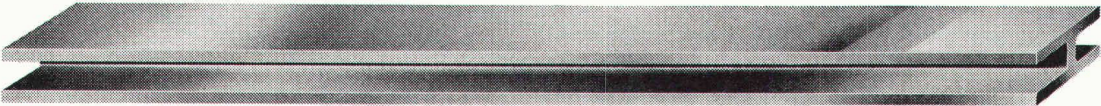
Der Stahlhandel bezahlt den Stahl, bevor er verbraucht wird.

12.

Der Stahlhandel unterhält – über die ganze Schweiz verteilt – mehr als 150 Lager und sorgt damit für eine sichere Versorgung und rasche Lieferung.



**DARUM IST DER
STAHL VOM STAHLHANDEL
SEINEN PREIS WERT.**




DER STAHLHANDEL
SORGT FÜR DEN STAHL.

Schweizerische Stahlhandelszentrale.

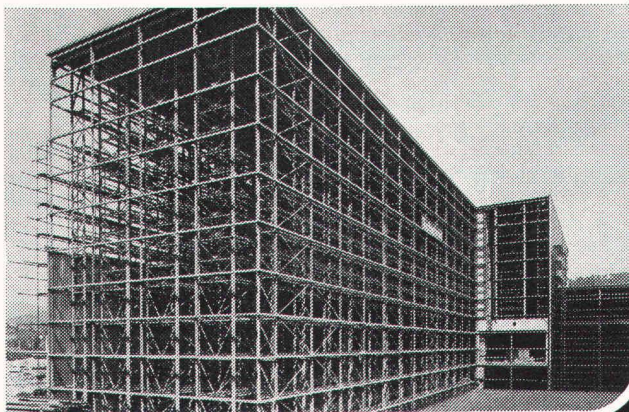
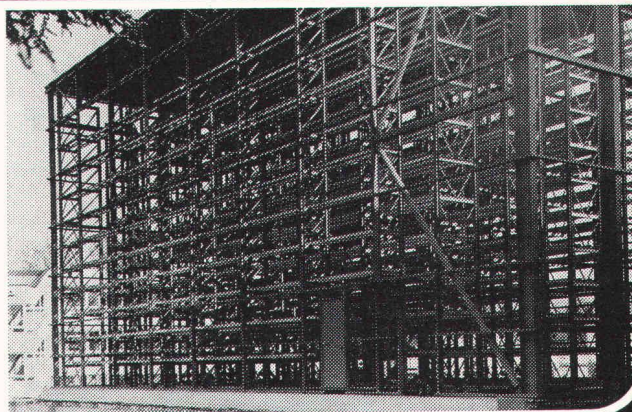


Tuchschmid aktuell

Hochregallager aus Stahl - von Tuchschmid geplant und ausgeführt.

10 Jahre Erfahrung an über 40 Anlagen in der Schweiz und im Ausland - Tatsachen, die für Tuchschmid-Hochregallager sprechen. Tuchschmid plant nach eigenen Entwürfen und Systemen und übernimmt die rohbaufertige Ausführung. Tuchschmid-Hochregallager beginnen dort, wo kleine Normgestelle aufhören. Tuchschmid baut freistehende und gebäudetragende Gestelle. Die ausgereiften Konstruktionen und maschinellen Fertigungsmethoden gewährleisten Wirtschaftlichkeit, kleine Masstoleranzen und hohe Stabilität. Tuchschmid-Hochregallager entsprechen den einschlägigen Normen, den Sicherheits-

vorschriften und den feuerpolizeilichen Bestimmungen. Die Bauweise wird im Einzelfall auf die gewählten Bedienungsgeräte - für Hand- oder automatischen Betrieb abgestimmt.



Tuchschmid-Hochregallager werden gebaut für:

- Palettierbare Güter
- Langgutmaterial
- Behälter
- Grosse Einzelstücke bis zu kompletten Maschinen

Informations-Bon

Auch bei uns könnte sich das Problem «Hochregallager» stellen. Wir möchten dann mit einer erfahrenen Firma zusammenarbeiten. Senden Sie uns deshalb Ihre Dokumentation über Hochregallager.

Firma _____

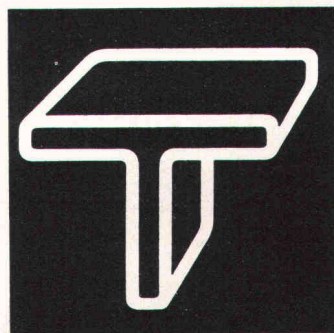
Zuständig _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Telefon _____

bKOCH



Tuchschmid AG

Zweigniederlassungen
in Zürich und Bern

Stahlbau - Metallbau
8500 Frauenfeld
Telefon 054 7 24 71 - 75



Soba Fugenband Typ Europa »G«

das neue, sichere
Fugenband für höchste Beanspruchung
und – für höchste
Ansprüche.



Das Soba-Fugenband Typ Europa »G« kann in endlosen Längen hergestellt (vulkanisiert) werden. Zusammensetzungen (Nahtverbindungen) auf der Baustelle sind mit Spezialformen ohne weiteres möglich (Ausführung durch unsere geschulten Fachkräfte).

Coupon für ausführliche Dokumentation über das Soba-Fugenband Typ Europa »G«

Firma _____

Strasse _____

PLZ, Ort _____

Sachbearbeiter _____

Bitte einsenden an
Schoop + Co. AG, Postfach, CH-5401 Baden

SBZ _____

Schoop

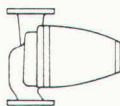
Schoop + Co. AG
5401 Baden, Telefon 056/83 23 83

Spenglereihalfabrikate

Rütschi-Pumpen



anerkannt
für Sicherheit



Sicherheit spielt bei uns die Hauptrolle. In der Planung, Materialauswahl, Verarbeitung und Endkontrolle. Darum sind Rütschi-Pumpen zwangsläufig funktionell, service-freundlich, energiesparend.

Nicht zuletzt deshalb sind sie in Millionen Exemplaren auf der ganzen Welt im Einsatz.

Fall Nr. 6

In der Heizungsanlage des Bezirksspitals Sursee darf ein Systemdruck von 1,8 bar nicht überschritten werden. Die Sicherheitsvorschriften erlauben keinen höheren Druck, da sonst über dem Heizungsraum zum Beispiel keine Bettenräume eingerichtet werden dürften. Für einzelne Heizungspumpen bestand wegen dieser Vorschrift bei einer Heizwassertemperatur von 128 °C Verdampfungsgefahr, da das Schmier- und Kühlwasser in der Pumpe auf etwa 140 ° erwärmt wird. Somit war der störungsfreie Betrieb in Frage gestellt, ansonst mit Ausfällen infolge übermässigen Lagerverschleisses gerechnet werden

musste. Rütschi rüstete deshalb 3 der rund 20 gelieferten Perfecta-Pumpen mit speziellen Wärmetauschern aus, welche das zugeführte Wasser von 128 °C auf 90 °C abkühlen. Damit genügt die Heizungsanlage sowohl den Sicherheitsvorschriften des Dampfkesselvereins wie auch den Anforderungen an einen reibungslosen, störungsfreien und auch wirtschaftlichen Betrieb.

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

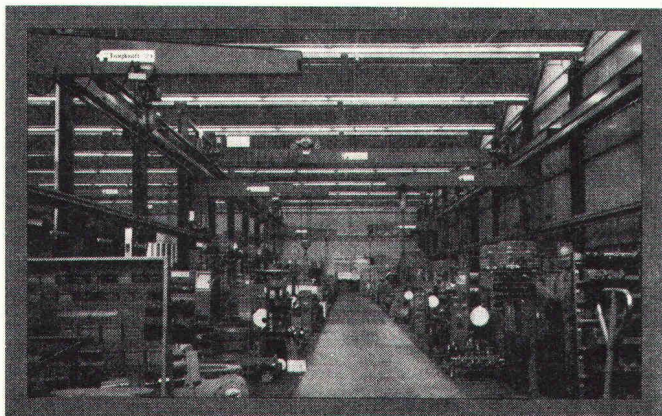
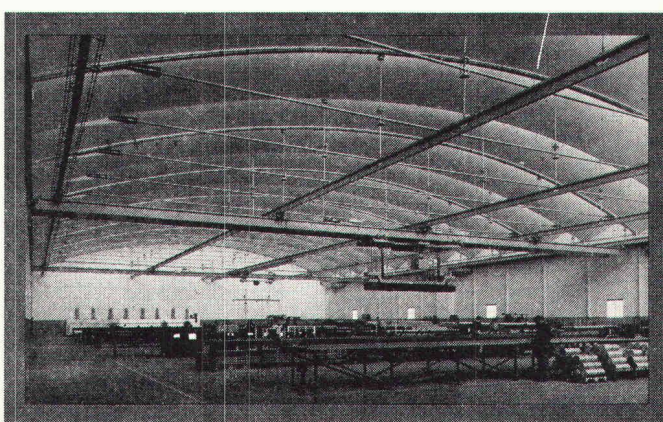
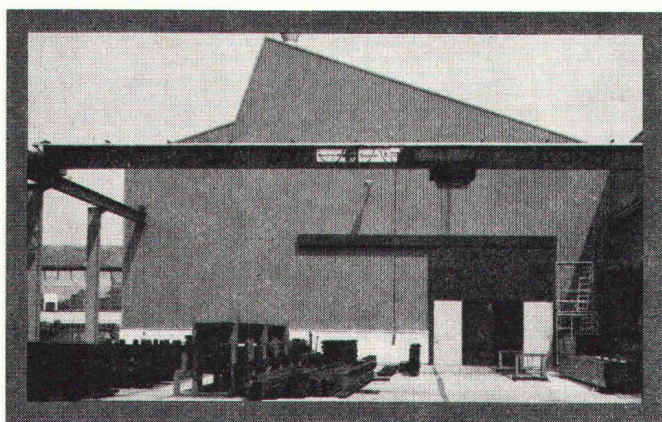
Rütschi – Pionierleistungen im Pumpenbau



RÜTSCHI PUMPEN

K. Rütschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg/Schweiz, Tel. 056 41 04 55, Telex 54233

Fehr. Name für Krane



Sicherheit

Fehr-Krane. Vor-Bilder für Kranbauer. Wir bauen den betriebssicheren Kran als Laufkran, Hängekran, Konsolkran, Portalkran.
Massgeschneidert unter Verwendung von Demag-Standardbaugruppen.

Service

Fehr ist immer da. Unser Service beginnt mit guter Beratung. Schnell. Individuell. Umfassend. Spezialisten sind Ihre Gesprächspartner. Später: Fachleute betreuen Ihren Kran. Überall. Und Ersatzteile gibt es noch nach Jahrzehnten.

fehr
Ihr Demag-Partner

Hans Fehr AG CH-8305 Dietlikon Tel. 01/833 26 60 Telex 52344
Fördertechnik — Verteiltechnik — Kranbau — Antriebstechnik

Die einzige Maschine, die Ihre Fracht direkt von Zürich nach Seoul bringt.

Mit Platz für ca. 30 Tonnen Fracht (vollpalettisierte Boeing 707 F). Mit der modernsten zur Verfügung stehenden Ladeeinrichtung. Mit einer für die Exportproduktion idealen Abflugzeit: Sonntagnachmittag 15 Uhr 00. Mit einem Ziel, das bekannt ist als zuverlässiger, nie überlasteter Umschlagplatz. Mit raschen Anschlussmöglichkeiten nach Japan und allen andern wichtigen Ländern im Fernen Osten und mit einem zuverlässigen Cargo-Handling-Service.

KE 908 SEOUL 1500

Die einzige Maschine, die Sie oder Ihre Fracht ohne Zwischenlandung von Zürich nach Jeddah bringt.

Mit allen Annehmlichkeiten einer komfortabel ausgestatteten DC-10. Mit Platz für 10-12 Tonnen Fracht. Und mit guten Anschlussmöglichkeiten für Passagiere nach allen wichtigen Orten in Saudi Arabien.

KE 904 SEOUL 1500 B 34

Die einzige Maschine, die Sie oder Ihre Fracht direkt von Zürich nach Seoul bringt.

Mit Zwischenlandungen in Jeddah, Bahrain und Manila. Mit guten Anschlussmöglichkeiten nach allen wichtigen Städten in Asien: Hongkong, Tokio, Osaka, Fukuoka, Bangkok, Taipeh. Und mit jener Zuvorkommenheit im Passagier-Service, über die sich Korea-Besucher schon seit 1000 Jahren wundern.



Auskunft und Platzreservierung: Talstrasse 58, 8001 Zürich, Tel. 01 211 40 31-33 / 01 211 40 22-23. 9, Rue de Berne, 1201 Genève, Tel. 022 32 23 20. Oder einfach bei jedem offiziellen IATA-Reisebüro.



Allzweckbagger MENZI-MUCK

- für alle üblichen Baggerarbeiten
- für schwierige Arbeiten am Steilhang
- in engen Platzverhältnissen
- für Arbeiten im Sumpf
- für das Anlegen von Terrassen für den Rebbau und die Aufforstung
- für Arbeiten in Gewässern und Flüssen bis 350 cm Tiefe
- zum Zertrümmern von Fels und Beton (mit Hydraulikhammer)
- bei der Erneuerung von Bahn-Trassees
- für Arbeiten in Tunnels und Schächten: MUCK mit Elektromotor
- bei Lawinen- und Wildbachverbauungen
- für den Mastenbau in Skigebieten
- zum Bohren von Sprenglöchern (mit Bohrsäule)

Garantie 1 Jahr. Vorbildlicher Service. Schweizer Fabrikat. Minime Unterhaltskosten.

ERNST MENZI AG
Maschinenfabrik, 9443 Widnau SG

Telefon 071 / 72 26 26

Telex 71142

DM 501 KOMPAKT LEICHT BEQUEM



Das neue
elektrooptische Distanzmessgerät Kern DM 501
weist alle Merkmale auf, die seinen Vor-
gänger DM 500 so erfolgreich gemacht haben:
Kompaktheit, geringes Gewicht,
bequeme Handhabung, auf das Fernrohr
der Kern-Theodolite DKM 2-A und K 1-S
aufsteckbar.

NEU

dazugekommen sind:

Grössere Reichweite (1600 m)
Automatische Regelung der Signalstärke
Beidseitig durchschlagbar

Kern & Co. AG, 5001 Aarau
Werke für Präzisionsmechanik
und Optik
Telefon 064 25 11 11



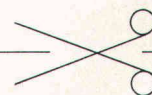
Der neue DM 501 interessiert mich.

- ☐ Senden Sie mir bitte Ihren Farbprospekt.
- ☐ Ich wünsche eine Vorführung.
- ☐ Unterbreiten Sie mir eine Offerte.

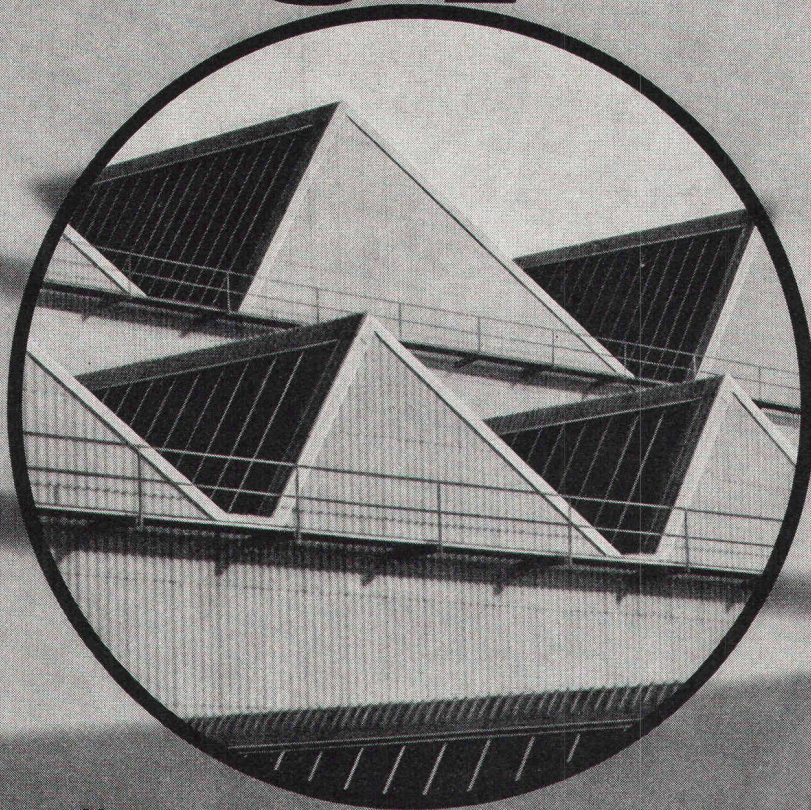
Name _____

Beruf _____

Adresse _____



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

Dass bei diesem Bau
Fassade, Türen und Fenster
zeitlos schön, leicht und stabil
und besonders wetterfest sind,
hat seinen guten Grund:

Forster-Profilstahlrohre.

In der neuen Bautechnik nehmen Profilstahlrohre für Fassaden, Fenster und Türen einen immer wichtigeren Platz ein. Weil sie interessante Möglichkeiten für eine eigenwillige und zeitlos schöne Architektur bieten. Aber auch weil sie sich in der Praxis in Bezug auf Montagefreundlichkeit, Wetterfestigkeit und Anspruchslosigkeit im Unterhalt hervorragend bewähren.

Stahl bietet in Verbindung mit erprobten Korrosionsschutzsystemen zudem wirtschaftliche Vorteile.

So erklärt es sich, warum Profilstahlrohre nicht nur in Universitätsbauten, Schulen, Hallenbädern und Verwaltungsgebäuden, sondern auch in einfachen Zweckbauten Verwendung finden.

Forster ist auf dem Sektor der Profilstahlrohre führend. Punkto Qualität. Punkto Auswahl. Punkto Know-how in der Anwendung und in der Dichtungstechnik. Wo immer es um Profilstahlrohre geht, lohnt sich deshalb eine Zusammenarbeit mit Forster.

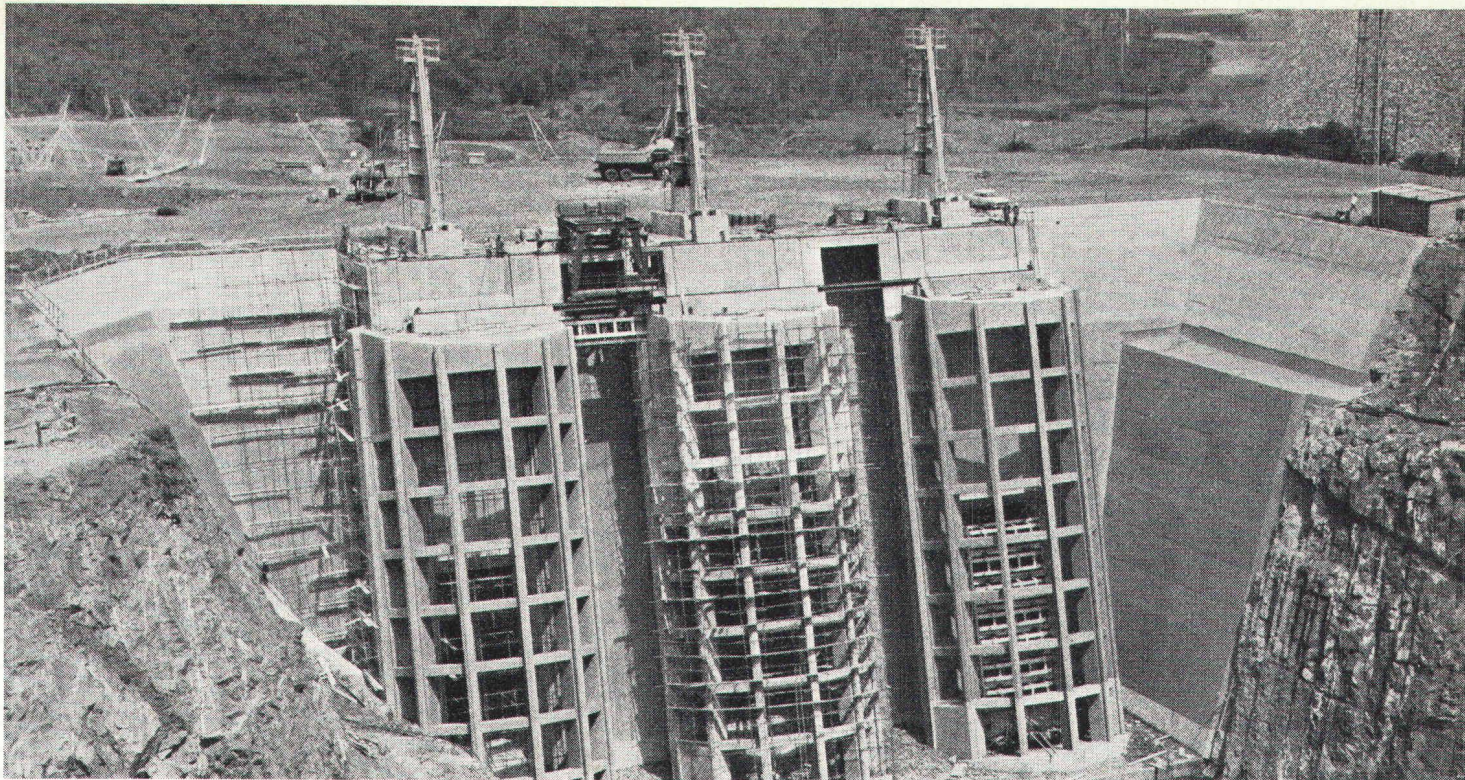
Hermann Forster AG
Stahlröhrenwerk
9320 Arbon
Telefon 071/469191

**Forster —
Profilstahlrohre mit Profil.**



Schweizer Qualität aus der Arbonia-Forster-Gruppe.

forster



CIBA-GEIGY Kunstharz- kurier

Sichere Schienen für Mammutkrane

Puerto Real, Cádiz, Spanien. In den Jahren 1973 bis 1975 haben die Astilleros Españoles S. A. in der Bucht von Cádiz das grösste Trockendock des Landes erbaut. Vier Kranbahnschienen von je 500 m Länge waren zu verankern. Das Problem war, einen Mörtel für das Untergiessen zu finden, der unter den gewaltigen Kranlasten selbst im Sommer, wenn Stahl bis zu 80 °C heiss werden kann, nur eine geringfügige Kriechverformung aufweist. Dieser Forderung werden Epoxidharzmörtel gerecht. Nach dem Positionieren der 5 mm dicken stählernen Grundplatte wurde der Raum zwischen der Platte und dem Beton des Untergrundes mit einem fließfähigen, zuvor im Vakuum gemischten Mörtel auf Basis von [®]Araldit ausgefüllt. Auf jeden Schienenmeter kamen vier Ankerzylinder; der Verbrauch pro Anker belief sich auf jeweils 3 l Fließmörtel. Das Trockendock von Cádiz gestattet den Bau von Schiffen bis zu 1 Million Bruttoregistertonnen.



Aggressive Medien und Beton

Kossou, Elfenbeinküste. Dass Betonkonstruktionen im Bereich der Auslaufbauwerke an Speicherseen durch Korrosion und Erosion geschädigt werden können, hatten auch Energiewirtschaftsministerien einiger westafrikanischer Länder erfahren müssen. Beim Bau des Damms von Kossou im Bandamatal, der einen 120 km langen See mit 1800 km² Fläche staut, schrieb daher die Behörde vor, alle Betonteile zu schützen, die dem ganz schwach sauren und salzhaltigen Wasser sowie dem Abrieb durch den mitgeführten Kies ausgesetzt sind. Gewählt wurde dafür eine lösungsmittelfreie Beschichtung auf Basis eines [®]Araldit-Epoxidharzes, und zwar das formulierte Produkt [®]Peridite der Londoner Firma Ault & Wiborg Industrial Finishes Ltd. Der Auftrag in zwei Schichten fand bei Temperaturen zwischen 24 und 35 °C und einer rela-



[®]Diset tritt in die Arena

Hamburg, BRD. Ein neuer Begriff im Sport, das sind die Diset-Sportstättenbeläge. Sie bestehen aus einem flexiblen Grundbelag von mit [®]Araldit gebundenen Gummigranulaten — 11 bis 13 mm dick — und einer Schicht aus Polyurethan als Oberflächenvergütung. Der Grundbelag ist unempfindlicher gegen Witterungseinflüsse beim Verlegen als reine Polyurethan-Beläge. Der Einbau kann weitgehend unabhängig von der Witterung geschehen. In Aussensportanlagen finden sie Anwendung für Lauf- und Anlaufbahnen, Spielfelder, Tennisplätze und dergleichen. Schon seit einigen Jahren bewährt, entsprechen Diset-Beläge den Anforderungen der DIN 18 035, Blatt 6. Unser Bild zeigt eine vollmaschinelle Applikation, wie sie von der Firma Karl Rettberg ausgeführt wird.

tiven Luftfeuchtigkeit von 80 bis 97% statt, ja war sogar in der Regenzeit möglich. Insgesamt war die respektable Fläche von 19'000 m² zu beschichten.

Römischer Aquädukt saniert - dank [®]Araldit

Segovia, Spanien. Vor Jahren ging ein Alarmruf durch die spanische Presse: Das 2000 Jahre alte Wahrzeichen der Stadt Segovia, der auch heute noch als Wasserleitung dienende, zur Römerzeit ohne Verwendung von Mörtel errichtete Aquädukt werde bald eine Ruine sein, wenn nicht baldigst Massnahmen zu seiner Wiederinstandsetzung ergriffen würden. Die Experten der Denkmalpflege empfahlen die Verwendung von Epoxidharzen sowohl zur Versiegelung der durchlässigen Fugen zwischen den Granitquaden des Kanalbettes als auch bei der Konsolidierung zahlreicher Steine in der etwa 300 Meter langen Doppelarkaden-Konstruktion. In die geborstenen Quader wurden Löcher gebohrt, in jedes davon ein Messingstab eingeführt und darauf mittels Spritzpistolen eine dünnflüssige Araldit-Epoxidharzmischung injiziert, die nach dem Aushärten eine dauerhafte Verankerung der Stäbe im Stein bewirkt. Zur Angleichung an den Farbton der Quader wurden die Injektionsstellen mit Zementmörtel abgedeckt, der mit Gransand gemischt war. Die Sanierungsarbeiten konnten nach dreieinhalb Jahren abgeschlossen werden.



Wir teilen die Verantwortung:

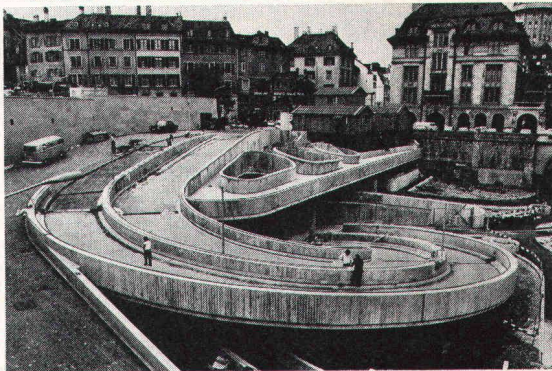
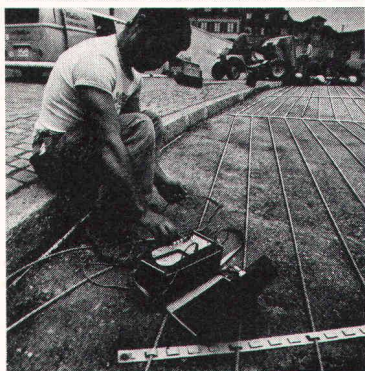
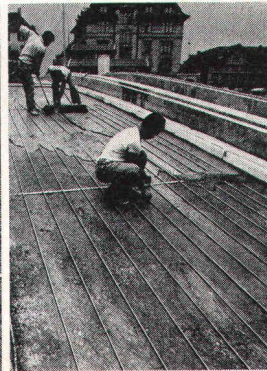
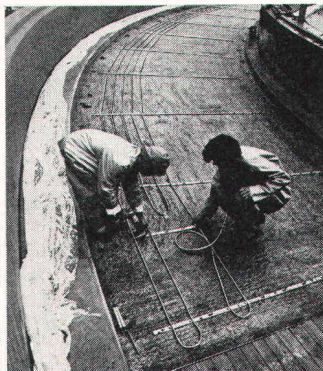
Dätwyler stellt die Heiz- Systeme **confotherm**® her, Elektro-Winkler baut sie ein.

Eine grosse Verantwortung wie das Beheizen von Strassen, Brücken, Pisten, Rampen trägt man leichter zu zweit. Denn beim Elektro-Heizsystem **confotherm** geht es nicht nur um Komfort, sondern oft um Menschenleben. Dätwyler in Altdorf übernimmt die Verantwortung für alle Einbauelemente. Für Wärmekabel, die Jahrzehnte überdauern müssen, und für Steuerungen, die nie versagen dürfen. Elektro-Winkler als Franchisenehmer trägt die Verantwortung für eine energie- und kostensparende Planung, eine fachgerechte Verlegung und für periodische Kontrollen.

Wo ein Ausfall wahrhaft katastrophale Folgen haben kann, ist die Zusammenarbeit eines Unternehmens mit langer Erfahrung im Kabelbau und eines andern mit ebenso grosser Erfahrung im Planen und Instal-

lieren elektrischer Anlagen die beste Garantie.

Besprechen Sie mit den Männern von Elektro-Winkler Ihr Projekt. So werden sie es anpacken:



Übrigens:

Wussten Sie, dass wir auch Spezialisten für **confotherm**-Raumheizungen sind?



Elektro-Winkler & Cie AG

Glattbrugg, Telefon 01-810 40 40 · Zürich, Telefon 01-211 04 30
Bremgarten AG, Telefon 057-5 50 60 · Kloten, Telefon 01-814 35 35