

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 96 (1978)
Heft: 36: SIA-Heft, 4/1978: Grosskalibrige Abwasserkanalbauten der Stadt Bern

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: 03.07.2025

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

Wir teilen die Verantwortung:

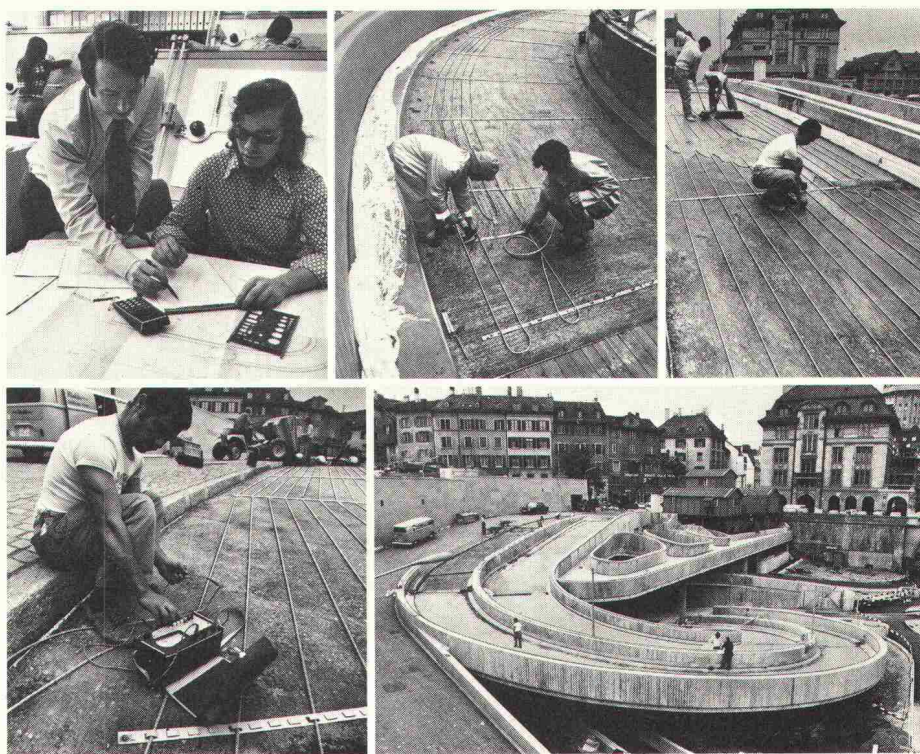
Dätwyler stellt die Heiz-Systeme **confotherm**® her, Elektro-Winkler baut sie ein.

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

„Es gibt nichts Teureres
als «billige»
Kanalisationsrohre“
Deshalb

**Schaffhauser
Steinzeug**

BETEC®

die Qualitätsmörtel mit
weltweiter Erfahrung

Vergussmörtel

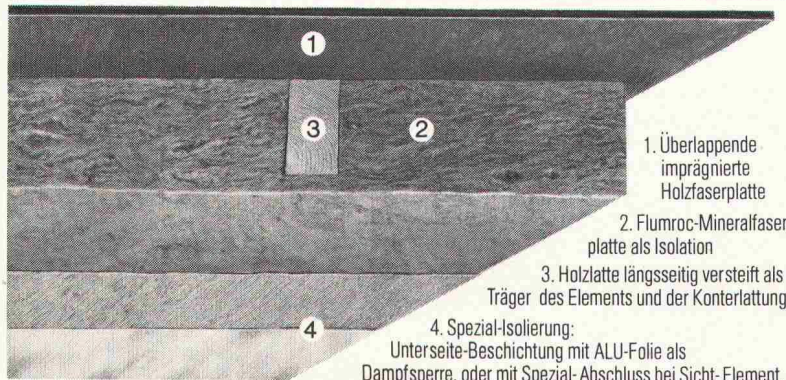
- schrumpfungsfrei
- zementgebunden
- chloridfrei
- hitzebeständig
- gebrauchsfertig

für die Industrie

z. B. Untergüsse von Generatoren, Kompressoren, Pumpen,
Pressen, Maschinen und Anlagen.

TECHNO-BETON AG
Beratung, Service und Verkauf:
8953 Dietikon, Silberstr. 12
Telefon 01 741 46 50

Ein System setzt sich durch - das **GANTNER Isolier-Unterdach** zweifelloos das Unterdach der Zukunft



Patent angemeldet

Mit dem GANTNER System kommt nun endlich das, was sich Bauherren, Architekten und Handwerker schon lange wünschen:

- Eine optimale Unterdach-Isolation, die sich auf denkbar einfache und rasche Weise verlegen lässt.
- Keine Einschränkung bei der Gestaltung des Innenausbaus, da sämtliche Dachsparren sichtbar bleiben.
- Bestehend aus Materialien, die sich in keiner Weise verändern oder abbauen. Unbrennbar.

Beratung und Vertrieb

Lega-Norm AG

Feldstrasse 31 8400 Winterthur Tel. 052/25 26 16

Für die Kantone LU, ZG, SZ und UR

Helfenstein Holz AG

6314 Unterägeri-Zug, Tel. 042/72 14 84

Schicken Sie mir unverbindlich Unterlagen

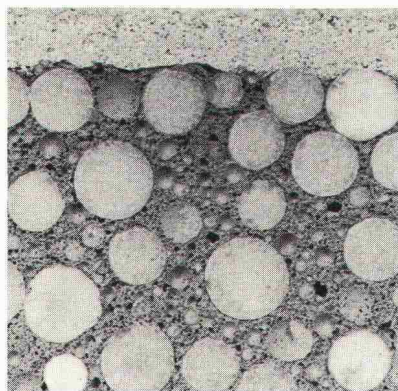
Coupon

Name _____ Vorname _____

Strasse _____ Tel. _____

PLZ _____ Ort _____

Fixit-Therm - das Dämmputzsystem, mit dem Sie keine Zeit verlieren.



Wie oft kommen Sie in die Zeitschere, weil Sie auf das Austrocknen des Innenausbaus warten müssen, bevor Sie außen das Dämmsystem aufbringen können. Ganz anders bei Fixit-Therm – unserem modernen Dämmputzsystem. Fixit-Therm können Sie risikolos wie normalen Verputz in den baulichen Fortschritt einplanen. Fixit-Therm

ist ein Dämmputzsystem mit optimalen Dämm- und Haftwerten. Naht- und fugenlos, maschinell oder von Hand auftragbar, bietet es schnelle Austrocknung, hohe Dampfdurchlässigkeit, problemlose Verarbeitung, hohe Stabilität, verhindert Feuchtigkeitstaus im Mauerwerk und verringert das Bauschadenrisiko. Vorteile, die Sie für sich nutzen sollten.

Informieren Sie sich ausführlich. Fordern Sie Muster oder unseren Fachberater an.



FIXIT®

Info-Coupon

Bitte schicken Sie uns Informationen über Fixit-Therm.

Firma _____

Straße _____

Plz/Ort _____

Franz Haniel AG Basel
Beratung und Verkauf Büro Weiach
8433 Weiach, Telefon 01/8 58 26 61

Die Pensionskasse

SIA
STV
BSA
FSAI

eine Alternative
für Ihre
Personalvorsorge

Das Ziel

die lückenlose Alters-, Hinterbliebenen- und Invalidenvorsorge für die Angehörigen der technischen Vereine (Mitgliedschaft kann auch bei Berufswechsel beibehalten werden)

Die Vorteile

die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI ist eine Selbsthilfeorganisation der technischen Verbände mit Selbstverwaltung (paritätische Zusammensetzung aus angeschlossenen Arbeitgebern und versicherten Mitarbeitern)

Die Sicherheit

ist garantiert durch den versicherungstechnischen Aufbau und laufende Beratung durch neutrale Experten; durch die Rückversicherung bei 6 schweizerischen Versicherungsgesellschaften; dank der Geschäftsführung und Anlage der Vorsorgemittel durch eine der grössten und angesehensten Treuhandgesellschaften der Schweiz mit Spezialisten auf allen Gebieten

Verlangen Sie weitere Informationen bei:
Pensionskasse SIA STV BSA FSAI
Waisenhausplatz 25, Postfach 2613
3001 Bern, Tel. 031/22 90 52

Bitte informieren Sie mich weiter:

Name: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

1x reisen zwei Messen

GLAS'78 – Fachmesse Nr. 1
zum Thema Glas – weltweit
ISO'78 – einzige Spezialmesse
für die Dämmung von Kälte –
Wärme – Schall – Isolierung
gegen Feuchte.

Zwei Messen, die zusammen-
passen, zur gleichen Zeit am
gleichen Ort

Düsseldorf
28.9.-1.10.1978



Weitere Information: Düsseldorf
Messegesellschaft mbH, -NOWEA-
Postfach 320203 D-4000 Düsseldorf



5. Internationale Fachmesse für
Industrie, Handel und Handwerk
Anwendung – Maschinen –
Ausrüstungen

Aussteller aus dem In- und Aus-
land geben Ihnen einen umfas-
senden Überblick. Sie zeigen
den internationalen Entwick-
lungsstand, neue Systeme,
Technologien.

Schwerpunkte der Fachmesse
sind Anwendungsbeispiele des
Werkstoffes Glas, Maschinen u.
Anlagen für die Herstellung;
Be- und Verarbeitung von
Flach- und Hohlglas sowie Aus-
rüstungen und Zubehör für das
Glaserhandwerk.



2. Internationale Fachmesse
mit Kongreß
Kälte – Wärme – Schall – Feuchte
Anwendungen – Systeme –
Technologien

Iso'78 ist die einzige Spezial-
messe für die Dämmung von
Kälte, Wärme, Schall und
Isolierung gegen Feuchtigkeit
■ ist ein Beitrag zur Lösung der
Probleme des Umweltschutzes
■ wird begleitet vom
2. bauphysikalischen Kongreß.

Nutzen Sie den
Kombinationsvorteil
Glas/Iso.
Kommen Sie nach
Düsseldorf.

Vertretung in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein:

Handelskammer Deutschland—Schweiz, Talacker 41, 8001 Zürich, Telefon 01 / 221 37 02, Telex 52684

Tip für Messebesucher: Beachten Sie die speziellen Reiseangebote der Reisebüros

Filtervliese sind Vertrauenssache.

Darum verkaufen wir Ihnen nur „TERRAM“
von I.C.I.



Verkauf:
Rolba AG, 8620 Wetzikon
Tel. 01/77 38 31



Anwendungstechnische Beratung:
I.C.I. (Switzerland) AG
Bleicherweg 33, 8002 Zürich
Tel. 01/202 50 91



Infonorm Systemschilder – anpassungsfähige Innen- und Aussenbeschriftung

Das flexible, nach DIN-Raster genormte Schildersystem ist unbegrenzt einsetzbar für alle Firmen, Verwaltungs- und Industriebauten, Schulen, Spitäler und öffentlichen Gebäude. Infonorm-Schilder können Sie sehr einfach an jeder Wand und in jeder Anordnung montieren: parallel, rechtwinklig, übers Eck oder freistehend.

Das Auswechseln und Ersetzen von Einzelteilen ist jederzeit ohne spezielles Werkzeug möglich. Dank neutralem Design und vielseitigen Beschriftungsmöglichkeiten passt sich Infonorm allen architektonischen Gegebenheiten an.



Wir lösen jedes Beschriftungsproblem

Speckert+Klein AG

Schweizergasse 20 (beim Löwenplatz) 8023 Zürich 1
Tel. 01. 221 10 50 – Telex 55 533

Fachmann für:

Wer Qualität schätzt,
weiss,
dass **HARTMANN**
günstig ist!

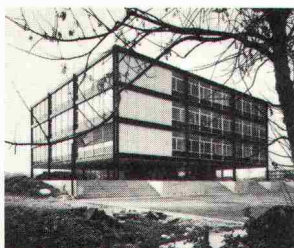
HARTMANN-Fenstersysteme für Metall und Holz/Metall haben sich bewährt und werden überall mit Erfolg angewendet.

Neuentwicklung:
HOMENA-Altbausanierungsfenster. Bestens geeignet für den nachträglichen Einbau.

Isolierfenster:
Wir demonstrieren Ihnen gerne die energiesparende Neukonstruktion.

Fenster Fassaden Altbausanierung

Fassaden aus Leichtmetall geben jeder Art Gebäuden ein modernes und attraktives Aussehen. Wir bauen Fassaden für jede bauphysikalische Anforderung.



HARTMANN + CO AG/SA



HARTMANN hilft ausserdem Verwaltungsgebäude, Industriebauten und Wohnhäuser renovieren. Lassen Sie sich ganz unverbindlich vom Fachmann beraten.

Mit 16 Niederlassungen in Ihrer Nähe, garantieren wir eine tadellose Beratung, sowie einen prompten Service.



HARTMANN + CO AG/SA
Gottstattstrasse 18–20
2504 Biel
Telefon 032 42 01 42

Coupon:

Senden Sie mir Ihre Dokumentation.

Firma: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Fachleute sagen es:



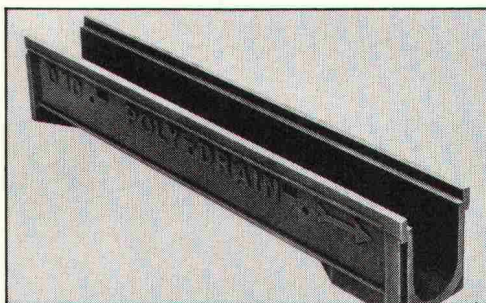
Polydrain setzt neue Massstäbe.

PEWETONG

Als neu entwickelter Werkstoff ergibt die glatte Oberfläche von POLYDRAIN-Rinnen mit besseren hydraulischen Eigenschaften.

POLYDRAIN

Als Entwässerungssystem deckt dank überlegener Konstruktion die praktischen Bedürfnisse optimal und bietet ein lückenloses Programm.



POLYBAU

Elemente AG als Ihr Partner gewährleistet überall in der Schweiz, dank dem grossen Händlernetz, einen raschen Lieferservice sowie fachmännische technische Beratung.

Darum bevorzugen immer mehr Fachleute Polydrain.

Poly-Bauelemente AG
Webereistrasse 47
CH-8134 Adliswil
Telefon 01 710 42 42
Telex 54081

polybau
POLY-BAUELEMENTE AG

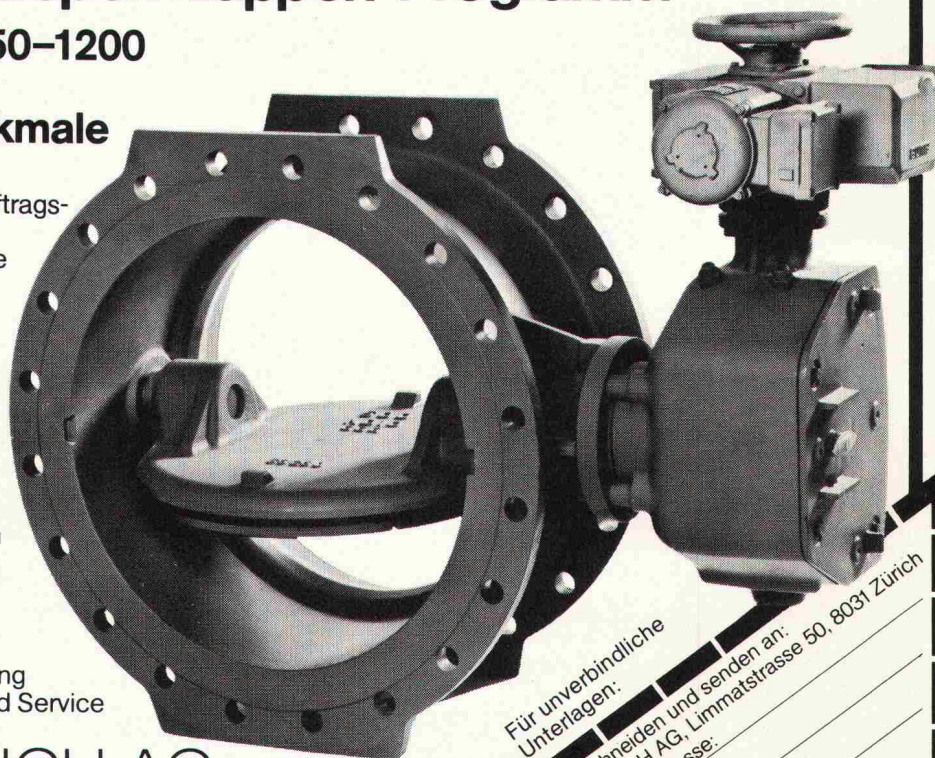


VAG-EKN, Absperrklappen-Programm

PN 4...16, DN 150-1200

Besondere Merkmale

- Doppelexzentrisch
- Sitzfläche mit Nickelauftragschweissung
- Sphäroguss, Meehanite GGG 50 oder stahlgeschweisste Ausführung
- EPDM - Profiling bis 120°C.
- Wahlweise mit Innengummierung oder Kunststoffbeschichtung innen und aussen
- Normantriebsprogramm



Projektierung
Verkauf und Service

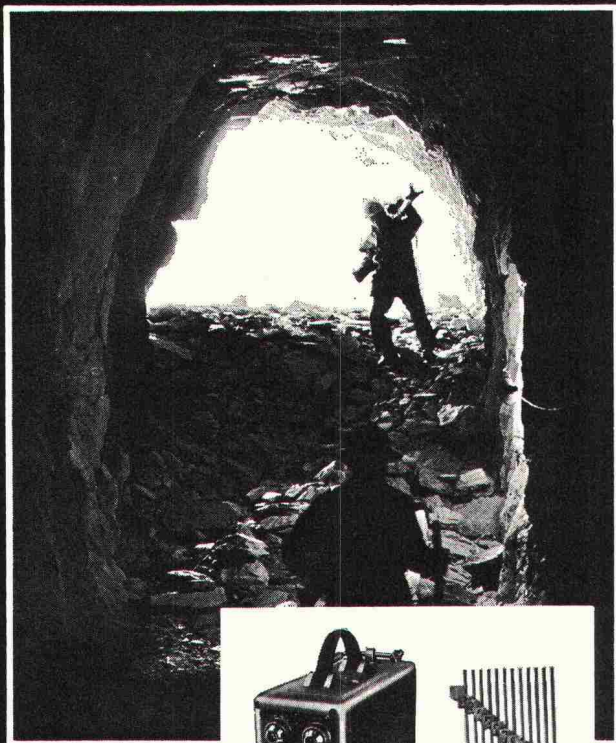
KSB ZÜRICH AG

Limmatstr. 50, Postfach, 8031 Zürich, Tel. 01 44 99 33

Für verbindliche
Unterlagen:
Bitte ausschneiden und senden an:
KSB ZÜRICH AG, Limmatstrasse 50, 8031 Zürich
Name/Adresse: _____

2

**SCHAFFLER –
bewährt in der
Grubenpraxis, im
Tunnel- und
Stollenbau der
ganzen Welt**



**Hochunempfindliche
POLEX-Zünder
Zünder für jeden
Anwendungszweck
Kondensator-Zündmaschinen
für alle Bedarfsfälle
Ohmmeter und Prüfgeräte**

Zurimex AG Zug

**Alpenstrasse 16
Telefon (042) 21 38 22/23
Telex 78 794**

**Reparaturservice:
Luis Delazzer, Domat/Ems (GR)**

Qualitätsmängel am Bau können teuer werden...

Da kann die Arbeit noch so gut gemacht sein – wenn die Farbe oder der Putz minderwertig sind. Nehmen Sie lieber gleich das Bessere!

Mit Vogelsang-Produkten schließen Sie teure Risiken für sich und den Auftraggeber aus. Vogelsang, schweizerische Qualitätsprodukte, das Ergebnis intensiver Forschung, sind seit 30 Jahren durch und durch geprüft und praxisbewährt. Nicht umsonst sind wir einer der führenden Produzenten auf dem schweizerischen Markt. Mit einem qualitativ bewährten Sortiment für Bau und Anstrich. **Die für die Branche einmalige 5-Jahres-Garantie** von Vogelsang spricht auch für Sie als zuverlässigen, soliden Fachbetrieb. Mit Vogelsang gibt es für Sie kaum Beschaffungs- und Lieferprobleme – Depots und Lager gibt's viele.

**Farben von
VOGELSANG
halten
jahrelang!**



VOGELSANG

Gratis-Coupon ✂

Ausfüllen und einsenden an **Farbenfabrik Kurt Vogelsang AG, Postfach 3743, 8603 Schwerzenbach**
Tel. 01/825.31.81, Telex: 53.520

Senden Sie mir

- ☐ Unterlagen über Vogelsang-Produkte
☐ Informationen über die 5-Jahre-Garantie

- ☐ Referenzadressen
☐ Nennen Sie mir einen Maler/Gipsermeister unserer Region, der mit Vogelsang-Produkten arbeitet.

Absender (Name, Vorname)

Straße, Nr.

PLZ, Ort

75 Jahre AG Steinbruch Guber, Alpnach

Verwendet einheimisches Steinmaterial,
schafft Arbeitsplätze!

Sofort ab Lager lieferbar:

Grosspflastersteine
Schalen-, Bund-, Wassersteine
Kleinpflastersteine

Randsteine

Stellsteine

Stellplatten

Mauerplatten
für schottisches und
Schichtenmauerwerk

Moellons
für Schichtenmauerwerk

Rohlinge
für Zyklopenmauerwerk

Sohlen- und Uferschutzsteine
formwild, unbearbeitet
oder bearbeitet

Hartschotter, Hartsplitt, Brechsand
gewaschen

Koffer- und Planiermaterial
gebrochen, ungewaschen,
unsortiert

Guber-Natursteine
für Neubauten und Restaurierungen
das **wirtschaftlichste, dauerhafteste**
Belagsmaterial

AG Steinbruch Guber, Alpnach

Tel. 041 / 96 17 44

Lärm

muss nicht sein

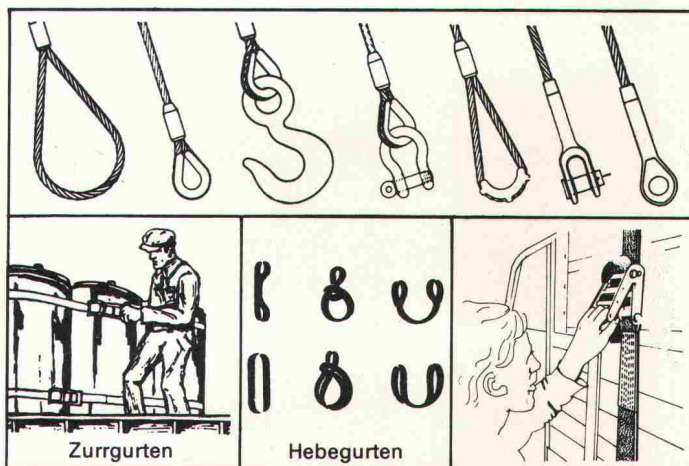
Wir beraten Sie bei Problemen mit Industrie-, Bau- und Strassenlärm. Kontaktieren Sie uns bereits in der Planungsphase. Erfahrene Fachleute gehen auf Ihr spezifisches Anliegen ein und gewährleisten die kostengünstigste Lösung zur Erzielung des geforderten Schallschutzes.

Wir messen und analysieren Lärmquellen jeder Art und schaffen damit die Beurteilungsbasis für das weitere Vorgehen. Unsere mobile Messequipe, ausgerüstet mit den modernsten Aufnahme-geräten, ist in der Lage, Terz- und Oktavanalysen, Nachhall-, Luft- und Trittschallmessungen, sowie Pegelhäufigkeitsanalysen auszuführen.

Wir berechnen, konstruieren und liefern: schalldämpfende und -dämmende Konstruktionen, sowie absorbierende Verkleidungen in Bau und Industrie; Industrieschalldämpfer jeder Art; Normdämpfer für Lüftungs- und Klimaanlage; Schalldämmhauben und -kabinen; Lärmschutzwände; Schallmessräume; Schwingungs-Isolierungen.

Schneider+Co

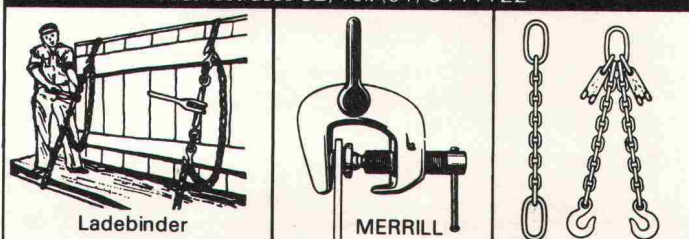
Schneider+Co. AG
Isolierungen und Industriebedarf
Abt. Lärmbekämpfung und Akustik
8401 Winterthur, Zeughausstrasse 70
Telefon 052 89 21 21



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



RISS AG
Eisenwarenfabrik - Gesenkschmiede
Drahtseil- und Kettenwerk
8108 Dällikon-Zürich
Industriestrasse 32, Tel. (01) 844 11 22



Einteilige Strassensammler

Nicht mehr Schachtboden und dann Schachtrohr versetzen, sondern einteilige Strassensammler! Einteilig bedeutet: ● fugenlos ● dicht

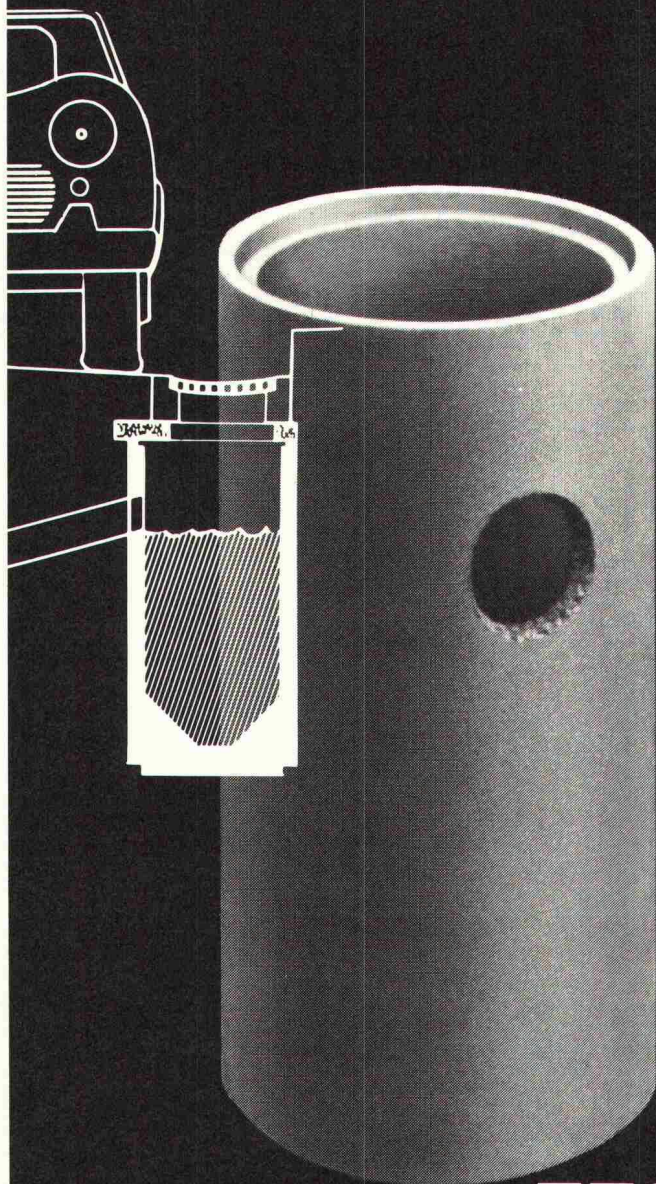
● zeitsparend ● wirtschaftlich

Dokumentation und Bezug durch den Hersteller:

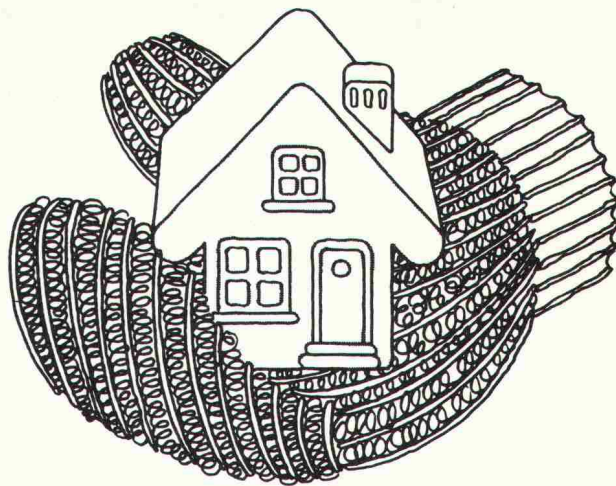
COMOLLI AG

Beton-Baustoffwerke, 5620 Bremgarten

Tel. 057 5 14 14 oder durch den Fachhandel



comolli



gasheizung:

Ein Beitrag zum Energiesparen

Die saubere Verbrennung der Energie Gas bedeutet nicht nur einen Beitrag zum Umweltschutz. Das Fehlen von Russ und Schwefeldioxid in den Abgasen der Gasflamme bedeutet auch weniger Energieverbrauch bei gleichem Komfort: Weil ein Gasheizkessel im Feuerraum keinen Russ ansetzt, nutzt er den Brennstoff – je nach Konstruktion und Pflege – 1–5% besser aus als ein mit Öl beheizter Kessel. Abgesehen von den Kesselreinigungen, die Sie beim Gasbetrieb sparen. Und das ist nur ein Punkt. Die saubere Gasflamme gestattet eine Reihe weiterer Energiesparmöglichkeiten. Wie Sie den Verbrauch Ihrer Gasheizung optimieren können, sagt Ihnen der Separatdruck «Energiesparen bei Gasheizungen», den Sie mit dem Coupon anfordern können.

Es lohnt sich, mit Gas zu heizen.



**Mit dem umweltfreundlichen Gas
in eine sichere Zukunft**



Coupon

Senden Sie mir bitte 1 Exemplar des Separatdruckes «Energiesparen mit Gas»

Name _____

Vorname _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Einsenden an Usogas, Grütlistrasse 44, 8027 Zürich

Die Zürcher Ziegeleien machen Ziegel und schiedel isolierkamin®

- rundes Schamotterrohr
- hochtemperaturfeste Mineralwolle-Isolation
- säurefest und temperaturwechsel beständig



Schulhaus Lindenbühl Volketswil, Arch. Alfred Frei, Arch. SIA, Wetzikon

Der Schiedel-Isolierkamin erfüllt auf Grund seiner dreischaligen Konstruktion und der verwendeten Materialien höchste Ansprüche in bezug auf Versorgungssicherheit und Temperaturverhalten. Das runde, glattwandige Schamotterrohr ist die strömungstechnisch günstigste Querschnittsform. Die enge Abstufung der Kaminquerschnitte des Schiedelprogrammes erlaubt eine genaue Anpassung der Kaminanlage an die Heizleistung. Die hochtemperaturfeste, stabile Isolationsmatte aus Mineralwolle, welche zwischen Schamotterrohr und Mantelelement eingelegt ist, verhindert eine unerwünschte Wärmeabstrahlung. Sie erübrigt weitgehend eine zusätzliche Isolation und Ummauerung.

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



Aufzugstreppe

**Grösste Vorteile
auf kleinstem Raum**

Mod. 1 75/150

Mod. 3 70/130 (evtl. 65/120)

Feldmann + Co. AG, Holzbau
3250 Lyss Telefon 032 / 84 11 84

Comptoir Suisse Lausanne, 9.-24. 9. 78, Halle 1, Stand 46

Praktischer Strassenbau

von Mathias Blumer, dipl. Ing. ETH/SIA

in 2., ergänzter und aktualisierter Auflage.

Eine umfassende und dem neuesten Stand der Entwicklung entsprechende Darstellung der Praxis im Strassen- und Pistenbau.

1977, 600 Seiten, 277 Abbildungen, Tabellen und Diagramme, Handbuchformat, zwei Bände, gebunden, Fr. 88.— (nur beide Bände zusammen erhältlich).

«Schon die Tatsache, dass seit langem wieder ein Lehrbuch in deutscher Sprache erscheint, das den gesamten Strassenbau aus praktischer Sicht behandelt, ist begrüssenswert und höchst erfreulich. Wenn darüber hinaus ein so international bekannter und durch viele Veröffentlichungen im In- und Ausland, auch in Deutschland, hervorgetretener Fachmann wie Dipl.-Ing. M. Blumer als Verfasser zeichnet, kann von vornherein etwas besonders Beachtenswertes erwartet werden. Und das ist der Fall.»

Bitte senden Sie

_____ Expl. an: Name und genaue Adresse:

Bitte ausschneiden und einsenden an Baufachverlag AG,
Schöneeggstrasse 102, 8953 Dietikon.

BIBERALT

CEMFOR

SIPOREX LAMIT

PICCOLIN

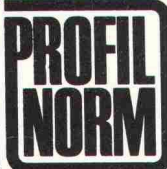
schiedel
isolierkamin

BIBERALT

Isodach

prenorm

Zell-Ton

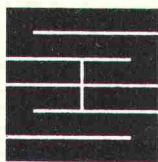
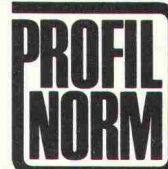


PROFILE ROHRE TPS ALU

preiswert, schnell und zuverlässig von

Profilnorm-von Roll AG

4402 Frenkendorf
Postfach 28
Telefon 061/94 41 41
Telex 63270 PNFRE



Schaffroth & Späti AG

Asphalt- und Bodenbeläge

8403 Winterthur

Telefon 052 / 29 71 21
Gegründet 1872

Flachdachbeläge jeder Art

Gussasphalt für Isolationen und Strassen

Spenglerarbeiten

Nacophalt-Hartgussasphaltböden

Linolith-Industriebodenbeläge

seit 50 Jahren bewährt

Zimmerli-Hartbetonböden

für Autogaragen, Rampen usw.

REPOXIT-Kunstharzböden

in diversen Farben, 2 bis 7 mm stark

sicher & besser bauen

mit



Tricosal[®]

BAU-CHEMIE AG

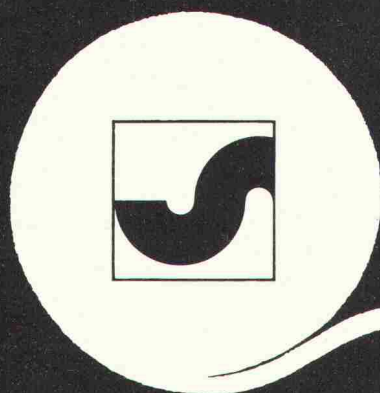
Beton- und Mörtelzusätze. Gebrauchsfertige Verguss- und Dichtungsmörtel. Schalöle, Reinigungsmittel, Kunststoffprodukte und Fugenkitte.

Fugenbänder und Fugenverschlussbänder. Gleit- und Deformationslager.

Brandschutzprodukte (Abschottungen, Brandtrennwände, Kabelbeschichtungen).

Unverbindliche technische Beratung durch Fachpersonal bei Projektierung und Ausführung.

BAU-CHEMIE AG, Rütlistrasse 50, 4051 Basel
Telefon 061 / 23 00 16



Ihr Bauvlies

SODOCA[®]

Generalvertretung: Mühlebach-Papier AG
Abt. für bautechnische Produkte
5200 Brugg, Tel. 056/94 51 11

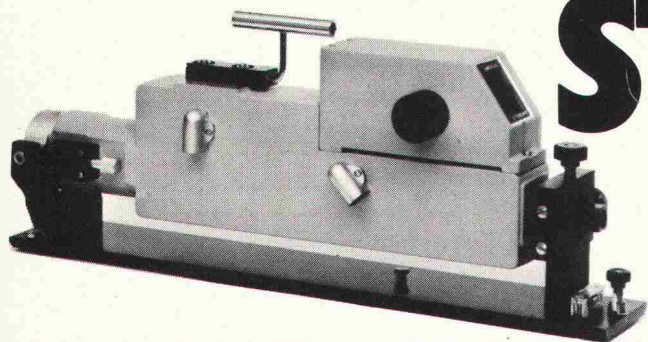
mühlebach

Verkauf und Lager

Aigle	Gétaz Romang SA	025/ 2 36 23
Basel	W. Tschopp	061/50 55 88
Bern	Alb. Wahlen AG	031/41 31 31
Biel/Bienne	Sabag AG SA	032/22 58 44
Bulle	E. Glasson + Cie SA	029/ 2 61 61
Bussigny	Gétaz Romang SA	021/89 10 31
Château d'Oex	Gétaz Romang SA	029/ 4 75 75
Châtel-St-Denis	Gétaz Romang SA	021/56 71 18
Delemont	Matériaux Sabag SA	066/21 12 81

Flüelen	B. Ziegler	044/ 2 12 95
Fribourg/Givisiez	Glasson Matériaux SA	037/83 11 01
Giubiasco	Edilcentro SA	092/27 18 31
Luzern	Sabag + Baumaterial AG	041/44 51 51
Montreux	Gétaz Romang SA	021/61 55 77
Les Moulins	E. Glasson + Cie SA	029/ 4 61 06
Palézieux	E. Glasson + Cie SA	021/93 81 06
Payerne	J. Rapin SA	037/61 28 21
Reichenburg SZ	Total-Erdöl AG	055/67 13 80
Romont	E. Glasson + Cie SA	037/52 15 15

Roveredo (Mesolcina)	Edilcentro SA	092/82 12 66
Sion	Gétaz Romang SA	027/22 89 31
La Souste/Susten	Gétaz Romang SA	027/63 12 58
Thun	Baumaterial AG Thun	033/23 31 23
Vevey	Gétaz Romang SA	021/51 05 31
Visp/Viège	Gétaz Romang SA	028/48 11 41
Wil SG	Baumaterial AG	073/23 54 54
Winterthur	Streiff Baumaterial AG	052/28 22 21
Yverdon	Gétaz Romang SA	024/25 81 91
Zürich	Total-Erdöl AG	01 /26 16 30



STOLZ BAULASER

Dank Baukastensystem
für jede Baustelle
das optimale Gerät.

Bellikonstrasse 218
CH - 8968 Mutschellen

**STOLZ
AG**

Telefon 057 5 46 55
Telex 54070

Pfählen mit dem Hochbaukran

Die wirtschaftliche Foundation für schwer zugängliche, enge, kleine oder abgelegene Baustellen.

- Kleine Installationskosten dank leichten (1500 kg), rasch montierten Geräten; Transport auf Normallastwagen
- Nutzlast 20—40 t und 60 t
- Kurze Bauzeit
- Arbeit von der Baugrubensohle aus
- Kein Planum nötig
- Kein Abspitzen
- Lärmarme Baumethode

Auskunft und Beratung

BLESS

Bauunternehmung AG
Zürich - Dübendorf
St. Gallen
Abt. Spezialtiefbau
Tel. 01 / 821 00 85

Rohre für den Betonbau

Schalungsrohre für Hohlkörperdecken

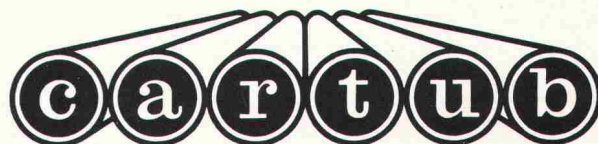
bei

Industriebauten

Unterflurgaragen

Schulbauten

Brücken



Verlorene Säulenschalungen

Imprägnieranstalt AG Zofingen

Rohr- und Fassfabrik
Telefon (062) 51 35 44

4800 Zofingen
Obere Brühlstrasse

Mit uns reden,
lohnt sich

Brückenbau
Kanalbau
Industriebau
Eisenbetonbau
Spezialtiefbau
Wohnbau

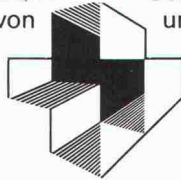
Spaltenstein

Spaltenstein AG Hoch + Tiefbau
Schaffhauserstrasse 372, 8050 Zürich

Neue Gesichter, gleicher Genuss.

DAS SEPTEMBER- TREFFEN

Begegnen Sie einem befreundeten Land: Österreich!
Einem Bruderkanton: Freiburg! Lassen Sie sich von
der warmen Exotik Pakistans und Kolumbiens
empfangen!
Unsere vier Ehrengäste erwarten Sie.



Geniessen Sie die köstlichen Momente, welche Stadt
und Land vereinigen. Werfen Sie einen Blick in die
Vergangenheit, nehmen Sie die Zukunft wahr!

Ein Besuch des Comptoirs ist immer
ein Erlebnis!

SBB: verbilligte Billette.

Comptoir Suisse Lausanne

59. Nationale Messe 9. - 24. September 1978

**BLEFA Wohnraum-Dachfenster BSK -
das Bewährte mit der neuen
Technik zum Schwingen und Klappen,
einbaufertig für jede Bedachungsart.**



Mit der Planung fängt es
an: Sie wählen nicht
mehr unter x-verschiede-
nen Typen, sondern das
einbaufertige BLEFA
BSK.

Es erfüllt alle Forderun-
gen: Schwingstellung,
Klappstellung, Schwing-
Klappstellung, Putzstel-
lung, Dauerlüftung.
Selbstverständlich Ein-
handbedienung für sämt-
liche Funktionen.
Unübertroffen - die Qua-

lität. Alle außenliegenden
Aluminium-Teile sind
zusätzlich mit Kunststoff
beschichtet. Eine nicht
sichtbare Gasfeder redu-
ziert die Betätigungs-
kräfte auf ein Minimum.
Die bewährte Material-
kombination aus ge-
schweißten, profilierten
Aluminium-Rahmen und
Spezialhölzern gewähr-
leistet lange Lebens-
dauer.

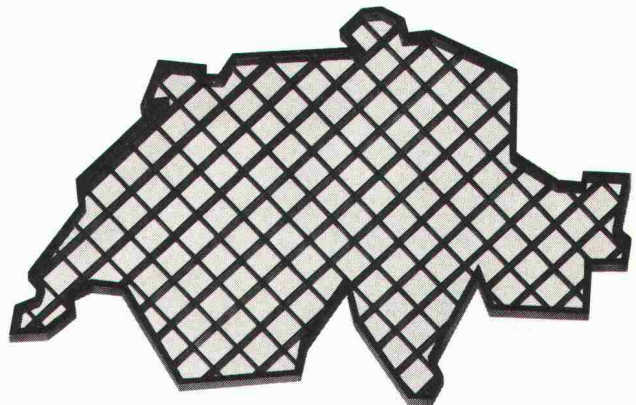


Besser
wohnen
unterm
Dach

☐ Ich bitte um ausführliches Informationsmaterial
☐ Ich bitte um den Besuch Ihres Fachberaters

BLEFA Vertrieb 8304 Wallisellen
in der Schweiz: **GABS AG** Tel. 01 / 830 15 14

Gitterroste nach Mass, auch mit Ausschnitten



In über 20 Maschenweiten, 13 Rosthöhen und 7 Stab-
stärken!

Verlangen Sie unseren neuen Katalog mit Preisen und
technischen Daten über Gitterroste, Stahlfenster und Brief-
Depotkasten.

Gitterrost-Vertrieb Zürich

Walter Albiez
Hardturmstr. 175, 8031 Zürich
Telefon 01/44 55 70



Jede Form. Jede Norm.

zohnd

**büro für installationsplanung - 3001 bern - postfach 2605
sanitär - heizung - kanalisation**

wir helfen bei der lösung ihrer probleme.

tel. 031 / 45 61 77

Vandex

das zuverlässige und wirtschaftl. Abdichtungsverfahren

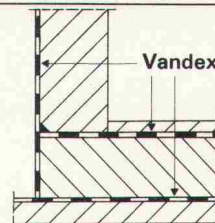
IFAG, Ing. Fritschi AG, 3076 Worb, Tel. 031 / 83 25 50

Technische Beratung

Praktische Instruktion

Bezugsquellennachweis

Gebäudeabdichtungen im Grundwasser, Einstellhallen, Brückentröge, Wasserreservoirs, Schwimmbekken, Nassräume, Kläranlagen, Kanalbauten, Unterführungen, Altbausanierungen, Innenabdichtungen.



Dachornamente Spenglerei- Artikel

Dachspitzen
Wetterhähne
Rinnenkasten
Metallschuppen
Dachgauben

USINE DECKER S.A.

Bellevaux 4 — 2000 NEUCHÂTEL — Tel. 038 / 24 55 44



GOMA

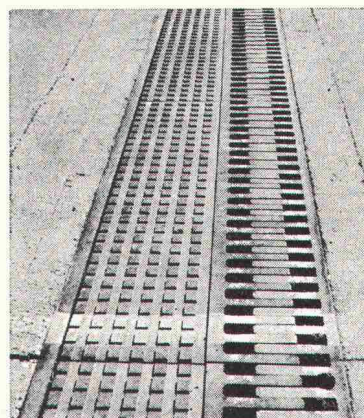
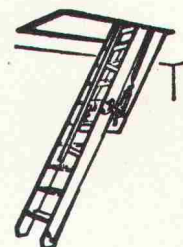
Aufzugs-,
Schiebe- und
Klapptreppen

Flachdach-
Ausstiege

Marcel Matter

Klotenerstrasse 43
Tel. 01 / 817 80 41

8153 Rümlang



Wir erstellen
die seit Jahren
bewährten

Fahrbahn- übergänge

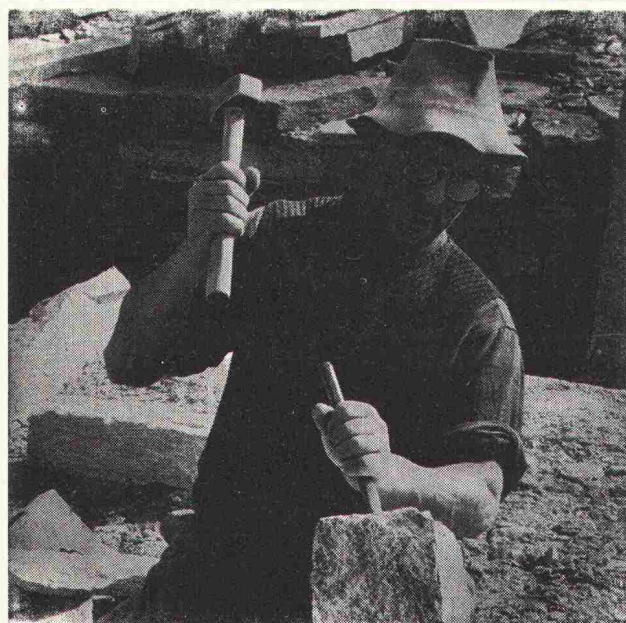
mit elastisch
gelagerten
Schleppblechen
und zusätzlicher
Dichtung der
Schleppblech-
stösse.

**Unsere Fahrbahn-
übergänge
erfordern praktisch
keinen Unterhalt.**

Mösch, Schneider AG Aarau

5000 Aarau Telefon 064 / 22 35 53
Stahlbau Schlosserei Blecharbeiten

Verlangen Sie unsere technischen Unterlagen.



Natursteine

im Garten-, Hoch- und Tiefbau

Wir laden Sie ein, unsere neue, grosse **Musterausstellung**
an der Seefeldstrasse 198 in Zürich zu besuchen.

Eckardt Natursteine AG

8034 Zürich, Postfach

Telefon 01 / 55 08 60

Telex 57004

6604 Locarno, Via in Selva

Telefon 093 / 31 39 52

Grosses Lager in Zürich-Tiefenbrunnen

ELEKTROHEIZUNG

Elektrische Fussbodenspeicherheizung Confotherm
ESWA Elektrische Teilspeicher-Flächenheizung
Elektro-Blockspeicher für Zentralheizungen
Olsberg-Elektro-Speicherheizgeräte
Grosses Direktheizgeräteprogramm

electric AG Brugg

**Beratung
Projektierung
Ausführung**

Electric AG Brugg
Klima- und Elektroheizungen
5200 Brugg
Telefon 056 / 41 47 22

Die Lüftung der Tunnels während dem Ausbruch

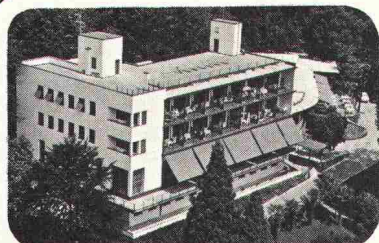
Bericht der Arbeitsgruppe für Lüftung im Tunnelbau

Untersuchungen der Luftverhältnisse und Bemessung der Lüftung beim Vortrieb von Tunnels mit grossem Querschnitt, 1970, 48 Seiten, zahlreiche Diagramme, Tabellen und Abbildungen, **jetzt nur noch Fr. 9.50** (Restauflage).

Bitte senden Sie

_____ Expl. an: Name und Adresse

Bitte ausschneiden und einsenden an Baufachverlag AG, Schöneggstrasse 102, 8953 Dietikon.



**monte
verità
ascona**

Das Haus wurde 1928 vom Architekten

Emil Fahrenkamp gebaut und 1970 renoviert.

Alle Zimmer sind komfortabel eingerichtet. Naturpark, Fitness-Center, geheiztes Schwimmbassin, Tennisplatz. Eigener Bus (3 Min.) bis Ascona.

Ideales Familienhotel für Ihre Ferien.

Verlangen Sie unverbindlich eine Offerte.

Direktion: A. Cotti
Tel. 093 / 35 12 81

**JOLIE
TABLE**

**Jetzt wird der
Einkauf bei der Aus-
stattung von Hotels,
Restaurants oder Gross-
küchen einfacher und lohnender.**

Jolie Table AG bietet Ihnen ein Lager von 10 000 Artikeln an für den Hotel- und Restaurantbedarf.

Auf einer Ausstellungsfläche von 800 m² können Sie zudem wählen, begutachten, vergleichen und zusammenstellen. Unsere Berater kommen aus der gastgewerblichen Branche und kennen sich aus. Und bei Neueinrichtungen gewähren wir Spezialkonditionen.

**JOLIE
TABLE**
**Ihr Partner bei der Planung und
Einrichtung von Hotels
und Restaurants**
Telefon 01 741 41 81



Verlangen Sie unseren Prospekt.

Firma: _____

Adresse: _____

Telefon: _____

Zuständige Person: _____

Senden an: Jolie Table AG, Riedstrasse 8, CH-8953 Dietikon

Tuchs Schmid aktuell Fussgänger- Passerellen



Im Verkehr geht Sicherheit über alles, besonders auf dem Schulweg, an stark frequentierten Strassenübergängen. Fussgänger-Passerellen von Tuchs Schmid erhöhen die Sicherheit. Sie werden den örtlichen Verhältnissen angepasst, im Werk gefertigt und bei geringsten Verkehrsbeschränkungen innert wenigen Stunden montiert. Neben der guten Form überzeugt auch der günstige Preis. Unterbreiten Sie uns Ihr Problem, wir offerieren Ihnen die Lösung.



Tuchs Schmid AG
Stahlbau-Metallbau
8500 Frauenfeld
Tel. 054 7 24 71

bKÖCH

Ausgewählte Sonderdrucke und Bücher

Sonderdrucke

Ein vollständiges Verzeichnis kann bei der Redaktion bezogen werden.

Nr.		Preis
1978		
3125	Stand- und Entgleisungssicherheit bei Zahnradbahnen von <i>G. Borgeaud</i> (41 Abb.). 2. ergänzte Aufl.	12.—
3122	Leca als Dammschüttmaterial für Strassen am Beispiel des Autobahnanschlusses Hinterberg. Von <i>W. Isele</i> und <i>W. Landis</i> ; <i>G. Schmutz</i> und <i>H. Zeindler</i> (12 Abb.)	2.80
3121	Versuche mit Brückenlagern. Von <i>A. Maissen</i> (16 Abb.)	4.10
3118	Erdbebengefährdung in der Schweiz. Von <i>R. Sägeser</i> und <i>D. Mayer-Rosa</i> (19 Abb.)	6.10
3117	Felsanker zur Sicherung des Tosbeckens Nr. 3 in Tarbela (Pakistan). Von <i>P. Sommer</i> u. <i>F. Graber</i> (22 Abb.)	4.80
3109	Vorgespannte Druckstollen. Von <i>P. Matt</i> , <i>F. Thurnherr</i> und <i>I. Uherkovich</i> (18 Abb.)	4.60
1977		
3104	Instationäre Strömungsvorgänge im Modell eines Leichtwasserreaktors (16 Abb.). Von <i>G. Capitaine</i>	4.60
3102	Bauten der letzten 10 Jahre in der Region Basel – Ein kleiner Architekturführer in Bildern	3.—
3101	Experimentelle Bestimmung der Gebirgsfestigkeit. Von <i>Ben J. Brugmann</i> (5 Abb.) Auswertung von Messergebnissen aus dem Tauern-tunnel. Von <i>W. Amberg</i> (12 Abb.)	6.—
3091	Der Einfluss des Strassenbelages auf das Rollgeräusch von Personenwagen (<i>R. Pelloli</i> u. <i>E. Eichenberger</i>)	3.—
3086	Das Vorschubgerüst für den Viaduc du lac de la Gruyère. Von <i>E. Bosshard</i> , <i>E. Senft</i> , <i>W. Glocker</i> (14 Abb.)	6.—
3078	Die Bauarbeiten an der Flughafenlinie Zürich-Kloten. <i>Verschiedene Verfasser</i> (viele Abb.)	7.20
3075	Die Erdbeben im Friaul zwischen dem 6. Mai und dem 15. Sept. 1976. Von <i>E. Heimgartner</i> , <i>E. Glauser</i> (17 Abb.)	5.—
3074	Ingenieurbilogische Bauweisen. Tagungsbericht «Vom Bauen mit der Natur». Von <i>H. Zeh</i> (8 Abb.)	3.60
3073	Pumpspeichieranlage Rodund II. Von <i>G. Innerhofer</i> , <i>A. Eder</i> , <i>R. Gstettner</i> (10 Abb.)	5.20
3071	Das Baulos Huttegg des Seelisbergtunnels. Von <i>U. Aeschlimann</i> , <i>M. Herrenknecht</i> , <i>H. Banholzer</i> (28 Abb.)	5.20
3060	Zusammengestellte Sonderdrucke: SIA-Tagung 1972 der FBH «Entwurf und Ausführung von Tragwerken». <i>Verschiedene Verfasser</i> (viele Abb.)	10.—
3050	Experimentelle Erfahrungen mit Filterrohren als Grundlage ihrer hydraulischen Bemessung. Von <i>H. Lacher</i> und <i>R. C. M. Schröder</i> (13 Abb.)	4.50
1976		
3047	Das Erdbeben im Friaul vom 6. Mai 1976. Beanspruchung und Beschädigung von Bauwerken. Von <i>E. Glauser</i> , <i>E. Heimgartner</i> , <i>B. Rast</i> und <i>R. Sägeser</i> (24 Abb.)	8.60
3031	Die SBB-Unterführung von Flüelen. Von <i>G. Lombardi</i> und <i>L. Balestra</i> (8 Abb.)	4.40
1975		
3018	Versuche an vertikalen Zugverankerungen. Von <i>J. Bernath</i> , <i>F. Hirt</i> , <i>E. Marth</i> , <i>U. von Matt</i> (26 Abb.)	8.—
3006	Die Triebwagenzüge RABDe 8/16, Nr. 2001–2004 der SBB. Von <i>D. Chapuis</i> , <i>M. Gerber</i> , <i>H. Goetschi</i> und <i>P. Lauber</i> (19 Abb.)	9.—
2987	Rückverankerte Baugrubenumschliessung im Grundwasser als bleibender Bestandteil des Bauwerks mit permanenter Drainage. Von <i>U. Schäfer</i> (18 Abb.)	5.—
1974		
2968	Lehnenviadukt Beckenried, Kanton Nidwalden, Submissionswettbewerb. Von <i>U. M. Eggstein</i> (28 Abb.)	6.20
2974	Das Eisretentionsbecken in der Sihl. Von <i>Ed. Marth</i> , <i>K.-Chr. Taubmann</i> und <i>L. J. Streuli</i> (51 Abb.)	12.20

Bücher

	Preis
Bauschäden-Sammlung 1	
Sachverhalt – Ursachen – Sanierung. Herausgegeben von Prof. Günter Zimmermann. (168 S., A5 quer, 160 Abb., Kunststoffeinfad, Stuttgart, 1974, Forum-Verlag)	38.30
NEU: Bauschäden-Sammlung 2	
Fortsetzung der in Band 1 begonnenen Zusammenstellung von Schäden an Bauten, verursacht durch Beschädigung, Abnutzung oder Alterung, mit Vorschlägen zu ihrer Behebung, Aufmachung und Umfang wie Band 1.	38.30
Baustoff Beton, ein Handbuch für die Baupraxis	
Von Dr. U. Trüb. (220 S., in Leinen gebunden, Format A5, 1968)	18.—
Ein Bewertungssystem der Bruchsicherheit	
Von Dr. T. Varga. (44 S., 71 Abb., Format A4, 1973)	17.50
Berechnungstabellen für unterzugslose Decken – Tables for flat slabs (Piltdecken, Flachdecken).	
Von D. Pfaffinger und Prof. Dr. B. Thürlimann. (331 S., Format A4, wovon 40 S. Text in deutscher und englischer Sprache, mit 15 Abb. und 291 S. Tabellen samt Schema-plänen, in Leinen gebunden, 1967)	65.—
Schweizerische Strahlflugzeuge und Strahltriebwerke	
Von Georges Bridel. Umfassende Darstellung der bedeutenden schweizerischen Leistungen auf diesem Gebiet. Herausgegeben in Zusammenarbeit mit dem Verkehrshaus der Schweiz. (106 Seiten, 70 Abb., 1 Faltafel, 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.—
Hochhäuser	
Vorträge der Studententagung der SIA-Fachgruppen für Brückenbau und Hochbau (FBH) und für Architektur (FGA) vom 18. bis 20. Oktober 1973 in Zürich. Heft 1 der VAG-Berichte. Format A4. 204 S. mit Abb. Broschiert.	35.—
Kunststoffe im Bauingenieurwesen	
Vorträge der Studententagung der SIA-Fachleute für Brückenbau und Hochbau (FBH) vom 17. und 18. Oktober 1975 in Zürich und Dübendorf. Heft 2 der VAG-Berichte. Format A4. 204 S. mit Abb. Broschiert.	55.—
Zuzüglich Porto und Verpackung.	

Bestellschein

Bitte senden Sie mir die angekreuzten Bücher gegen Rechnung.

☐ Bauschäden 1	☐ Strahlflugzeuge
☐ Bauschäden 2	☐ Computereinsatz
☐ Baustoff Beton	☐ Hochhäuser
☐ Bruchsicherheit	☐ Kunststoffe
☐ Berechnungstabellen	

Name: _____

Strasse: _____

Plz., Ort: _____

Datum: _____

Unterschrift: _____

Einsenden an:

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Postfach 630, 8021 Zürich

Stellen- und Gelegenheits-Anzeigen

Tarif

Stellenangebote und Ausschreibungen		Ermässiger Preis für Stellengesuche
1/1 Seite 185×259 mm Fr. 900.—	1/6 Seite 185×40 mm	1/12 Seite 90×40 mm Fr. 80.—
1/2 Seite 185×128 mm	90×84 mm Fr. 185.—	
90×259 mm Fr. 475.—	1/8 Seite 185×28 mm	1/16 Seite 90×28 mm Fr. 60.—
1/3 Seite 185× 84 mm Fr. 325.—	90×60 mm Fr. 145.—	
1/4 Seite 185× 60 mm	1/12 Seite 90×40 mm Fr. 98.—	1/24 Seite 90×18 mm Fr. 40.—
90×128 mm Fr. 250.—		

Chiffregebühr Fr. 6.—, Ausland Fr. 8.—.

Für Stellengesuche wird Vorauszahlung verlangt.

Anzeigenschluss: Mittwoch der Vorwoche, 10 Uhr.

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

Filiale:

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

Stellenangebote

Wir suchen gut ausgebildeten, tüchtigen

Eisenbetonzeichner

Eignung zum Einsatz für Baukontrollen von Vorteil. Möglichkeit zur Weiterbildung. Stellenantritt möglichst bald. Fortschrittliche Arbeitsbedingungen.

Ingenieurbüro Tausky, 8032 Zürich
Dolderstrasse 24, Telefon 01 / 34 39 37

Gesucht

zu baldigem Eintritt in mittelgrosses Architekturbüro im Kanton Zug

Bautechniker/Bauführer

für Bauleitung, Planbearbeitung, Devisierung und Ausmassarbeiten.

Wir erwarten praktische Berufserfahrung sowie selbständige, initiativ und zuverlässige Arbeitsweise und bieten gute Entlohnung und zeitgemässe Sozialleistungen.

Ihre schriftliche Bewerbung richten Sie an

H. Müller + A. Staub, Architekten, Marktgasse 13, 6340 Baar

DEGGO AG

Planung, Projektierung und Ausführung von Bauvorhaben
Laden- und Restauranteinrichtungen
Generalunternehmung

Wir suchen zur Ergänzung unseres Teams

Bauzeichner Bautechniker/Architekt

als selbständige Projektsachbearbeiter (Projektierung und Ausführungsplanung) für Wohn-, Geschäfts- und Industriebauten.

Wir erwarten:

- gründliche Fachkenntnisse
- einige Jahre Praxis
- Initiative und Sinn für selbständiges Arbeiten

Wir bieten:

- Leistungslohn
- fortschrittliche Sozialleistungen
- angenehmes Arbeitsklima

Eintritt sofort oder nach Uebereinkunft.

Unterbreiten Sie bitte Ihre schriftliche Offerte mit den üblichen Unterlagen der

DEGGO AG

Industriestrasse 25, 8604 Volketswil

Wir möchten unseren technischen Stab erweitern und suchen einen

BAUFÜHRER

(HTL, Bauschule, Baumeisterdiplom)

für unsere Abteilung Hochbau.

Wir erwarten: initiative Persönlichkeit mit Organisations-talent, Kostendenken und Sinn fürs Detail.

Wir bieten: vielseitigen Aufgabenkreis in neuzeitlich geführtem Unternehmen, Lebensposition.

Interessenten wenden sich mit Lebenslauf in Stichworten und Schriftprobe an



Elementwerk Brun AG, Luzern
Postfach, 6020 Emmenbrücke
Tel. 041 / 55 16 16

Baupolizei-Assistenten

beginnen ihre verantwortungsvolle Tätigkeit lange vor dem ersten Spatenstich mit der Begutachtung der Baueingaben in technischer und teilweise rechtlicher Hinsicht. Während des Baus folgen Kontrollen, Abnahmen und Einmessungen.

Hoch- und Tiefbauzeichner

(evtl. Bauführer)

mit einigen Jahren Praxis werden auf diese interessante Aufgabe gründlich vorbereitet. Initiative und Ausdauer beschleunigen die vorhandenen Entwicklungsmöglichkeiten.

Für diese Dauerstelle mit fortschrittlicher Entlohnung, Sozialeinrichtung und teilweise gleitenden Arbeitszeiten erwarten wir gerne Ihre schriftliche Bewerbung.

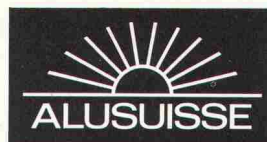
Telefonische Auskünfte erteilen Ihnen:

Tel. 01 / 740 85 13, M. Schweizer

Tel. 01 / 730 18 44, W. Eggenberger

Ingenieur- & Vermessungsbüro

SENNHAUSER, WERNER & RAUCH, Dietikon



Für einen auf etwa ein Jahr befristeten Einsatz auf einer **Grossbaustelle in Iran** suchen wir einen tüchtigen

Bauspengler

oder einen jüngeren

Bauführer

mit Kenntnissen auf dem Sektor Dach- und Wandverkleidung.

Diese Aufgabe erstreckt sich auf die Montageanleitung und -überwachung sowie auf die kontinuierliche Berichterstattung.

Interessenten mögen ihre Offerte mit Lebenslauf und Zeugniskopien an unseren Personaldienst richten.

Schweizerische Aluminium AG

Buckhauserstrasse 11

8048 Zürich

Tel. 01 / 54 22 41, intern 4512



Profil Personnel Counseling Ltd
Profil Personalberatung AG
Profil Conseils en personnel SA

In diesem bedeutenden Architektur- und Planungsbüro haben Sie als erfahrener Entwurfsarchitekt ausgezeichnete Chancen

Unser Auftraggeber verfügt über eine respektable Erfahrung in der Planung und Ausführung von Bauten in den Sektoren Wohnungs-, Verwaltungs- und Industriebau, Hotels und Freizeitanlagen. Ferner übernimmt das mittelgrosse Büro Entwicklungsstudien sowie Experten und arbeitet bei komplexen Projektwettbewerben in der ganzen Schweiz mit. Es verfolgt auch in den Jahren rezessiver Baukonjunktur eine erfolgreiche, längerfristige Promotionspolitik und genießt einen hervorragenden Ruf in allen Landesteilen. Der Inhaber sucht zu seiner weiteren Unterstützung einen Entwurfsarchitekten für die kompetente Betreuung anspruchsvoller Projekte. Der Stelleninhaber entwirft selbständig, erarbeitet Planungsgrundlagen und erstellt die zum Entwurf notwendigen Berechnungen. In dieser Tätigkeit vertritt er das renommierte Büro häufig nach aussen.

Wir richten uns an diplomierte Architekten ETH, welche sich über eine mehrjährige Tätigkeit im Entwurf komplexer Bauten ausweisen können. In Frage kommt der kreative Gestalter und analytisch befähigte Methodiker, der zugleich beweglich und kontaktfreudig ist. Alter bis 40 Jahre. Sprachen: Deutsch, Französisch und wenn möglich Italienischkenntnisse.

Das Unternehmen bietet Ihnen eine Dauerstelle mit guten Anstellungsbedingungen und den üblichen Sozialleistungen. Eine spätere Gewinnbeteiligung wird angestrebt, setzt aber eine entsprechende Bewährung voraus.

Interessenten wenden sich vertrauensvoll an den beauftragten Personalberater, W. Rubin, der für ein erstes Gespräch in Zürich, Bern oder Basel kurzfristig zur Verfügung steht. Telefonisch erreichen Sie ihn auch ausserhalb der Geschäftszeit über 01 / 820 85 47. Ihre schriftliche Offerte wird rasch und diskret behandelt.

Profil Personalberatung AG, Bahnhofstrasse 72, 8001 Zürich

Telefon 01 / 211 58 51/52, Telex 54430

In Zusammenarbeit mit der Unternehmensberatung der Prognos AG

Mittlere beratende Ingenieurfirma in Bern, im In- und Ausland tätig, sucht

Abwasser-Ingenieur

Wir bieten:

- vielseitige, anspruchsvolle und selbständige Tätigkeit
- entwicklungsfähige Stellung in einem Team qualifizierter Ingenieure
- moderne, grosszügige Anstellungsbedingungen

Wir erwarten:

- mehrjährige gründliche Erfahrung auf dem Gebiet Abwasserreinigung
- gute Ausdrucksweise in Wort und Schrift (vorwiegend Deutsch, wenn möglich auch Englisch und Französisch)

Wir erwarten gerne Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen unter Chiffre A 901167 an Publicitas, 3001 Bern.

Mittelgrosses Ingenieurbüro in Basel
sucht erfahrenen

dipl. Bauingenieur ETH

für die selbständige Bearbeitung interessanter und anspruchsvoller Objekte des konstruktiven Ingenieurbaus: Brücken-, Industrie- und Hochbauten. Es handelt sich um eine ausbaufähige, verantwortungsvolle Position.

Eintritt nach Vereinbarung.

Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen wird vertraulich behandelt und ist erbeten unter Chiffre SBZ 574 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

stamm

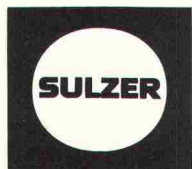
Basel

sucht für ihre Bauunternehmung als Stellvertreter und Nachfolger des Firmenleiters

Persönlichkeit als Geschäftsführer

Die Position ist zugeschnitten auf einen Bauingenieur, Idealalter 35 bis 45 Jahre, der über Erfahrung in der Unternehmensleitung verfügt und sich auch mit betriebswirtschaftlichen Problemen befasst hat. Er muss befähigt und bereit sein, bei entsprechender Kompetenz ausserordentliche Leistungen zu vollbringen und Verantwortung zu tragen.

Richten Sie Ihre Bewerbung an Stamm Bauunternehmung AG, z. H. von Herrn Ulrich Stamm, Holbeinstr. 75, 4002 Basel, oder an Holderbank, z. H. von Herrn Walter Frey, Siewerdstrasse 10, 8050 Zürich.



Konzernbauten und Projekte

Für das Ressort **Bauwesen** unserer Abteilung **Konzernbauten und Werkanlagen** suchen wir einen

dipl. Bauingenieur ETH

mit mehrjähriger Erfahrung und guten Fremdsprachenkenntnissen.

Der Aufgabenkreis umfasst einerseits die Bearbeitung anspruchsvoller statischer und konstruktiver Probleme bei Neu- und Umbauten für die eigenen Werke, andererseits die Projektierung und Ausführungsplanung schlüsselfertiger Anlagen für unsere Kundschaft.

Wir erwarten von Ihnen die Fähigkeit, selbständig zu arbeiten, und die notwendigen Eigenschaften, um als Vorgesetzter Arbeitsgruppen zu führen und Projektleitungen zu übernehmen. Die Bereitschaft zu gelegentlichen Auslandsaufenthalten wird vorausgesetzt.

Gerne erwarten wir Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an die Personalstelle für technische Abteilungen. Auskünfte erteilt Ihnen Herr Mathis, Telefon 052 / 81 11 22, intern 36 50.

Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft, 8401 Winterthur

41-225/2742



Im Auftrage des Delegierten des Verwaltungsrates einer sehr gut fundierten Firma mittlerer Grösse im **Raume Bern** suchen wir einen

dipl. Architekten ETH oder Bauingenieur ETH

für die Uebernahme der Leitung und für den weiteren Ausbau — national und international — des **Geschäftsbereiches Bausysteme (Metall)**. Für diese sehr attraktive höhere Kaderposition möchten wir einen erfahrenen Architekten oder Bauingenieur (Hochbau) gewinnen, der spezifisch auf eine unternehmerische Herausforderung mit der damit verbundenen Verantwortung und Selbständigkeit (weitgehend autonomes Profitzentrum) anspricht.

Erfolgreiche Praxis als Leiter anspruchsvoller Projekte — vorzugsweise im Investitionsgütersektor — und Sprachkenntnisse (Französisch/Englisch) halten wir für unerlässlich; Auslandserfahrung von Vorteil.

Wir laden Interessenten ein, in der von ihnen bevorzugten Form mit dem Beauftragten des Verwaltungsrates, **Herrn P. Logos**, Kontakt aufzunehmen unter Kennziffer 4106.

Unser Haus garantiert für volle Diskretion nach allen Seiten.

Häusermann + Co AG

Wirtschafts- und Unternehmensberatung
Geschäftsbereich «Personal»
3007 Bern, Eigerplatz 2
Telefon 031-45 21 51

In Ergänzung des Mitarbeiterstabes im Raum **Chur** gesucht:

Bauführer/Bauzeichner

(evtl. **Innenarchitekt** mit Freude an Bauausführung)

hauptsächlich für Innenausbau anspruchsvoller Bauten in Touristik- und Kurorten.

Verantwortungsbewussten, umgänglichen Fachleuten mit einigen Jahren Erfahrung wird abwechslungsreiche, selbständige Arbeit geboten.

Schriftliche Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an

Reinhold Bryner + Partner, Architekturatelier FSAI/SIA
Höschgasse 30, 8008 Zürich

Kleineres Ingenieurbüro sucht jüngeren, selbständigen

Eisenbeton-/Tiefbauzeichner

für die Bearbeitung von Strassen- und Kanalisationsprojekten sowie von Wohnungs- und Industriebauten.

Eintritt: sofort oder nach Vereinbarung.

Ingenieurbüro M. Recher
Stockerstrasse 14, 8002 Zürich, Telefon 01 / 201 33 60

Wenn Ihnen am Umgang mit Kunden ebensoviel liegt wie an der technischen Bearbeitung eines Problems, dann freuen wir uns, Sie als

Produkt-Ingenieur

bei uns einzuarbeiten. Ihre bisherige Erfahrung als Techniker, Richtung Eisenbeton/Hochbau, hilft Ihnen, möglichst bald selbständig im kleinen Team zu «funktionieren».

Wann dürfen wir Sie mit den Aufgaben, Ihren Kollegen und auch mit unserem Personalrestaurant bekanntmachen?

Wir freuen uns, Sie recht bald kennenzulernen, und erwarten gerne Ihre Bewerbungsunterlagen.

ZÜRCHER ZIEGELEIEN

Giesshübelstrasse 40 Postfach 8021 Zürich

Gesucht

dipl. Architekt ETH

- mit Erfahrung in Entwurf und Detailbearbeitung für interessante In- und Auslandsarbeiten
- Englischkenntnisse von Vorteil
- es wird eine vielseitige Arbeit in Bürogruppe mit Architektur-, Ingenieur- und Planungsaufträgen geboten

SCHINDLER + SCHINDLER

Architektur- und Ingenieurbüro
8038 Zürich, Albisstrasse 103, Tel. 01 / 45 15 80

Für die Ausführungsplanung und örtliche Bauführung eines bedeutenden, anspruchsvollen Bauvorhabens suchen wir einen qualifizierten

Architekt-Techniker HTL / Bauführer

Wir erwarten:

Technikumsabschluss; Erfahrung in Ausführungsplanung, Submission, örtlicher Bauführung grösserer Bauten; guten Organisator.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind schriftlich zu richten an

Architektengemeinschaft
O. Baumann, dipl. Architekt ETH/SIA
Meyer + Elsener AG, Architekten
St. Gallerstrasse 14, 9400 Rorschach

STEINER

Wir suchen zwei tüchtige, zuverlässige

BAUFÜHRER

Aufgaben:

örtliche Bauführung; Qualitäts-, Termin- und Kostenkontrolle; Ausmassarbeiten, Rapportwesen, Abrechnung; Durchführung der Garantiearbeiten; Verhandlungen mit Behörden, Bauherren und Unternehmern; Zahlungswesen.

Anforderungen:

Hochbautechniker oder Hochbauzeichner mit mehrjähriger Bauplatzpraxis und guten Kenntnissen im Innenausbau.

Bitte melden Sie sich mit allen üblichen Bewerbungsunterlagen, einschliesslich Handschriftprobe, bei

Karl Steiner, Generalunternehmung
Hagenholzstrasse 60
8050 Zürich
Telefon 01 / 50 10 10

STEINER

Wir suchen einen

Tiefbauzeichner

und einen

Bauingenieur HTL (Tiefbau)

Herbert Ditzler, Bauingenieur SIA
3800 Interlaken, Sendlistrasse 12
3352 Wynigen, Dorfstrasse 20

Wir suchen für unsere Tiefbauabteilung jungen, an exaktes Arbeiten gewöhnten

Tiefbauzeichner

für interessante und anspruchsvolle Tätigkeit.

Handschriftliche Offerten mit Zeugniskopien unter Chiffre SBZ 563 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

Grösseres Ingenieurbüro in Zürich sucht einen initiativen

Tiefbauzeichner

für die selbständige Bearbeitung interessanter und vielseitiger Aufgaben im Strassen-, Tief- und Wasserbau. Zum Aufgabenkreis gehören auch Feldarbeiten in unserem Vermessungsteam.

Sie finden bei uns fortschrittliche Anstellungsbedingungen und ein angenehmes Arbeitsklima in einem kleinen, aufgeschlossenen Team.

Wir bitten Sie, Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an Chiffre SBZ 575 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich, einzureichen.

Gesucht per sofort oder nach Vereinbarung

Bauzeichner

für Werkplanbearbeitung, Kostenvoranschlag, Submission und eventuell Bauführung.

Ich erwarte Ihre kurze schriftliche Bewerbung mit den üblichen Unterlagen.

Erwin Müller, Architekt BSA/SIA, Eidmattstrasse 38, 8032 Zürich

Für vielfältige grössere Bauvorhaben suchen wir

Architekten

Architekt-Techniker HTL

Bauzeichner

Wir bitten um kurze handschriftliche Bewerbung mit Foto.

Guhl + Lechner + Philipp, Neptunstrasse 20, 8032 Zürich

Wir suchen für unsere Hoch- und Tiefbauabteilung einen jungen und qualifizierten

Bauingenieur-Techniker HTL

für anspruchsvolle Bauaufgaben.

Offerten unter Chiffre SBZ 563 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

Für die Ausführung eines grösseren, anspruchsvollen Bauvorhabens in der Winterthurer Altstadt suche ich auf Januar 1979 einen qualifizierten

Bauleiter/Bauführer

versiert in Kostenvoranschlag, Devisierung und Abrechnung nach CRB.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte an:

Ulrich Scheibler, dipl. Arch. ETH/SIA
Technikumstrasse 79, 8400 Winterthur

Wir suchen einen guten

Eisenbetonzeichner

für Hoch- und Industriebauten im In- und Ausland. Erfahrungen in Stahlkonstruktionen erwünscht. Pensionskasse.

Offerten erbeten an:

Hünervadel + Häberli AG, Ingenieurbüro, Seefeldstr. 152, 8034 Zürich
Tel. 01 / 34 94 90

Stellengesuche

Schweizer Architekt HTL, ETH

Sprachen: D, F, I, E

Architektin ETH

Sprachen: D, F, I, E und Persisch
mit Praxis, zur Zeit im Ausland, suchen interessante Stelle auf 1. Januar 1979.

Offerten an:

R. S. Khamsi, Grellingerstrasse 12, 4052 Basel, Tel. 061 / 42 16 14

**Grossbohrpfähle
bis 4000 Tonnen je Pfahl
max. $\varnothing$ 320 cm, 80 m tief**

LOCHER

Locher & Cie AG, Pelikan-Platz 5, 8022 Zürich
Telefon 01 211 56 00 Telex 59299 loch ch

Dipl. Architekt ETH/SIA

32jährig, mit vielseitiger Erfahrung in Planung und Ausführung, kehrt nach drei Jahren Aufenthalt im Mittleren Osten in die Schweiz zurück und sucht auf Anfang 1979

verantwortungsvolle Stelle

Bin für Interviews vom 1. bis 15. September 1978 in der Schweiz.

Antworten unter Chiffre 5760 an Mosse-Annoncen AG, Postfach, 8023 Zürich.

Dipl. Bauing. ETH, PhD

Auslandschweizer, 35, zehnjährige Erfahrung im Wasserbau, in theoretischer und angewandter Hydraulik, elektronischer Datenverarbeitung, Forschung und Lehrtätigkeit, sucht Stelle in der Schweiz, evtl. Einsatz im Ausland möglich. Sprachen Deutsch, Englisch und Französisch.

Eintritt auf spätestens Frühjahr 1979.

Offerten unter Chiffre SBZ 566 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

Bauingenieur SIA

34, Abteilungsleiter, Abschluss HTL, mit umfassender Projektierungs- und Bauleitungspraxis auf den Gebieten Abwasser, Strassen-, Industrie- und Tiefbau sowie Ausland- und Projekt-Management-Erfahrung, sucht **Führungsposition**. Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Kenntnisse in Spanisch. Auslandeinsatz möglich.

Offerten unter Chiffre SBZ 573 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

Erfahrener, initiativer

Bauzeichner/Bauführer

Anfang 40, selbständig von Projekt bis Abrechnung, Haupttätigkeit allgemeiner Tiefbau/Kanalbau/Strassenbau, wünscht sich zu verändern. Evtl. Industrieunternehmen oder Vertretung/Beratung. Zentralschweiz.

Offerten unter Chiffre 572 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

Dipl. Architekt ETHZ

30, sucht neue, anspruchsvolle Stelle. In- und Ausländerfahrung. Guter Darsteller. Praxis in Wettbewerb, Projektierung und Werkplanbearbeitung. Evtl. Teilzeitarbeit. Raum Zürich/Nordostschweiz bevorzugt.

Offerten unter Chiffre SBZ 570 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

Junger

Bauingenieur (grad.)

sucht Stelle in Ingenieurbüro oder Unternehmung. Auslandeinsatz wird bevorzugt.

Offerten unter Chiffre SBZ 569 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

Bauingenieur-Techniker HTL

sucht neuen Wirkungskreis. Langjährige Tätigkeit in leitender Stellung im Bausektor eines grösseren Industrieunternehmens bei der Projektierung, Ausführung und dem Unterhalt.

Offerten unter Chiffre SBZ 571 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

Architekt-Technikerin HTL

28, sucht verantwortungsvolle, interessante Stelle im Raum Genf—Lausanne. 4 Jahre Praxis (Planung, Decor-Interieur), Deutsch, Französisch, Englisch.

Offerten unter Chiffre SBZ 567 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

Erfahrener

Leitungskataster-Zeichner

sucht neuen Wirkungskreis. Bevorzugt Kanton Zürich oder nähere Umgebung.

Anfragen sind erbeten unter Chiffre SBZ 568 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

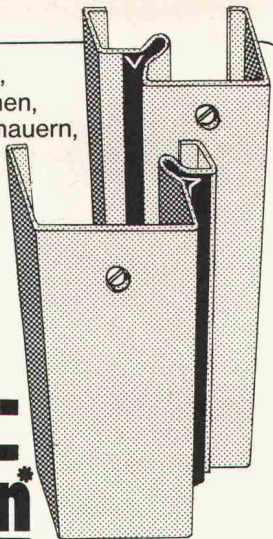
Hochbauzeichner/Bauleiter

mit Erfahrung in Devisierung, Ausmass und Abrechnung, sucht Stelle in Architekturbüro oder Baufirma. Eintritt nach Vereinbarung.

Offerten unter Chiffre SBZ 546 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

Ob für Mauerwerk, Sichtbeton, Gipswände, Stahlkonstruktionen, Holz usw. Zum Andübeln, Einmauern, Zusammenstecken. Verlangen Sie unsere Massblätter!

*verzugsfreie Metalltürblätter für innen und aussen, verzinkt, kunststoffbeschichtet, Alu- und Holz-Haustüren (ab Fr. 175.-).



Brander- Normtüren* haben immer den richtigen Rahmen

brander ag

Normbauteile, 8162 Steinmaur/ZH
Telefon 01/853 06 22. Telex 55562



Baudepartement Basel-Stadt

Öffentlicher Ideenwettbewerb

für die Gestaltung des Rosshof-Areals
und des oberen Petersgrabens

Das Baudepartement des Kantons Basel-Stadt schreibt mit Ermächtigung des Regierungsrates einen öffentlichen Ideenwettbewerb auf der Grundlage der SIA-Norm 152, Ausgabe 1972, aus.

Zum Wettbewerb werden alle im Kanton Basel-Stadt und Basel-Landschaft heimatberechtigten oder seit mindestens 1. Januar 1978 niedergelassenen Architekten und andere Planungsfachleute zugelassen.

Dem Preisgericht stehen für die Prämierung von 5–6 Entwürfen Fr. 44 000.— und für Ankäufe Fr. 6000.— zur Verfügung.

Interessenten können die Unterlagen beim Hochbauamt Basel-Stadt, Münsterplatz 11, Zimmer 217, ab **1. September 1978**, jeweils von 9.30 bis 11.30 Uhr einsehen.

Um die genaue Anzahl der Plan- und Modellunterlagen beschaffen zu können, haben alle Fachleute, welche am Wettbewerb teilnehmen wollen, sich bis zum **30. September 1978** beim Sekretariat schriftlich anzumelden. Spätere Anmeldungen können nicht mehr berücksichtigt werden.

Die Wettbewerbsunterlagen können von den angemeldeten Teilnehmern gegen Entrichtung des Betrages von Fr. 200.— bei der Kasse des Baudepartements, Münsterplatz 11, während der Kassastunden (Montag bis Freitag 8–11 und 14–17 Uhr) ab **2. Oktober 1978** bezogen werden. Ein Postversand der Unterlagen erfolgt nur an auswärtige Bezüger nach Einzahlung des Betrages mit dem Vermerk «Wettbewerb Rosshofareal» auf PC 40-2000, Baudepartement des Kantons Basel-Stadt. Die Abgabe der Unterlagen erfolgt nur, wenn der Bewerber gleichzeitig den Nachweis erbringt, dass er teilnahmeberechtigt ist.

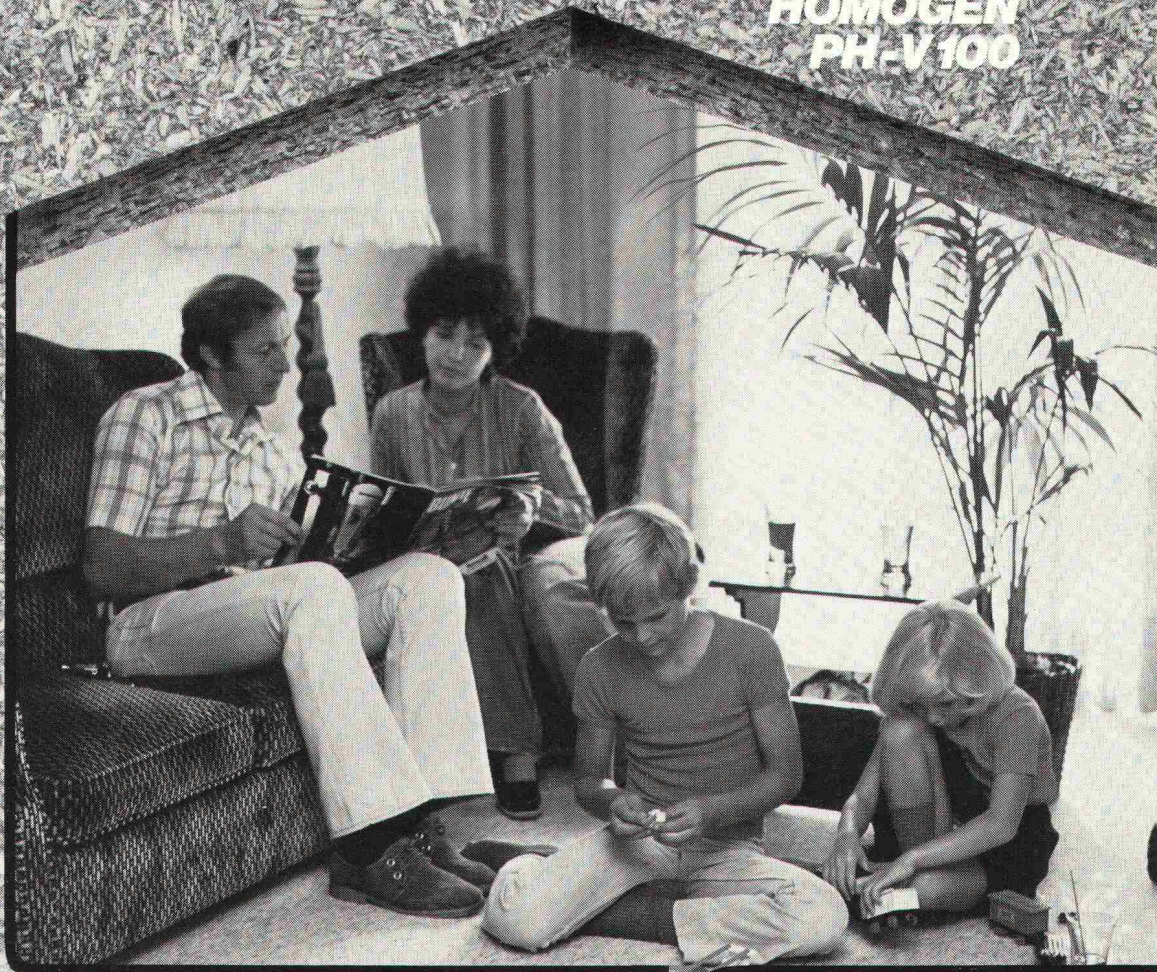
Die Projekte sind bis **19. März 1979**, die Modelle bis **2. April 1979**, jeweils 17 Uhr, auf der Kanzlei des Hochbauamtes, Münsterplatz 11, 4001 Basel, abzuliefern.

Für Einzelheiten wird auf die Bestimmungen des Wettbewerbsprogrammes verwiesen.

Basel, den 24. August 1978

Baudepartement
des Kantons Basel-Stadt

**HOMOGEN
PH-V 100**



HOMOGEN PH V 100, die für innen und aussen. Damit

Dem Bauherrn

Denn er weiss, dass die eingesetzten HOMOGEN PH Spanplatten Holz sind und deshalb zur Behaglichkeit und zum gesunden Wohnen entscheidend beitragen. Und nicht zuletzt bestätigt ihm der günstige Preis die richtige Wahl von Baustoff und Baupartner.

Dem Bauplaner

Denn er trägt schliesslich die Hauptverantwortung für die Wahl und den funktionstüchtigen Einsatz der Baumaterialien. Sei es für wettergeschützte Fassaden, für das Unterdach, für Unterböden, Trennwände oder Wandverkleidungen. Mit HOMOGEN PH V 100 empfiehlt er einen seit über zehn Jahren erprobten und

klimafeste Spanplatte es nachher allen wohl ist:

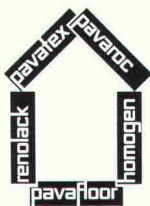
bewährten Baustoff mit vorzüglichen technischen und bauphysikalischen Eigenschaften: hohe Festigkeit, hervorragende Isolation und Feuchtebeständigkeit.

Und dem Verarbeiter

Denn seine Arbeit sieht man. Und wer zeigt als Baufachmann nicht am liebsten seine beste Seite?

Die dreischichtigen, umweltfreundlichen HOMOGEN PH Spanplatten sind grossflächig, haben ein niedriges Raumgewicht und bringen auch sonst alle Voraussetzungen für eine schnelle und leichte Weiterverarbeitung – werkzeugfreundlich, wie Holz. Und sie sind ab Lager sofort lieferbar.

Unsere Prospektunterlagen sagen Ihnen mehr über HOMOGEN PH V 100. Rufen Sie uns an.



HOMOGEN

– die vielseitige Qualitäts-Spanplatte

Bois Homogène SA
1890 St-Maurice
Tel. 025/3 77 71

homogen®

Technische Beratung:
Deutschschweiz 057/66000
Pavatex AG, 6330 Cham,
042/365568

**Jetzt isoliert KILCHER
die 46'000 m² Fahrbahn
des Greyerz-Viaduktes
mit EFKAPRENE®**

F.KILCHER AG
CH-4565 Rechterswil/Schweiz

Telefon 065 35 16 35
Telex 34520 Kilch

EFKAPRENE® Brückenisolation
von KILCHER
ist beständig gegen
Tausalz-Wasser
Einbauhitze von Gussasphalt
Schubbeanspruchung