

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 97 (1979)  
**Heft:** 40

## **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:** 13.01.2026

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



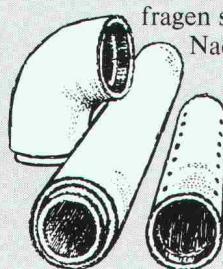
## Warum Leonardo da Vinci an Bangerter Betonrohren seine Freude gehabt hätte.

Leonardo da Vinci war nicht nur ein grosser Maler, Physiker, Mathematiker, Biologe, Astrologe, Philosoph und Mediziner. Er war auch ein hervorragender Architekt.

Für seine "Stadt der Zukunft", die er im 15. Jahrhundert entwarf – und die noch heute revolutionär ist –, sah er bereits ein durchdachtes Kanalsystem vor!

Jetzt können Sie dreimal raten, wonach Leonardo da Vinci uns sicher gefragt hätte. Und wonach Sie uns jetzt einmal fragen sollten:

Nach unseren Betonrohren.



Normalrohre,  
BAMAX Schleuderrohre,  
armiert und unarmiert, Glocken-  
und Spitzmuffen, alle Durchmesser  
und Baulängen; Stossrohre.

## Bangerter Lyss

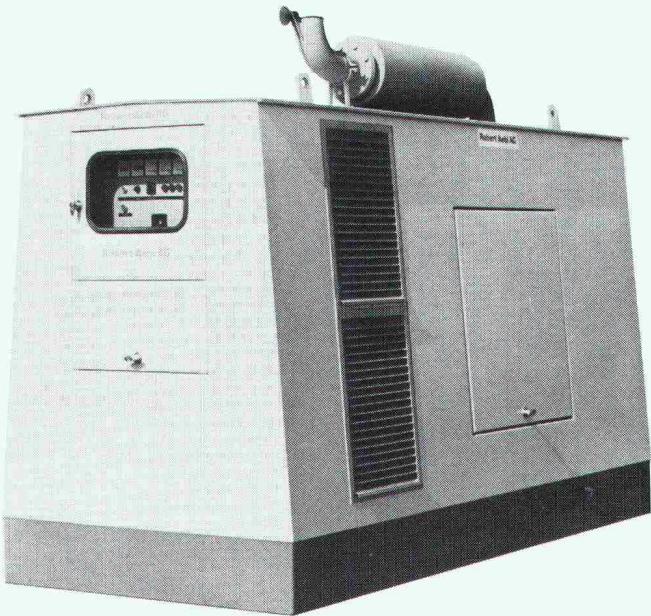
A. Bangerter & Cie AG, Zementwaren und Bausteinwerke  
3250 Lyss, Tel. 032 847222  
Niederlassungen in Aclens VD, La Chaux-de-Fonds NE, Porrentruy JU,  
Thörishaus BE, Nesselbach AG (E. Franzetti AG);  
Vertretung im Tessin (Fugir SA, Rivera).



# AEBI Generatorgruppen mit CUMMINS Dieselmotoren

für die Stromversorgung mit Generatoren und Notstromgruppen von

- Baustellen
- Industriebetrieben
- Spitäler
- Flughäfen
- Landwirtschaftsbetrieben
- Eisenbahnen
- elektronischen Datenverarbeitungsanlagen
- militärischen Einrichtungen usw.



- Ausgereiftes und weltweit verbreitetes Motorenprogramm.
- Sparsam im Betrieb. Einfache Wartung und flexible Leistungseinstellung.
- Ausgerüstet mit Brennstofftank im Chassis, Schaltschrank und Verschalung.
- Stationäre und fahrbare Ausführung.
- Superschalldämpfung auf Wunsch.
- Zuverlässiger Service und weltweit gesicherte Ersatzteilversorgung.

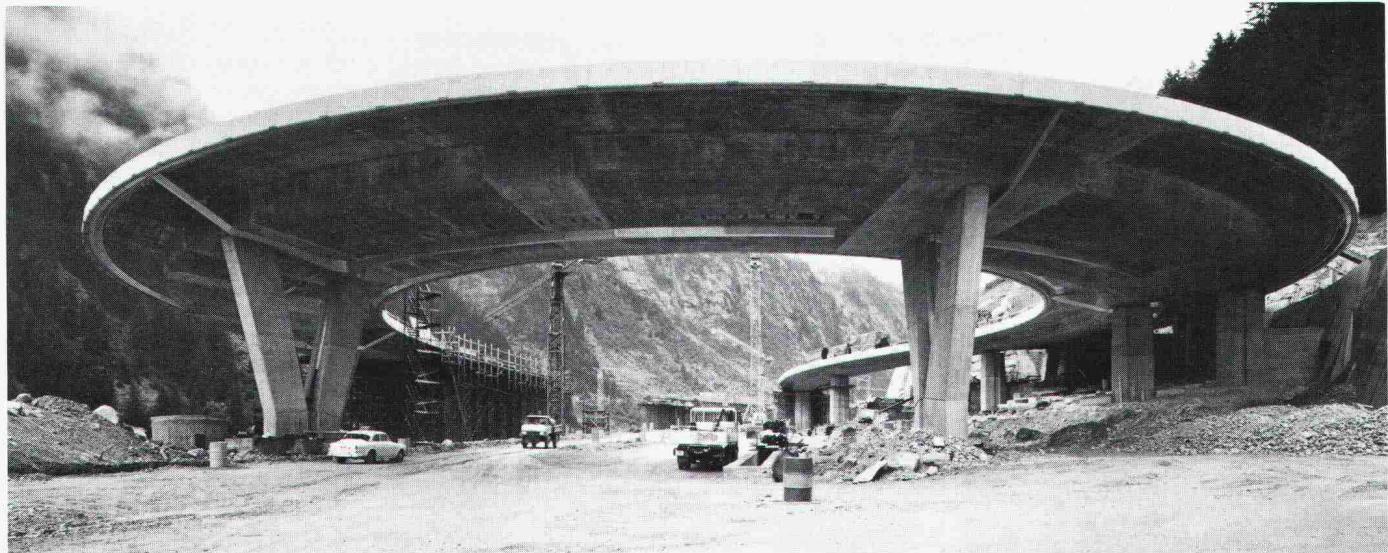
Sieben Standard-Modelle zwischen 75 und 250 kVA Dauerleistung kurzfristig lieferbar. Lieferzeit für Generatorgruppen ausserhalb dieser Leistungsklassen auf Anfrage.

**Robert Aebi**

Robert Aebi AG  
Uraniastrasse 31/33  
8023 Zürich  
Tel. 01 / 211 09 70

Arbedo, 092 / 29 17 61  
Landquart, 081 / 51 25 42  
Renens, 021 / 34 42 12  
Zollikofen, 031 / 57 41 41

## \* Geringe Spannkraftverluste



In diesem Bauwerk mit seinen mehrfach horizontal und vertikal umgelenkten Kabeln entfällt auf die Reibungsverluste ein wesentlicher Teil der Summe der Spannkraftverluste. Hier zeigen sich besonders deutlich die Vorteile der niedrigen Reibungsbeiwerte von BBRV-Spannkabeln.

Der Ingenieur bemüht sich um eine Beschränkung der Spannkraftverluste auf vertretbar kleine Werte. Spannkraftverluste sind zurückzuführen auf den Schlupf des Spannstahls in der Verankerung, die Reibung des Spanndrahtbündels im Hüllrohr, auf die zeitabhängige Relaxation der Stahlspannungen sowie Schwinden und Kriechen des Betons.

BBRV-Spannkabel sind durch die schlupffreie Stauchkopfverankerung jedes einzelnen Drahtes allen anderen Spannverfahren überlegen.

Die parallele Führung der glatten Drähte im Hüllrohr ist im Hinblick auf Reibungsverluste nicht zu übertreffen. Auch die Materialqualität, die gewählte Profilierung und die optimale Steifigkeit der Hüllrohre tragen wesentlich zum ausgezeichneten Reibungswert von  $\mu = 0,12 - 0,14$  bei. Für Spannkabel mit grossen Umlenkwinkeln in sehr langen Bauwerken können durch Zwischenabspannung die sonst grossen Reibungsverluste entscheidend reduziert werden. Im Behälterbau, mit den unvermeidbar grossen Umlenkwinkeln, löst das BBRV-Wickelverfahren das Reibungsproblem radikal.

Die Relaxation der Stahlspannungen hängt ab von der Anfangsspannung  $\sigma_0$  sowie vom verwendeten Drahtmaterial. Die STAHLTON AG hat sich nie auf die sonst üblichen 1000-Stunden-Versuche zur Beurteilung des Relaxationsverhaltens beschränkt. Von Anfang an war für sie die Beobachtung des wirklichen Langzeitverhaltens selbstverständlich. Sie verfügt heute über Versuchsergebnisse, die z.T. bis 1959 zurückreichen. Diese bestätigen, dass das verwendete Drahtmaterial auch in dieser Hinsicht optimal ist.

Der Unternehmer kann durch die Herstellung eines schwind- und kriecharmen Betons hoher Festigkeit sowie durch eine sorgfältige Nachbehandlung die Spannkraftverluste entscheidend beeinflussen. Das Spannverfahren BBRV trägt hierzu durch die Wahl hochfester Spanndrähte ein weiteres Mal bei, ohne jedoch die anderen wichtigen Forderungen aus den Augen zu verlieren, die heute an ein Spannverfahren gestellt werden.

Die Beschränkung der Summe der Spannkraftverluste auf vertretbar kleine Werte setzt das Abwägen und die genaue Kenntnis vieler Einflussgrössen voraus. Das Spannverfahren BBRV leistet dazu seit Jahrzehnten einen unübertroffenen Anteil; sein weltweiter Erfolg ist deshalb nicht verwunderlich.

**10 Gründe** warum sich Ingenieure und Unternehmer in über 50 Ländern für das Spannverfahren BBRV entscheiden:

- 1 Hervorragende Qualität zu konkurrenzfähigen Preisen
- 2 Überlegene Eigenschaften des BBRV-Paralleldrahtbündels
- 3 100% Wirkungsgrad der BBRV-Verankerungen
- 4 Günstiges Ermüdungsverhalten von Kabel und Verankerungen
- 5 Ausgezeichneter Korrosionswiderstand ergänzt durch aktiven Korrosionsschutz
- 6\* Geringe Spannkraftverluste
- 7 Verankerungen und Kupplungen für jede Zweckbestimmung und Ausführungsart
- 8 Einfaches Verlegen
- 9 Rasche und genaue Ausführung der Spann- und Injektionsarbeiten
- 10 Erfahrungsaustausch mit Lizenznehmern in über 50 Ländern aller Kontinente

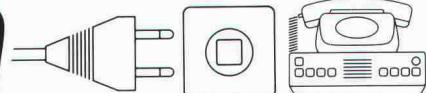
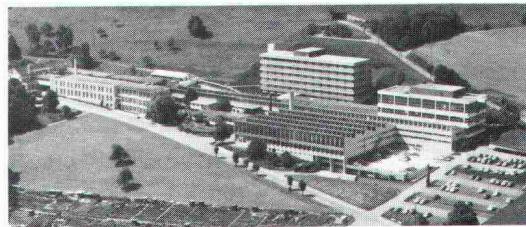
**STAHLTON AG 8034 Zürich**  
Riesbachstrasse 57 Tel. 01 - 476400

 **Stahlton**

# **Seit sieben Jahrzehnten hilft Feller mit, dass Millionen Menschen bestimmen können, wann, wie und wo der Strom ihnen dienen soll.**

**Besuchen Sie uns  
an der INELTEC in Basel  
9. – 13. Oktober  
Halle 51, Stand 441**

Dieses Jahr feiern die rund 800 Mitarbeiter der Feller AG im Hauptsitz in Horgen ZH, im Zweigwerk in Thusis GR, im Verkaufsdepot in Lausanne und im Forschungslabor in Zumikon ZH das 70jährige Bestehen ihres Unternehmens.



Seit 70 Jahren ist die Feller AG mit ihren Produkten bestrebt, elektrische Energie zu verteilen und den Mitmenschen dienstbar zu machen.

Anfänglich als Handelsunternehmen für elektrisches Installationsmaterial unter ihrem Gründer Adolf Feller – heute als Fabrikant und Partner des Elektro-Grosshandels, der Elektro-Installateure und der Elektro-Apparate-Industrie.

Als Hersteller von Schaltern, Steckern und Steckdosen aller Art für Gebäude und Elektro-Geräte dienen wir Tag für Tag Ihrem persönlichen Komfort.

Dieses Ziel verfolgen wir auch mit unserer jüngsten Tätigkeit, mit der Entwicklung und Herstellung modernster elektronischer Telefon-Anrufbeantworter und optischer Leser im Bereich der Informatik.

**Feller**

---

**Elektrotechnik  
Informatik**

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



Patente: Schweiz und Ausland

Schicken Sie mir unverbindlich Unterlagen

## Coupon

Firma \_\_\_\_\_ Branche \_\_\_\_\_  
Strasse \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_  
PLZ \_\_\_\_\_ Ort \_\_\_\_\_

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 Innenausbau, da sämtliche Dachsparren sichtbar bleiben.
- Materialien, die sich in keiner Weise verändern oder abbauen. Unbrennbare Mineraldämm-Isolation.
- Isolierplatten-Stärke: 60, 80, 100, 120 mm

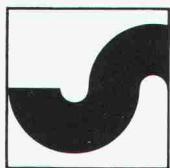
## Beratung und Vertrieb **Leganorm AG**

Feldstrasse 31 8400 Winterthur Tel. 052/25 26 16

Für die Kantone LU, ZG, SZ und UR

## **Helfenstein Holz AG**

6314 Unterägeri-Zug, Tel. 042/721484



# Ihr Bauvlies **SODOCA®**

ALBRECHT XXX

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

**mühlebach**

### Verkauf und Lager

Aigle	Géta z Romang SA	025/26 36 21
Basel	W. Tschopp AG	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	Géta z Romang SA	021/89 10 31
Château d'Oex	Géta z Romang SA	029/ 4 75 75
Châtel-St-Denis	Géta z Romang SA	021/56 71 18
Delémont	Matiériaux Sabag SA	066/21 12 81

Fribourg/Givisiez	Glasson Matériaux SA	037/83 11 01
Giubiasco	Edilcentro SA	092/27 18 31
Luzern	Handelsgenossenschaft (HG) des	
	Schweizer Baumeisterverbandes	
Montreux	Géta z Romang SA	041/44 41 44
Les Moulins	E. Glasson + Cie SA	021/61 55 77
Palézieux	E. Glasson + Cie SA	029/ 4 61 06
Payerne	J. Rapin SA	021/93 81 06
Reichenburg SZ	Total-Erdöl AG	037/61 28 21
Romont	E. Glasson + Cie SA	055/67 13 80

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

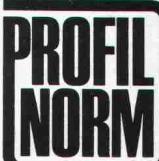


## PROFILE ROHRE TPS ALU

preiswert, schnell und zuverlässig von

**Profilnorm-von Roll AG**

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



# Geilinger-Holz/Metall-Fenster\* halten dicht. Immer. Und überall.

Denn unser System entspricht den neuesten bauphysikalischen Erkenntnissen und Erfahrungen. Die Isolier-Trocken-Verglasung wird in Neoprenprofilen verlegt, mit entspannter Verglasungszone und dampfdichten Fugen.

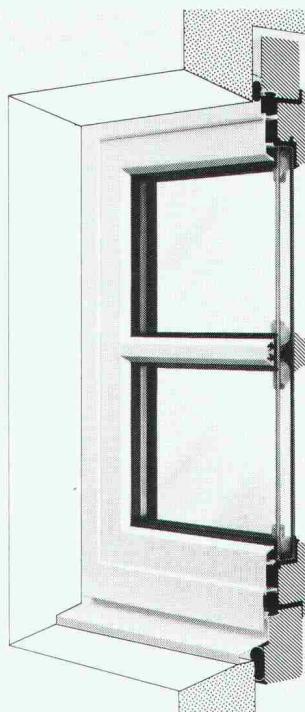
A-Wert und Schlagregensicherheit gemäss Normen SZFF/EMPA. Je nach Glas-Typ Schalldämmwerte bis  $la = 40$  dB.

Geilinger Holz/Metall-Fenster TV 74 sind vielseitig kombinierbar, erfüllen die Wünsche der Bewohner und befriedigen höchste gestalterische Ansprüche des Architekten.

Die ideale Problemlösung für Wohnungsbau, Geschäfts- und Betriebsbauten, Altbaurenovationen und Denkmalpflege.

Bezugsquellennachweis und Herstellung durch

\* Typ TV 74



**GEILINGER**

Ingenieur- und  
Metallbau-Unternehmung

Geilinger AG  
8401 Winterthur, PF 988  
Tel. 052 84 61 61, Telex 76731

Basel, Bern, Bülach,  
Elgg, Menziken, St. Gallen,  
Winterthur, Yvonand

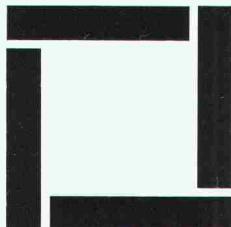
## Betonvorfabrikation seit 15 Jahren

Beratungen  
Lieferungen  
Montagen

Zum Beispiel:  
Fassadenelemente

Objekt:  
Foundry Design Corp.  
Verwaltungs- und Büro-  
gebäude Rapperswil

Architekt:  
Q. Riva, Rapperswil



**RUDOLF STÜSSI AG**

Vorfabrizierte Betonelemente

Ingenieurbüro

Bauunternehmung

Grundacherstrasse 5, Telefon 01 / 844 00 40 - 42

**8108 DÄLLIKON ZH**

# Leitschranken

Lieferung  
aller handelsüblichen  
Systeme

Rammen  
sämtlicher Pfostenprofile  
Montage



Technische  
Beratung/Bau-  
ausführung:  
Neugutstr. 52, 8600 Dübendorf

Bauunternehmung AG Tel. 01/8210085  
Zürich - Dübendorf - Aarau - Chur - Grenchen - St. Gallen

## Gesundes Trinkwasser mit Katadyn

● KATADYN Feinstfiltration ● ELEKTROKATADYN Silberung ● MULTUS Ultraviolett-Bestrahlung  
● MICROPUR Konservierung

Grösste Sicherheit und optimale Leistung bei geringen Betriebskosten ● Jahrzehntelang bewährte Entkeimungsverfahren ● Behandlung grosser und kleiner Wassermengen ● Gemeinden, Gewerbe, Industrie und Haushalte verwenden Katadyn.



KATADYN PRODUKTE AG  
Industriestrasse 27  
CH-8304 Wallisellen  
Telefon 01/830 36 77  
Telex 57 799 kdyn ch

sicher ● sauber ● einfach

Fabrikation  
MULTUS-Anlagen  
CH-8962 Bergdietikon  
Telefon 01/740 48 50

Multus

## Architekten planen voraus

Der Verbrauch  
an Energie für

### Heizung und Warmwasser

muss abgerechnet, also  
gemessen werden.

Beratung zur Ausführung  
durch Ihren Spezialisten  
für Durchflussmessung:

Aquametro AG  
4013 Basel  
Telefon 061 - 43 67 67

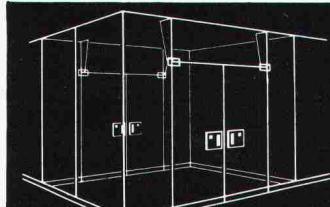


Wir rammen Holz- und  
vorfabrizierte Betonpfähle  
und garantieren  
sicheres Bauen  
auf weichem Grund.

**franz  
büchel**



Franz Büchel AG  
Bauunternehmung  
Pfahlfundationen  
Rebstein-Altstätten  
Telefon 071 / 77 12 28



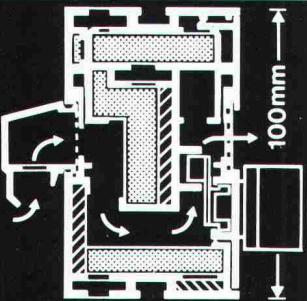
**BRÜLLMANN**  
**Ganzglas-Anlagen**

- eigene Glashärtungsanlage
- eigene Beschlägefertigung
- eigene Montagegruppen
- FUNKSERVICE

J. BRÜLLMANN SÖHNE AG 8280 Kreuzlingen  
(072) 74 62 12

Termingenau  
funktionsicher

# Risch für schallgedämmte Zuluft.



**Zuluft-Elemente Typ ZE 100**  
sorgen für Frischluft und schützen  
vor Lärm. Sie fügen sich in jeden  
Blendrahmen und Glasfalte und sind  
darum – bei Sanierungen etwa –  
die ideale Lösung.

**conit**

**Die grösste Auswahl führender lufttechnischer Apparate für Haushalt, Gewerbe und Industrie.**

- Senden Sie uns Unterlagen über  
schallgedämmte Lüftungs-Elemente  
 den Risch-Gesamtkatalog

Adresse:

13

SIA



Risch Lufttechnik AG  
8954 Geroldswil  
Postgebäude  
Telefon 01/748 17 70

**schütze  
Deine Sachen  
miete  
dp-Blachen**

1 Blache = 20 m<sup>2</sup> = 60 Rappen pro Tag.

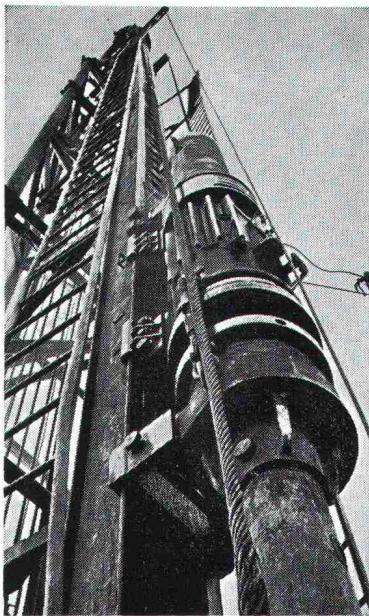
Mit den leichten, geschmeidigen, luft- und wasserundurchlässigen dp-Blachen schützen Sie Waren und Personen vor jeder Witterung. dp-Blachen können problemlos miteinander verbunden werden und sind jederzeit ab Lager lieferbar.



**Blachenvermietungs-AG**

Basel	Satram-	
	Marchandise SA	061/65 11 77
Bern	Alb. Wahlen AG	031/41 31 31
Horn TG	Hans Allmendinger	071/41 71 21
Meilen	R. Holliger+Co AG	01/923 0307
Meiringen	Alb. Wahlen AG	036/71 18 83
Glattbrugg	R. Holliger+Co AG	01/810 70 35

AP



## Pfahlfundationen

- Bohrpfähle 125 + 150 cm Ø
- Ortsbetonpfähle «DELTA»
- Fertigbetonpfähle
- Holzpfähle
- Presspfähle
- Wasserbauarbeiten
- Spundwände

**EGGSTEIN AG LUZERN**

Industriestrasse 16

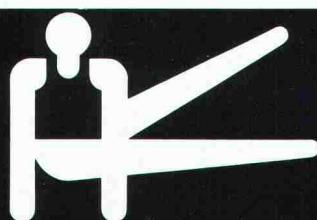
Telefon 041 - 44 66 04

- Beste Schweizerqualität
- Klare, einfache Handhabung
- Konstruktionen nach neuesten turntechnischen Erkenntnissen
- Perfekte Detailverarbeitung
- Komplettes, lückenloses Programm

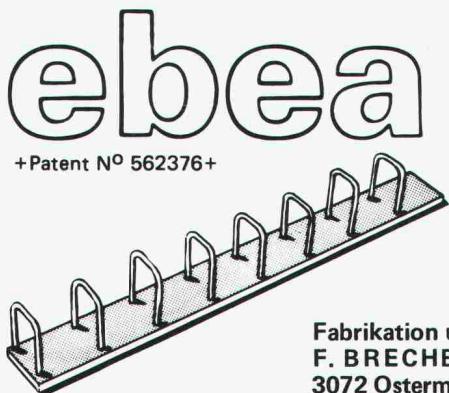
Verlangen Sie unverbindlich  
Angebote!

**bürli**

Postfach 201, 6210 Sursee LU  
Telefon 045 2120 66



**Turnhalleneinrichtungen  
Sportgeräte und Zubehör  
Kleingeräte-Turnanlagen**



## Eisenbetonanschlüsse

- Rationelleres Einsetzen der Grossflächenschalung
- Kein Durchbohren der Schalungen
- Wesentlich geringerer Schalholzverschnitt

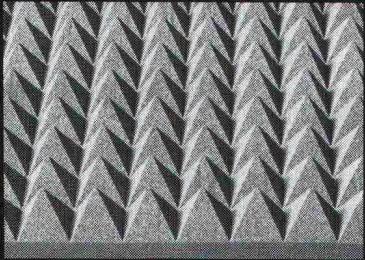
Fabrikation und Verkauf:  
**F. BRECHBÜHLER** Zentweg 21  
 3072 Ostermundigen Tel. 031/51 32 35

Lager und Verkauf:  
**RIGLING BAUMASCHINEN AG**  
 8050 Zürich-Oerlikon Tel. 01/50 15 30  
 1023 Crissier Tel. 021/34 58 37

## SCHICHTEX

ISOLIERBAUSTOFFE  
**SCHÜTZEN VOR LÄRM**

BI-Pyramidenschaum-Platte



Erprobte und bewährte  
 Schallschluckplatten

**SCHICHTEX-SW**  
 unbrennbar

**BI-AKUSTIK**  
 feinfaserig und normalfaserig

**ZEMTEX**  
 Holzwolle-Leichtbauplatte

**BI-PYRAMIDENSCHAUM-  
 PLATTE**

**PLANOL**  
 Akustikplatte

**BI**  
**Bau + Industriebedarf AG**  
 4104 Oberwil/BL Tel. 061 30 40 30

# Wir projektieren für Sie

Elektro-Installationsplanung für  
 Wohnung-, Gewerbe-, Industrie-  
 und öffentliche Bauten

Rufen Sie uns an  
 Telefon: 065 44 18 23

Elektro-Ingenieurbüro 4553 Subingen

# electric

AG

Elektrische Fußbodenspeicherheizung Confotherm  
 ESWA Elektrische Teilspeicher-Flächenheizung  
 Elektro-Blockspeicher für Zentralheizungen  
 Olsberg-Elektro-Speicherheizergeräte  
 Grosses Direktheizgeräteprogramm

Ihr Partner  
 für  
 Elektroheizungen

5200 Brugg  
 Tel. 056 / 4147 22

# Aktuelle Sonderdrucke

Ein vollständiges Verzeichnis kann bei der Redaktion bezogen werden

Nr.	1979	Preis	Nr.	Preis
3164	Der Bedarfbus — Systembeschreibung und Konzept eines schweizerischen Versuchsbetriebes. Von <i>P. Imbaumgarten</i> und <i>J. von Känel</i> , Bern (4 Abb.)	2.50	3045	Mikrocomputer-gesteuertes Rangiersystem. Von <i>A. Hölder</i> , <i>J. Schmall</i> , <i>O. Stalder</i> , <i>E. Suter</i>
3163	Kulturtechnik und Planung im ländlichen Raum. Von <i>W. Schmid</i> , Zürich (5 Abb.)	4.—	3031	Die SBB-Unterführung von Flüelen. Von <i>G. Lombardi</i> und <i>L. Balestra</i> (8 Abb.)
3161	Gedanken zur abwassertechnischen Sanierung in ländlichen Gebieten. Von <i>P. Kaufmann</i> und <i>U. Roth</i> , Bern	2.—		
3160	Othmar H. Ammann — Leben und Werk. Zu seinem 100. Geburtstag. Von <i>Urs Widmer</i> , Winterthur (14 Abb.)	4.—		
3159	Umweltverträglichkeitsprüfung schweizerischer Prägung. Von <i>R. Schertenleib</i> , Dübendorf	2.50	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.)
3157	Europa-Preis für Freizeitbauten in Beton. Von <i>Rudolf Guyer</i> , Zürich (14 Abb.)	2.50	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.)
3156	Verbesserung des Energiehaushalts von Gebäuden durch Verminderung der Wärmeabstrahlung von Fenstern und Fassaden. Von <i>G. Finger</i> , <i>F. Kneubühl</i> , <i>F. Thiébaud</i> , <i>Ch. Zürcher</i> und <i>Th. Frank</i> , Zürich (12 Abb.)	4.—	2996	Das Bauxit- und Tonerdeprojekt der Alusuisse in Australien. <i>Verschiedene Verfasser</i> (90 Abb.)
3154	Wetterfeste Bautähle. Von <i>Hans Böhni</i> , Zürich (34 Abb. teilweise farbig)	5.40	2987	Rückverankerte Baugrubenumschliessung im Grundwasser als bleibender Bestandteil des Bauwerks mit permanenter Drainage. Von <i>U. Schäfer</i> (18 Abb.)
	<b>1978</b>			
3146	Die Sicherheit von Kernkraftwerken. Von <i>G. Baumgartner</i> , <i>E. Glauser</i> , <i>E. Heimgartner</i> , <i>Th. Schneider</i> und <i>andere</i> (etwa 60 Abb.), SIA-Dokumentation Nr. 29	20.—		
3145	Spritzbeton als Auskleidung von Kavernen im Fels. Von <i>P. Teichert</i> (10 Abb.)	4.50	2980	Der Weiterausbau der Kraftwerke Oberhasli. Von <i>F. Zingg</i> (1 Abb. und Tafel) Sonderdruck vergriffen, Heft 44/1974 vorhanden
3144	Neubau der Fabrikationshalle «Kurt» der Brown, Boveri & Cie. AG in Birr. Von <i>D. Langer</i> und <i>J. Wirz</i> (21 Abb. und 1 Falttafel [Beilage])	6.70	2979	Das Durchschlagsnetz zur Gotthard-Basislinie. Von <i>P. Gerber</i> (5 Abb. mit gratis beigelegter Tafel)
3139	Environmental Impact Statement — Umweltverträglichkeitsprüfung in den USA. Von <i>U. Bundi</i>	1.60	2974	Das Eisretentionsbecken in der Sihl. Von <i>Ed. Marth</i> , <i>K.-Chr. Taubmann</i> und <i>L. J. Streuli</i> (51 Abb.)
3138	Schlitzpfähle — Spezielle Anwendung des Schlitzwandverfahrens bei Bauarbeiten im Hauptgebäude der SKA in Zürich. Von <i>H. P. Huber</i> (5 Abb.)	1.60	2970	Attraktiver öffentlicher Verkehr. Gesammelte eisenbahntechnische Aufsätze. Von <i>B. Schneebberger</i> , <i>K. Ensner</i> , <i>F. Werder</i> , <i>H. König</i> , <i>M. Besch</i> , <i>J.-P. Berthouzoz</i> , <i>W. Jerra</i> , <i>B. Odermatt</i> und <i>R. Kalt</i> (32 Abb.)
	<b>1977</b>		2968	Lehnenviadukt Beckenried, Kanton Nidwalden, Submissionswettbewerb. Von <i>U. M. Eggstein</i> (28 Abb.)
3104	Instationäre Strömungsvorgänge im Modell eines Leichtwasserreaktors. Von <i>G. Capitaine</i> (16 Abb.)	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. Von <i>R. Pelloli</i> und <i>E. Eichenberger</i> (11 Abb.)		2931	Konstruktionsmöglichkeiten im Stahlhochbau. Von <i>K. Huber</i> (19 Abb.)
3086	Das Vorschubgerüst für den Viaduc du Lac de la Gruyère. Von <i>E. Bosshard</i> , <i>E. Senft</i> und <i>W. Glocker</i> (14 Abb.), Heft 21/1977 erhältlich		2929	60 Jahre Forschung über die Kármánschen Wirbelstrassen — Ein Rückblick. Von <i>Y. N. Chen</i> (6 Abb.)
3078	Die Bauarbeiten an der Flughafenlinie Zürich-Kloten. <i>Verschiedene Verfasser</i> (36 Abb.)	7.20	2928	Der Goldach-Viadukt. Von <i>E. Prim</i> . Autobahnbrücke der N 3 in Zeiningen. Von <i>W. Hanak</i> und <i>W. Kaufmann</i> (14 Abb.)
3075	Die Erdbeben im Friaul zwischen dem 6. Mai und dem 15. September 1976. Von <i>E. Heimgartner</i> , <i>E. Glauser</i> (17 Abb.)	5.—	2927	Hydraulischer Pressrohrvortrieb im Kanalisationsbau. Von <i>I. Dašek</i> (12 Abb.)
3074	Ingenieurbiologische Bauweisen. Tagungsbericht «Vom Bauen mit der Natur». Von <i>H. Zeh</i> (8 Abb.)	3.60		
3073	Pumpspeicheranlage Rodund II. Von <i>G. Innerhofer</i> , <i>A. Eder</i> , <i>R. Gstettner</i> (10 Abb.)	5.20		
	<b>1976</b>			
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. Sägesser</i> (24 Abb.)	8.60		

## Bestellschein

Bitte senden Sie mir die nachfolgend aufgeführten Sonderdrucke gegen Rechnung (zuzüglich Porto und Verpackung)

Nr.	Expl.	Nr.	Expl.
Nr.	Expl.	Nr.	Expl.
Nr.	Expl.	Nr.	Expl.

Name:

Strasse:

PLZ/Ort:

Datum:

Unterschrift:

Einsenden an

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

## Stellenangebote

Generalunternehmung für Renovationen und Umbauen sucht bestqualifizierte, erfahrenen

### Architekten-Techniker HTL

als selbständigen Sachbearbeiter von anspruchsvollen Objekten. Es könnte sich für die offene Stelle auch ein initiativer Bauführer/Bauzeichner mit mehreren Jahren Berufspraxis (möglichst auch im Sektor Umbau) bewerben.

Unser Herr R. Crameri freut sich auf Ihre Kontaktaufnahme über Telefon 01 / 830 36 55.

**RENUMBAU AG**  
Grindelstrasse 5, 8304 Wallisellen

Für möglichst baldigen Eintritt suchen wir

### Architekt-Techniker HTL

### Hochbauzeichner

Bei fortschrittlichen Arbeitsbedingungen bieten wir Ihnen eine selbständige, abwechslungsreiche Tätigkeit in kleinerem, kollegialem Team.

Gerne erwarten wir Ihre Bewerbungsunterlagen oder Ihren Anruf.

**E. Amrein, dipl. Architekt ETH/SIA + K. Rüppel, Architekt HTL**  
Zum Untertor, 6130 Willisau LU, Telefon 045 / 81 32 88



Für unsere Bauabteilung suchen wir einen

## Hochbauzeichner

zur Bearbeitung von technischen Neubauten. Geeignete Interessenten orientieren wir gerne über Aufgaben und Anstellungsbedingungen.

Bewerbungen erbitten wir an die

**Elektrizitätswerke des Kantons Zürich**  
Bauabteilung  
Dreikönigstrasse 18, Postfach, 8022 Zürich

Im Auftrag eines alteingesessenen, renommierten Architekturbüros in der Ostschweiz suche ich einen begabten

### Architekten

Dem neuen Mitarbeiter wird die Chance geboten, nach einer sorgfältigen Einarbeitung

### als Juniorpartner

und eventuell späterer Nachfolger aktiv bei der Führung der Geschäfte mitzuwirken. Eine finanzielle Beteiligung ist möglich.

Dieses interessante Angebot richtet sich an einen Hochschulabsolventen mit mehrjähriger praktischer Erfahrung in der selbständigen Leitung von Projekten. Der Bewerber sollte sich über eine erfolgreiche Entwurfstätigkeit und Wettbewerbserfolge ausweisen können.

Die persönlichen Anforderungen sind hoch. Diese Funktion kann nur von einer integren Persönlichkeit erfüllt werden, welche die Bereitschaft zu einer loyalen Zusammenarbeit mitbringt. Der schrittweise Übergang zu einer selbständigen Tätigkeit setzt ein erprobtes Vertrauensverhältnis voraus.

Fachleute mit Interesse an dieser in jeder Beziehung herausfordernden Aufgabe werden gebeten, ihre Unterlagen einzureichen. Volle Diskretion wird zugesichert.

### Personalberatung Fritz Müller AG

Inhaber W. Wilhelm  
Konsulent für Unternehmer-, Personal- und Berufsfragen  
9001 St.Gallen Bahnhofstrasse 4 ☎ 071 22 03 22  
St.Gallen Zürich

International tätiges Ingenieurbüro sucht per sofort oder nach Übereinkunft initiative und selbständige

## Bauingenieure ETH oder HTL

als Bauleiter von Industriebauvorhaben im Mittleren Osten und in Afrika.

### Anforderungen:

- mehrjährige Erfahrung in Planung und Bauleitung bzw. Bauführung von Industriebauten im In- und/oder Ausland
- Beherrschung der englischen und/oder der französischen Sprache in Wort und Schrift
- Idealalter etwa 30 bis 40 Jahre

### Wir bieten:

- verantwortungsvolle Position
- den Qualifikationen und Anforderungen angemessenes Salär
- Versetzungszulage und Spesenentschädigung
- Personalfürsorge

Schriftliche Offerten mit Lebenslauf, Zeugniskopien und Foto sind erbeten an:

**HEINZELMANN & CO. AG**, Ingenieurbüro  
Altenburgerstrasse 49, 5200 Brugg

Wir sind ein bedeutendes Handelsunternehmen der Baubranche. Für unsere stark expandierende Verkaufsabteilung «Aussenisolierung» suchen wir einen zielstrebigen und gewissenhaften

## Verkaufsberater

für die Region Aargau/Limmattal.

Sie arbeiten in einem kleinen, kameradschaftlichen Team und werden von uns sorgfältig in Ihre neue Aufgabe eingeführt.

Den Idealfall stellen wir uns so vor:

- **technische Grundausbildung**
- **kaufmännisches Flair**
- **kontaktfreudig und «wach»**

Bringen Sie einiges davon mit und haben Sie Interesse an einer selbständigen Aufgabe? Dann freuen wir uns, Sie kennenzulernen, und erwarten einige kurze Angaben über Ihre bisherige Tätigkeit.

### WANCOR AG

Isolier- und Bedachungsmaterialien  
Postfach, 8105 Regensdorf, Telefon 01 / 840 51 71

## Verkauf und Beratung Spezial-Bauprodukte

Im Auftrag der Schweizer Niederlassung eines international massgeblichen Fabrikations- und Handelsunternehmens, Spezialprodukte für die Baubranche, suche ich den

## Kaufmann (Assistenten der Geschäftsleitung)

Ihr Aufgabenbereich: Sie übernehmen vielfältige Aufgaben im Innen- und Aussendienst aus den Bereichen Verkauf, Kundenberatung und -betreuung, Werbung, Kalkulation und Verkaufsadministration. Ihre Kunden sind Spezialfirmen der Baubranche; Architekten, öffentliche Stellen und Verbände.

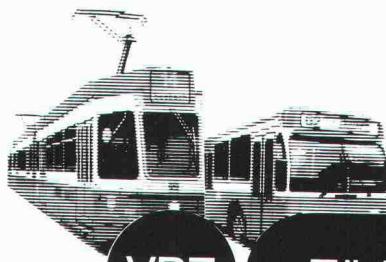
Sie sind der jüngere Kaufmann mit technischem Flair und Erfahrung im Baufach. Und Sie sind der unternehmerisch begabte, integre Verkäufer und Berater, etwa 28- bis 35jährig. Sprachen: Deutsch und Französisch.

Dann bietet sich Ihnen hier der selbständige und entwicklungsfähige Tätigkeitsbereich mit echtem Spielraum für eigene Initiative bei grosszügiger Honorierung und fortschrittlichen Sozialleistungen.

Senden Sie mir bitte Ihre Bewerbung mit handgeschriebenem Begleitbrief, Foto, Lebenslauf und Zeugniskopien. Ich werde sie persönlich und vertraulich behandeln.



**Walter Cadonau Personalberatung**  
8008 Zürich Mühlebachstrasse 35  
Telefon 01.32 2155



VBZ

Züri Linie

Für den Dienstzweig Bahnbau suchen wir einen initiativen

## Maschineningenieur ETH/HTL für Innen- und Aussendienst

Es ist vorgesehen, dem neuen Mitarbeiter nach einer angemessenen Einarbeitungsphase den schweisstechnischen Unterhalt der Gleisanlagen und die Leitung der Bahnbauwerkstätte zu übertragen.

Es handelt sich um eine selbständige Position mit hoher Verantwortung. Sie setzt gute Führungseigenschaften, Improvisationsvermögen, Einsatzbereitschaft und Interesse am Elektroschweißen voraus.

Im weiteren legen wir Wert auf Sinn für gute Teamarbeit und Einfühlungsvermögen.

Wir bieten ein zeitgemäßes Salär, fortgeschrittliche soziale Einrichtungen, Fünftagewoche, Lunchchecks und Fahrvergünstigungen.

**Arbeitsort:** Bahnbauwerkstätte am Escher-Wyss-Platz.

Wenn Sie diese Aufgabe anspricht, bitten wir Sie, Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an unseren Personaldienst zu richten. Oder rufen Sie uns doch einfach an — **Telefon 01 / 216 44 09** — für den ersten Kontakt.

### VERKEHRSBETRIEBE ZÜRICH

Beatenplatz 1, Personaldienst, 8023 Zürich

Wir suchen einen fähigen jungen und selbständigen

## **dipl. Bauingenieur ETH**

Wir bearbeiten interessante, anspruchsvolle Hoch- und Brückenbauten im In- und Ausland. In unserem mittelgrossen Ingenieurbüro haben wir bei freier Arbeitszeit, ein anregendes Arbeitsklima und legen Wert darauf, in unserem neuen Mitarbeiter auch einen guten Kollegen zu finden.

### **Minikus, Witta und Partner**

dipl. Bauingenieure ETH/SIA  
Biberlinstrasse 16, 8032 Zürich, Telefon 01 / 55 04 66

Wir suchen auf 1. Januar 1980 oder nach Uebereinkunft in Ingenieurbüro im Raum Luzern/Nidwalden

## **dipl. Bauingenieur ETH**

**Fachrichtung: Statik/Konstruktion/EDV**

Einem jüngeren, initiativen Ingenieur bietet sich als Stellvertreter des Chefs eine sehr selbständige und interessante Aufgabe mit entsprechenden finanziellen Möglichkeiten.

Interessenten mit praktischer Erfahrung wenden sich bitte mit kurzem Bewerbungsschreiben unter Chiffre SIA 140 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

Wir suchen einen jungen, gut qualifizierten und initiativen

## **Eisenbetonzeichner**

Wir bieten interessante, anspruchsvolle Arbeit im Hoch- und Brückenbau und ein angenehmes Arbeitsklima in unserem mittelgrossen Ingenieurbüro.

Schreiben oder telefonieren Sie uns bitte!

### **Minikus, Witta und Partner**

dipl. Bauingenieure ETH/SIA  
Biberlinstrasse 16, 8032 Zürich, Telefon 01 / 55 04 66

Ingenieurbüro im Raum Bern sucht zur Verstärkung seiner Abteilung Bauphysik/Schalltechnik einen jüngeren

## **dipl. Bauingenieur ETH**

Die Stelle erfordert Geschick im Umgang mit Messgeräten, Gewandtheit im schriftlichen und mündlichen Ausdruck und eine selbständige initiative Arbeitsweise. Interessenten mit praktischer Erfahrung im Hochbau werden bevorzugt.

Offerten mit ausführlichen Unterlagen sind zu richten unter Chiffre S 901263 an Publicitas, 3001 Bern.

Kleineres Ingenieurbüro in Zürich, im Hoch- und Tiefbau tätig, sucht

## **dipl. Bauingenieur ETH**

Statiker, Konstrukteur, evtl. auch Anfänger, Muttersprache Deutsch, Fremdsprachenkenntnisse erwünscht.

## **Eisenbetonzeichner**

Etwas Praxis erwünscht.

Interessenten melden sich handschriftlich unter Beilage von Zeugniskopien und Angabe von Referenzen und Gehaltsforderung unter Chiffre SIA 130 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

Ingenieur, Techniker oder Polier mit Erfahrung auf dem Gebiet der Sprengtechnik findet bei uns eine interessante Anstellung als

## **Sprengfachmann**

Sind Sie eine kontaktfreudige, überzeugungsfähige Persönlichkeit, die über eine mehrjährige Praxis verfügt, sprechen Sie Deutsch, Französisch und Italienisch und wären Sie bereit, unseren Kunden bei der Lösung ihrer Sprengprobleme behilflich zu sein, dann schreiben Sie uns bitte. Ihre Anmeldung wird streng vertraulich behandelt.

**Schweizerische Sprengstoffe AG, Cheddite, 6499 Isleten**

Denken Sie trotz guter Anstellung an einen Wechsel, weil Sie eine selbständige Position suchen und gerne die entsprechende Verantwortung übernehmen möchten? Wir suchen einen initiativen

## **dipl. Kulturingenieur ETH**

mindestens 30 Jahre alt, der in unserem Büro in der Zentralschweiz die Tiefbauabteilung selbständig führen und ausbauen könnte. Er sollte über Erfahrung in Projektierung und Bauleitung von Strassen, Kanalisationen, Entwässerungen und Ortsplanungen sowie über ein gutes Verhandlungsgeschick mit Angestellten, Behörden und Unternehmern verfügen. Wir denken an eine Anstellung im Verlauf des nächsten Jahres.

Wenn Sie sich für diese Stelle interessieren, so bewerben Sie sich bitte unter Chiffre SIA 142 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

Wir erwarten von Ihnen folgende Angaben: bisherige Tätigkeit, un gefährter Lohnanspruch, möglicher Eintrittstermin.

Wir werden Sie umgehend benachrichtigen.

Bekannte Bauunternehmung (Schweiz) sucht für ihre Abteilung

## Spezialtiefbau

(Pfählungen, Grundwasserabsenkungen, Sondierbohrungen usw.)

einen selbständigen, erfahrenen

# BAUFÜHRER

#### Wir bieten:

- interessante Baustellen
- Einsatz Schweiz und Ausland
- angenehmes Arbeitsklima
- gute Anstellungsbedingungen

#### Wir wünschen:

- technisch gut fundierte Ausbildung und praktische Baustellenerfahrung
- Unternehmertyp mit Führungseigenschaften
- verhandlungsgewandt
- Englisch in Wort und Schrift

Wir bitten gut ausgewiesene Bewerber um Einreichung der üblichen Offertunterlagen unter Chiffre 4861 ZI OFA an Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich.

Diskretion und rasche Behandlung der Bewerbung ist für uns selbstverständlich.

Wir sind eine aufstrebende Generalunternehmung innerhalb eines bedeutenden schweizerischen Konzerns. Unser Tätigkeitsgebiet umfasst hauptsächlich Geschäfts- und Zentrumsbauten, Industrie- und Wohnbauten, Sport- und Touristikbauten.

Zur Bewältigung dieser Aufgaben ist der Ausbau unseres Teams notwendig. Wir suchen

## Bautechniker HTL Hochbauzeichner Eisenbetonzeichner Hochbauzeichner-Lehrling

Sollten Sie sich für eine entwicklungsfähige Position interessieren und gerne in einem erfolgreichen Team mitwirken, bitten wir Sie, uns Ihre ausführlichen Bewerbungsunterlagen zu senden oder mit unserem Herrn Schütz Kontakt aufzunehmen.

**AGROBA AG**, Generalunternehmung  
Postfach 263, 8045 Zürich, Grubenstrasse 9  
Telefon 01 / 66 17 11

## NIGERIA

Für unser grosses **Kieswerk** in Nigeria suchen wir einen

## technischen Betriebsleiter

#### Aufgabenkreis:

- Leitung des gesamten Abbaus und der Produktion zusammen mit zwei europäischen Fachspezialisten
- Ausbildung und Leitung von nigerianischem Personal
- Koordination der Produktion mit der Verkaufsabteilung (Headoffice in Lagos)
- systematische Unterhaltsplanung

#### Anforderungen:

- Techniker oder gleichwertige Ausbildung
- gute Kenntnisse und Erfahrung in der Kieswerkbranche
- gute Organisations- und Führungsfähigkeiten
- sehr gute Kenntnisse der englischen Sprache
- Ausdauer und Durchhaltevermögen
- Unabhängigkeit und Anpassungsfähigkeit

Für das gleiche Kieswerk suchen wir je einen

## Kieswerk-Mechaniker

mit guten elektrischen Kenntnissen und einen

## Caterpillar-Mechaniker

#### Anforderungen:

- einige Jahre Berufserfahrung
- gute Englischkenntnisse
- Unabhängigkeit und Improvisationsfähigkeit
- Ausdauer

#### Wir bieten:

- sorgfältige Einführung bei Know-how-Partnern und Lieferanten
- interessante Konditionen, freie Wohnung, Auto usw.

Ihre handschriftliche Kurzofferte wollen Sie bitte richten unter Chiffre SIA 147 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich, oder telefonische Kontaktaufnahme über 01 / 56 98 97 (Frau Schneider oder Frau Müller).

# VSL LOSINGER VSL

**VSL International** ist weltweit im Bereich verschiedener Spezial-Bauverfahren tätig. In einer Abteilung am Hauptsitz in Bern werden die vielfältigen Fragen der Lizenzverwertung sowie alle damit zusammenhängenden besonderen PR-Belange bearbeitet. Wir suchen einen sprachgewandten

## Bauingenieur HTL für die Beratung unserer Lizenznehmer

Es handelt sich vorwiegend um eine Innendiensttätigkeit, welche sprachlich und technisch recht hohe Anforderungen stellt. Dabei geht es um die Beratung von Lizenznehmern im Ausland sowie um die Redigierung von technischen Dokumentationen. Diese erscheinen periodisch und werden nicht nur an unsere in- und ausländischen Tochtergesellschaften und Lizenznehmer versandt, sondern finden darüber hinaus auch in Fachkreisen Beachtung.

Die Aufgabe erfordert ein abgeschlossenes Bauingenieur-Studium, die sichere Beherrschung der englischen Sprache sowie ein gewisses Flair für die ansprechende grafische Gestaltung von PR-Unterlagen. Im Vordergrund stehen die technische und sprachliche Begabung, wobei das Alter eine sekundäre Rolle spielt. Es handelt sich um eine Dauerstelle mit gut ausgebauter Personalvorsorge.

Wenn Sie die beschriebene Aufgabe anspricht, würden wir uns sehr freuen, Ihre Bewerbungsunterlagen zu erhalten.

**Personalabteilung der Losinger-Unternehmungen**  
Könizstrasse 74, 3001 Bern

#### Bauamt II der Stadt Zürich

Wir suchen zur Verstärkung unseres Architekturententeams initiative und kontaktfreudige

### Architekten HTL

**Aufgaben:** Unterhalt, Sanierung, Umbau und Erweiterung von städtischen Liegenschaften.  
**Anforderungen:** Diplom einer höheren technischen Lehranstalt (HTL), mehrjährige Büro- und Baustellenpraxis.  
**Wir bieten:** zeitgemässes Gehalt, vorbildliche Sozialleistungen.  
**Eintritt:** nach Vereinbarung.  
**Bewerbungen** an das **Hochbauinspektorat der Stadt Zürich**, Lindenhofstrasse 21, Postfach, 8021 Zürich

Für die Bearbeitung vielseitiger und interessanter Bauaufgaben suchen wir einen

### Hochbauzeichner

mit Erfahrung in Werk- und Detailplanbearbeitung.  
Wir bieten eine ausbaufähige Stelle in kleinem Architekturbüro und leistungsbezogenes Gehalt. Stellenantritt auf Anfang November oder nach Uebereinkunft.  
Ausgewiesene Bewerber richten ihre Anfrage mit den üblichen Unterlagen an

**Wezel + Jegher, Architekten, 8802 Kilchberg, Seestrasse 64**

In unser Architekturbüro im Raum Winterthur/Frauenfeld suchen wir initiative und zuverlässige

### Bauzeichner Bauführer evtl. Architekt HTL

zur Bearbeitung grosser, anspruchsvoller öffentlicher Bauaufgaben.  
Abwechslungsreiche, selbständige Tätigkeit, zeitgemäss Honorierung und angenehmes Arbeitsklima werden zugesichert.

**J. Gundlach, dipl. Arch. SIA, Winterthur, Telefon 052 / 27 25 42**

Wir suchen in unser Büro St. Gallen einen

### Tiefbau- oder Eisenbetonzeichner

mit Erfahrung im allgemeinen Tiefbau. Die Tätigkeit umfasst unter anderem die konstruktive Bearbeitung von Bauvorhaben der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung sowie Bauleitungen. Eintritt sofort oder nach Vereinbarung.

Wenn Sie diese abwechslungsreiche Aufgabe in einem Ingenieurbüro mittlerer Grösse übernehmen wollen, dann erwarten wir Ihre baldige Bewerbung.

**SPALT & SCHÄUBLIN, dipl. Ingenieure ETH/SIA**  
Kesslerstrasse 1, 9000 St. Gallen, Telefon 071 / 22 94 15

Wir suchen zur Verstärkung unseres Teams einen

### Hochbauzeichner(in)

für die Bearbeitung vielseitiger und fachlich interessanter öffentlicher und privater Bauten.

Wir bitten um schriftliche oder telefonische Anmeldung.

**R. Frei + E. Moser AG, Architekten SIA/BSP**  
Rathausgasse 29, 5000 Aarau  
Telefon 064 / 22 74 33 oder 22 78 72

Für den Bereich Inland suchen wir

### dipl. Bauingenieur ETH als Abteilungsleiter

Der neue Mitarbeiter sollte der Funktion entsprechend über Praxis in Statik (Eisenbeton, Hochbau) und über gute Führungseigenschaften verfügen.

Ingenieurbüro **J. Schleutermann, dipl. Ing. ETH/SIA**  
Postfach 183, Streulistrasse 28, 8030 Zürich, Telefon 01 / 47 12 12

Zur Ergänzung unseres Teams in den Büros Zürich und Uster suchen wir per sofort

### Tiefbauzeichner(in) und Eisenbetonzeichner

für die selbständige Bearbeitung interessanter Aufgaben auf dem Gebiet der Abwasserreinigung und -filtration sowie des allgemeinen Hoch- und Tiefbaus.  
Sie finden bei uns fortschrittliche Anstellungsbedingungen und ein angenehmes Arbeitsklima.  
Gerne erwarten wir Ihre Bewerbungsunterlagen oder Ihren Anruf.

**A. W. Schmid, dipl. Ingenieur ETH/SIA**  
Bahnhofquai 15, 8001 Zürich, Telefon 01 / 211 32 14  
Poststrasse 10, 8610 Uster, Telefon 01 / 940 71 42

In unser kleines Team suche ich für die selbständige Bearbeitung interessanter Bauaufgaben einen

### Bautechniker

Initiativem Bewerber biete ich fortschrittliche Arbeitsbedingungen und ein den Leistungen entsprechendes Salär.

Den Eintrittstermin vereinbaren wir in gegenseitiger Absprache.

**H. R. Forster, Architekt**  
Schulhausstrasse 42, 8002 Zürich, Telefon 01 / 202 40 44

Wir suchen zu baldigem Eintritt initiativen, selbständig arbeitenden

### Bauführer oder Hochbauzeichner

zur Bearbeitung von interessanten Bauaufgaben.  
Handschriftliche Unterlagen an

Architekturbüro **Dr. Klaus Dorn**  
Parkring 23, 8002 Zürich, Telefon 01 / 202 65 20

Gesucht in mittleres Architekturbüro

## Architekt HTL/Bauzeichner

für Planung und Ausführung von grösseren, interessanten Bauaufgaben.  
Wir bieten fortschrittliche Anstellungsbedingungen und eine angemessene Besoldung.  
Ihre Bewerbung senden Sie bitte unter Chiffre SIA 136 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

Gesucht in Architekturbüro in Wetzikon ZH

## Hochbauzeichner/Bauführer

evtl. Architekt-Techniker HTL, für Ausführungspläne, Devisierung und Bauführung verschiedener interessanter Bauvorhaben im öffentlichen und privaten Bereich.  
Eintritt per sofort oder nach Vereinbarung.  
Anfragen unter Chiffre SIA 128 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

Sie, tüchtiger

## Hochbauzeichner/Hochbauzeichnerin

finden in unserem kleinen Team abwechslungsreiche Arbeit in kollegialer Atmosphäre.

Wir freuen uns auf Ihren Anruf.

**Alfredo Piatti AG**, technisches Büro, 8305 Dietlikon  
Telefon 01 / 833 00 11 (Herr Lienert)

Gesucht nach Interlaken:

## Tiefbauzeichner

für allg. Tiefbau, Kanalisationen u. a., wenn möglich mit Baustellen-erfahrung.

## Eisenbetonzeichner(in)

für interessante Hochbauten und Brücken

Bewerbungen und Anfragen bitte an

**Hans R. Gaschen**, dipl. Ingenieur ETH/SIA  
Höheweg 2, 3800 Interlaken, Telefon 036 / 22 83 61

Als Mitarbeiter für Entwurf und Projektierung von interessanten Bauvorhaben suchen wir einen

## dipl. Architekten ETH

Wir erwarten eine gute Darstellungsbegabung und wenn möglich einige praktische Erfahrung. Der Eintritt ist ab sofort möglich.  
**Stücheli Huguenberger Stücheli, Architekten**  
Genferstrasse 6, 8002 Zürich, Telefon 01 / 201 22 66

Zur Erweiterung unseres Teams suchen wir

## Architekt HTL sowie Hochbauzeichner

für die Bearbeitung öffentlicher Bauaufgaben. Eintritt sofort oder nach Vereinbarung.

**Bruno Gerosa**, dipl. Architekt BSA/SIA  
Florastrasse 56, 8008 Zürich, Telefon 01 / 34 90 20

Zur Ergänzung unseres Teams suchen wir einen jungen, initiativen

## Architekten (evtl. HTL)

in unser kleines Architekturbüro im Kanton Thurgau.  
Wir bieten angenehmes Arbeitsklima und gute Entlohnung.  
Interessenten melden sich unter Chiffre SIA 146 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

Für anspruchsvolle Bauaufgaben wie Wohn- und Geschäftshäuser sowie öffentliche Bauten suchen wir jüngeren

## Hochbauzeichner

Sie finden bei uns fortschrittliche Arbeitsbedingungen und ein angenehmes Arbeitsklima in einem kleineren Team. Ferner besteht die Weiterbildungsmöglichkeit zum Bauführer.

Wir bitten Sie, Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen einzureichen an

**Hans Hauri**, dipl. Architekt ETH/SIA AG, Postfach, 5034 Suhr

Für interessante Bauaufgaben suchen wir einen tüchtigen

## Bauzeichner Bautechniker

Bitte senden Sie Ihre Unterlagen unter Chiffre 7242 an Mosse-Annoncen AG, Postfach, 8023 Zürich.

## Stellengesuche

## Tiefbauingenieur HTL

40, Allroundman mit vielseitiger Erfahrung in Projektierung und Projektmanagement von Grossprojekten im In- und Ausland sucht neuen, verantwortungsvollen Wirkungskreis in leitender Position. Raum Zürich und linkes Seeufer bevorzugt.

Offerten unter Chiffre SIA 138 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

## Sie brauchen einen guten Bauingenieur?

Als kreativer, in Statik und Konstruktion sattelfester Ingenieur HTL (Diplom 1972), suche ich eine selbständige Stelle auf dem Gebiet des Massiv- und Stahlbaus, evtl. auch des Holzbaus.  
Raum Zürich und Oberland bevorzugt.

Bitte bekunden Sie Ihr Interesse unter Chiffre SIA 139 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

## Dipl. Bauingenieur

mit langjähriger, vielseitiger Praxis auf dem Projektierungs- und Bauleitungssektor, in Hoch-, Industrie- und Brückenbau, Stahl, Stahlbeton, Spannbeton, sucht neuen, anspruchsvollen Wirkungskreis.

Offerten unter Chiffre SIA 143 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

## Dipl. Bauingenieur

Ausländer (52) mit Niederlassung, mehrjähriger Erfahrung in konstruktiven Ingenieurbauten (Statik und Konstruktion), sucht Arbeit im Raum Basel oder Umgebung.

Offerten unter Chiffre SIA 144 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

Seit etwa 16 Jahren in der Schweiz tätiger, niedergelassener

## dipl. Bauingenieur

in leitender Stellung (i. V.), mit Erfahrung in Projektierung, Berechnung und Devisieren von Grossbauten (Brücken, Zentralen u. ä.), sucht durch eine Schweizer Firma Arbeit in der Türkei (Muttersprache Türkisch).

Offerten unter Chiffre SIA 145 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

## Lic. oec. publ. cand. arch. ETH

27, sucht Mitarbeiter, evtl. auch Beteiligung, in Architekturbüro bei Projektbearbeitungen oder auf administrativem, kaufmännischem Gebiet.

Offerten unter Chiffre SIA 137 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

## Tiefbauzeichner

27jährig, mit Bauführerdiplom IBZ, sucht neuen Wirkungskreis in Unternehmung auf Frühjahr 1980, evtl. Ausland.

Offerten unter Chiffre SIA 141 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

Junger

## Tiefbauzeichner

mit Zusatzlehre als Strassenbauer und zwei Jahren Baupraxis sucht Stelle mit Möglichkeit zur Weiterbildung auf Bauleitung und Devisierung. Raum Aarau, Baden, Brugg bevorzugt.

Offerten unter Chiffre 7501 BR ofa Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 5200 Brugg.

## Diverses

### Architekt HTL

erstellt für Sie in freier Mitarbeit

### Devisierung, Bauleitung, Abrechnung

Für eine zuverlässige und rationelle Abwicklung dieser Arbeiten garantiere ich mit meiner langjährigen Erfahrung.

Anfragen unter Chiffre OFA 3758 Zg an Orell Füssli Werbe AG, Postfach, 8022 Zürich.

### Achtung, Architekten und GU!

#### Versierter Bauleiter

38, beste Referenzen, freischaffend, hat ab 1. Januar 1980 noch Termine frei. Zürich und Umgebung, Ostschweiz und Aargau bevorzugt. Devis, Ausmass (auch Comp), Bauleitungen, Abrechnungen. Sämtliche Bauten werden prompt erledigt.

Anfragen unter Chiffre SIA 134 an IVA AG, Postfach, 8035 Zürich.

## Einwohnergemeinde Spiez

## Bauausschreibung

### Neubau Freibad

### Seebadanlage in der Spiezer Bucht

Es werden zur öffentlichen Konkurrenz ausgeschrieben:

#### Fassade in Holz

#### Verbundsteinbeläge in Tonsteinen, etwa 900 m<sup>2</sup>

#### Kasseneinrichtungen

**Bedingungen:** Es sind Nettoofferten einzureichen. Skonto, Rabatte und allfällige Abzüge sind im Angebot aufzuführen. Offerten mit Preisabsprachen sind unerwünscht.

**Termine:** Der Versand der Submissionsunterlagen erfolgt zum Teil ab Ende September 1979. Eingabe: 23. Oktober 1979 (Datum des Poststempels).

**Teilnahme:** Wer an der Submission teilnehmen will, hat sich bis Ende September 1979 bei folgender Adresse schriftlich zu melden:

**Dieter Barben, dipl. Architekt ETH/SIA**  
Talmatt 28, 3037 Herrenschwanden

Die Baukommission



## ROBA- Rosen- verbund- steine

Verkauf von sämtlichen Gartenbauartikeln

Element- und Baustein AG  
Kindhausen  
8604 Volketswil  
Tel. 01 / 945 48 17

**Unsere Referenz -  
30 Jahre Erfahrung**  
**Fenster und Klimafassaden**  
**Constral AG**  
**8570 Weinfelden**  
Tel. 072 22 55 55

## Mehr wissen – besser disponieren

Anzeigen mit hohem Informationswert  
enthält diese Nummer des  
«Schweizer Ingenieur und Architekt».

**Visura**  
Revision, Buchhaltung  
Verwaltungs- und  
Betriebsorganisation  
**Treuhand-Gesellschaft**  
**Zürich Solothurn Luzern Aarau**

**DIE BLAUE**

mit den unschlagbaren Vorteilen:  
Seit 20 Jahren im harten Einsatz bewährt. Einfachste Anwendung in Schalung und als nachträgliche Isolierung. Keine Verputzprobleme. Unempfindlich gegenüber Feuchtigkeit.

**\*Styrofoam**  
**Isolierplatte**

\*Warenzeichen The Dow Chemical Company

Generalvertretung:  
**Wancor AG**  
8105 Regensdorf  
Tel. 01 / 840 51 71

Verlangen Sie die blaue Styrofoam bei Ihrem **Baustoffhändler**

warmes Wasser –

**Accum**

Accum AG  
8625 Gossau ZH  
Wärmetechnische Apparate  
Telefon 01 935 15 15

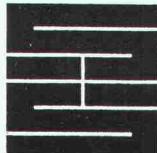


SIA



**nachts,  
wenn  
alle  
schlafen!**

Fachleute versichern: «Elektroboiler oder Wärmepumpen sind die Lösungen der Zukunft. Sie sind umweltfreundlich und wirtschaftlich, denn sie werden mit Nachtstrom betrieben!» Deshalb haben wir unsere Geräte nochmals entscheidend weiterentwickelt. 55 Jahre Erfahrung hatten wir ja bereits.



**Schaffroth & Späti AG**  
Asphalt- und Bodenbeläge

**8403 Winterthur**

Telefon 052 / 29 71 21  
Gegründet 1872

**Flachdachbeläge jeder Art**

**Gussasphalt für Isolationen und Straßen**

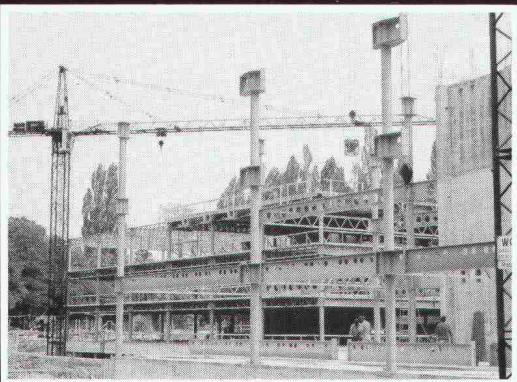
**Spenglerarbeiten**

**Nacophalt-Hartgussasphaltböden**

**Linolith-Industriebodenbeläge**  
seit 50 Jahren bewährt

**Zimmerli-Hartbetonböden**  
für Autogaragen, Rampen usw.

**REPOXIT-Kunstharzböden**  
in diversen Farben, 2 bis 7 mm stark



**ein Spezialist**

hat speziellen Wünschen Rechnung zu tragen.  
Unser Know-how, unsere Erfahrung und unsere technischen Möglichkeiten haben uns zu Spezialisten im Stahl- und Metallbau gemacht.

Stahlbau – Metallbau  
Abwasserreinigung  
Apparatebau  
Elektromechanik

**Alpha**

Alpha AG  
CH-2560 Nidau  
Telefon 032 51 54 54  
Telex 34 692

## Problem:

**Wie baut man einen Estrich aus, ohne sein Geld zu verheizen?**

## Lösung:

### **Mit VETROFLEX und Sorgfalt im Detail.**

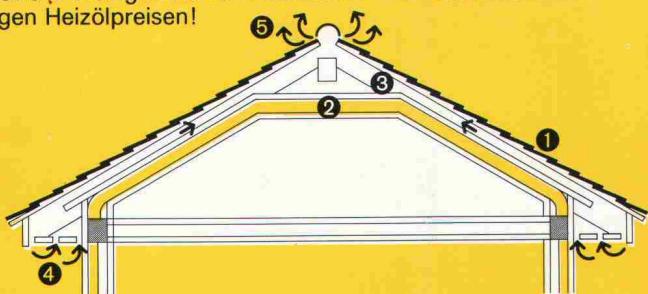
Zugluft am falschen Ort schadet, Zugluft am richtigen Ort ist unerlässlich.

Bei einem Dach zum Beispiel muss die Luft zwischen Isolierung und Dacheindeckung zirkulieren können. Unser Schema zeigt Ihnen, wie man das macht. So werden Sonnenwärme und Feuchtigkeit abgeführt, es bildet sich kein Schwitzwasser und die Konstruktion bleibt gesund und trocken.

Aber: Wo Wand und Dach zusammentreffen, hebt selbst eine kleine Lücke in der Isolierung einen grossen Teil ihrer Wirkung auf. Diesen oft gemachten Fehler können Sie vermeiden, wenn Sie so wie bei diesem Vordach vorgehen.

Am besten verwenden Sie dazu natürlich VETROFLEX. Denn VETROFLEX hat ideale Eigenschaften, eine sehr günstige Wärmeleitzahl und dämpft auch den Schall ausgezeichnet.

Es ist zudem spielend leicht und einfach zu montieren. Und in wenigen Jahren amortisiert – vor allem bei den heutigen Heizölpreisen!



1. Dacheindeckung      3. Luftstrom  
2. VETROFLEX ROLLALU oder IBR      4. Lufteintritt  
5. Luftaustritt

Unser technischer Dienst berät Sie gerne und unverbindlich in allen Fragen der Wärme- und Schallisolierung.

**ISOVER  
VETROFLEX**  
**Komfortabel Energie sparen!**

FIBRIVER Verkaufsbüro deutsche Schweiz  
8155 Niederhasli/ZH (Tel. 01/850 24 44)

TRIO



denkt mit  
spar mit!