

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 101 (1983)
Heft: 26

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.05.2025

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

101. Jahrgang 23. Juni 1983 Heft 26/83

Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)

Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»

Rüdigerstrasse 11
Postfach 630, 8021 Zürich
Tel. (01) 201 55 36

Redaktoren:

Kurt Meyer, Chefredaktor

Bruno Odermatt,
dipl. Arch. ETH/SIA

Bruno Meyer
dipl. Bauing. ETH/SIA

Druck:

Offset+Buchdruck AG

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

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr	Fr. 154.—	Ausland:	1 Jahr	Fr. 165.—
½ Jahr	Fr. 80.50		½ Jahr	Fr. 86.—
Einzelnummer	Fr. 6.—		Einzelnummer	Fr. 7.—

Postcheck: «Schweizer Ingenieur und Architekt», 80-6110 Zürich
Ermässigte Abonnemente für Mitglieder der GEP, des BSA, der ASIC, für Studenten und Mitglieder des STV

SIA-Mitglieder erhalten die Zeitschrift direkt durch das **SIA-Generalsekretariat** zugestellt. **Adressänderungen** sind deshalb dorthin mitzuteilen: Selnastr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

SIA-Normen und Dokumentationen sind **allein beim SIA-Generalsekretariat** erhältlich, wo auch diesbezügliche Auskünfte erteilt werden: Selnastr. 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. (01) 201 15 70

Anzeigenverwaltung

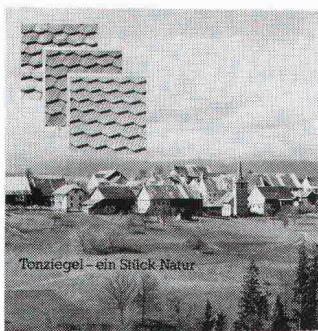
IVA

IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:
Mühlebachstr. 43
8032 Zürich
Tel. (01) 251 24 50

Filiale Lausanne:
23, rue du Pré-du-Marché
1004 Lausanne
Tel. (021) 37 72 72

zum Titelbild



Tonziegel - ein Stück Natur

Der gesunde Tonziegel entstammt einem natürlichen Roh-

material, er wird geformt aus Lehm oder Ton und geht bei tausend Grad «durchs Feuer». Er altert «in Ehren» und bewahrt seine guten Eigenschaften während einem langen Leben.

Der Ziegel atmet durch seine kapillaren Poren und schützt trotzdem hervorragend gegen die Unbill der Witterung. Dieses altbewährte, ausgereifte Baumaterial ermöglicht mit seinen zahlreichen Formen und Farben viel kreativen Spielraum bei der Planung und der Konstruktion des Daches.

Schweizerische Ziegelindustrie
Postfach 217, 8035 Zürich

Inhalt

SIA-Geschäftsbericht 1982

Architektur

Gedanken eines Architekten zur Ästhetik von Ingenieurbauten. Von *Hans Luder*, Basel 707

Wasserbau

Der Jonglei-Kanal im Sudan. Von *Eduard Gruner*, Basel 709

Haustechnik

Anwendung der Empfehlung SIA 384/1 «Warmwasserzentralheizungen» in der Planung 713

ETH Zürich

Nachdiplomstudium für Entwicklungsländer (NADEL) 716

SIA-Fachgruppen

FBH: Neues aus Forschung, Entwicklung und Ausführung (Programm für Studententag vom 21./22. Okt.) 716

UIA-Mitteilungen

Etude statistique sur le nombre d'architectes dans le monde 717

Wettbewerbe

Kommunale Hochbauten in Meisterschwanden (AG)	717
Concours pour une salle de spectacles à Monthey (VS)	717
Wettbewerb Mühlen-Areal in Thun (BE)	721

Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe	B 109
Wettbewerbsausstellungen. Firmennachrichten	B 110
Aus Technik und Wirtschaft. Tagungen. Weiterbildung	B 111
Ausstellungen. Vorträge. Stellenvermittlung SIA/GEP	B 112

Ingenieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 12/1983

Tableau des concours	B 69	Aménager l'existant, imaginer le futur, par <i>Jean-Christophe Hadorn</i>	238
-----------------------------	------	---	-----

Industrie et technique	B 70	La route offre-t-elle encore un avenir aux ingénieurs civils?, par <i>Jean Eckert</i>	241
-------------------------------	------	---	-----

Perspectives du génie civil

L'ingénieur civil: utile à tous! par <i>Jean-Pierre Weibel</i>	217	Un ingénieur civil à la tête d'un aéroport intercontinental, par <i>Jean-Pierre Jobin</i>	243
--	-----	---	-----

L'ingénieur au passé et à l'avenir, par <i>Nicolas Koszties</i>	222	Perspectives du génie civil, par <i>Jean-Werner Huber</i>	246
---	-----	---	-----

La présence économique de la Suisse dans le monde: le rôle de l'ingénieur civil, par <i>Bénédict de Tschanner</i>	225	Les ouvrages hydrauliques dans le tiers monde, par <i>Giovanni Lombardi</i>	250
---	-----	---	-----

L'ingénieur civil: un constructeur, par <i>Jean-Paul Pignat</i>	228	L'ingénieur civil et les transports routiers, par <i>Walter Knobel</i>	253
---	-----	--	-----

Les perspectives du génie civil, par <i>Pierre Knoblauch</i>	230	Ingénieur de la ville à Sion, par <i>René Schwery</i>	256
--	-----	---	-----

Constructions hydrauliques, par <i>Rudolf Biedermann</i>	234	Un ingénieur civil à la tête des Chemins de fer fédéraux, par <i>Roger Desponds</i>	258
--	-----	---	-----

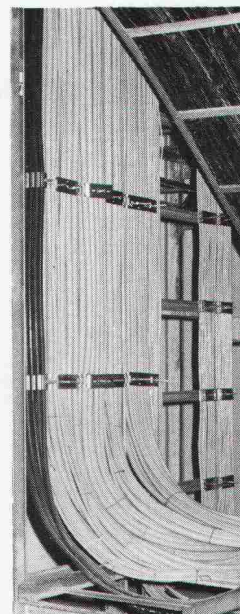
Den Ernstfall angenommen...



Brandfeste SOFLEX-FR Kabel gewährleisten, dass das Telefon noch geht, die Alarmanlage noch funktioniert, das Licht noch brennt, der Lift noch ankommt, Instruktionen noch durchgehen, Prozesssteuerungen noch ansprechen, Sicherheits-schaltungen noch gehorchen etc. – sicher während den ersten entscheidenden Minuten! **SOFLEX-FR Kabel** verhindern eine Weiterleitung des Brandes durch Kabelkanäle und können dadurch ganze Gebäudeteile verschonen.

SOFLEX-FR Kabel entwickeln weder Rauch noch giftige Gase, die Evakuationen und Löscharbeiten behindern könnten. **SOFLEX-FR Kabel** setzen auch keine korrosiven Gase frei, die schwerwiegende Folgeschäden an Fabrikationsanlagen, EDV-Zentren und Gebäudekonstruktionen verursachen würden.

Brandfeste SOFLEX-FR Kabel schützen Menschen und reduzieren Risiken und Schäden. Eine überflüssige Investition?



Brandfeste Kabel SOFLEX-FR

Schweizerische Isola-Werke
4226 Breitenbach
Telefon 061-80 21 21 Telex 62479

ISOLA

Verlangen Sie detaillierte Unterlagen

Start ins 2. Jahrhundert

Während 100 Jahren haben wir Wissen und Erfahrung in den Dienst des Bauens gestellt. Immer waren wir bestrebt, mit besseren Produkten und Verfahren unseren Kunden Nutzen zu bringen; sie waren es, die unseren Fortschritt verbürgten.

Wir danken allen, die uns in den vergangenen Jahrzehnten ihr Vertrauen geschenkt haben.

Dieses Vertrauen werden wir auch weiterhin rechtfertigen. Damit auch im 2. Jahrhundert ein guter Stern über unserer Partnerschaft stehe.



**100
Jahre
im Dienste
des
Bauens**



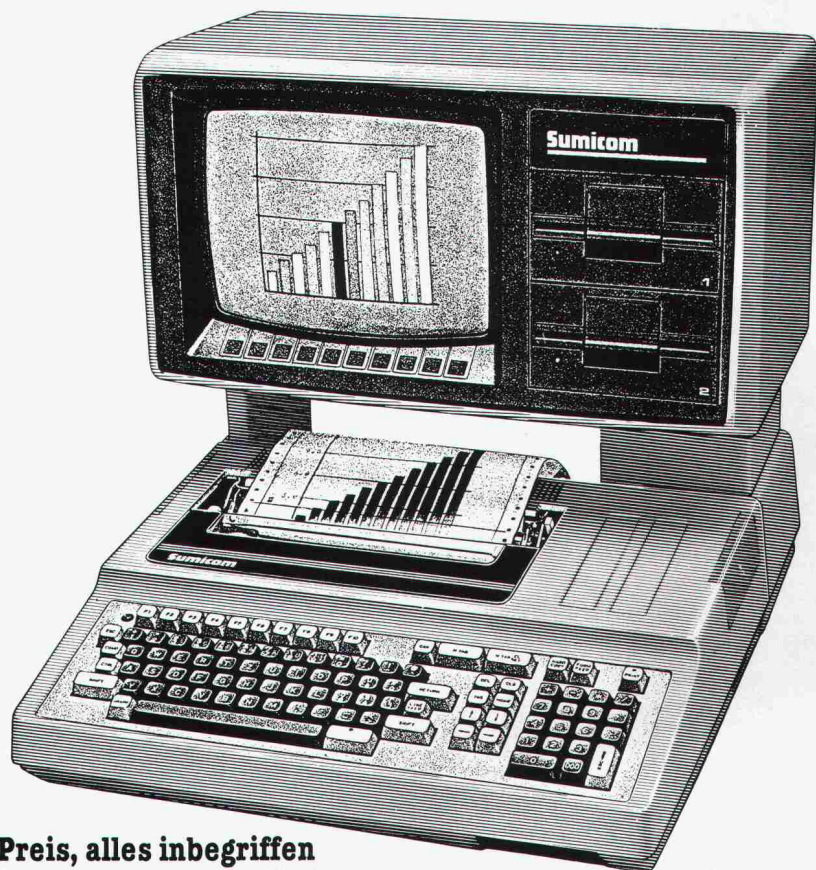
MEYNADIER

8048 Zürich, Vulkanstrasse 110, Tel. 01/64 22 11

Auf EDV umstellen – ohne Wenn und Aber.

Sumicom.

**Kleincomputer, alles inbegriffen,
im Dienste von Architekten und
Ingenieure, die
für Bauprojekte
verantwortlich
sind.**



Auf EDV umstellen, ohne zusätzliche Kosten zum Grundpreis befürchten zu müssen?

Heute ist dies möglich. Sumicom bietet ein neues Konzept für Verantwortliche von Bauprojekten. Ein Konzept, das nichts offen lässt, ein Konzept, das alle Aspekte berücksichtigt, die für eine einsatzbereite Anlage nötig sind.

Eine vollständige Lösung

1. Der Kleincomputer Sumicom SC20 mit Zentraleinheit, Schweizer Normtastatur, hochauflösendem 8-Farbenbildschirm, integriertem Drucker; kurz, ein zeitgemässer und leistungsfähiger Computer, der unter CP/M^R arbeitet.

2. Das von Schweizer Architekten entwickelte Programm «Kostenkontrolle im Bauwesen» ist äusserst benutzerfreundlich. Es erlaubt eine volle Ausnutzung des 8-Farbenbildschirms und erleichtert damit die Arbeit.

3. Die Anwenderausbildung für Computer und Programme, vor und nach der Lieferung.

4. Das Verbrauchsmaterial: Disketten sowie Papier für den Drucker.

5. Die erweiterte Garantie von 12 Monaten für das ganze System.

6. Der Wartungsvertrag für die ersten 12 Monate, der auch bedienungsfehlerbedingte Schäden einschliesst.

7. Fachmännische Unterstützung: die Sumicom-Spezialisten für Hard- und Software stehen jederzeit zur Verfügung.

Fester Preis, alles inbegriffen

Das «Architektenkonzept», inklusive alle vorgenannten Leistungen, mit einem zusätzlichen Schnelldrucker (Modell SP 83A, 120 Zeichen/Sekunde) kostet

Fr. 24 650.– alles inbegriffen.

Das Programm «Kostenkontrolle im Bauwesen»

Dieses Programm bietet als wichtigsten Bestandteil eine perfekte Baustellenabrechnung. Klar und einfach zu führen. Es erlaubt zudem – dank einer geschickten Methode – Voranschläge und eingegangene Verpflichtungen zu verwalten und Begründungen für nachfolgende Revisionen zu speichern. Die voraussehbaren Investitionskosten können also jederzeit genau ermittelt werden.

Andere Sumicom-Programme

Sumicom bietet zudem Programme, die sich in allen Branchen einsetzen lassen:

- Finanzbuchhaltung **Fr. 2 550.–**
- Textverarbeitung **Fr. 950.–**
- Adressverwaltung **Fr. 800.–**

In Vorbereitung, für Architekten und Ingenieure:

- Offertverwaltung
- Auftragsindividuelle Betriebsbuchhaltung

Fragen Sie nur, wir scheuen die Antwort nicht!

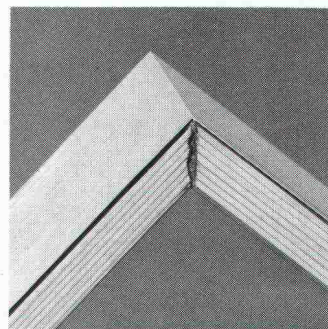
Für Zusatzinformationen wenden Sie sich bitte an Sumicom, Tel. 022/34 83 80, oder schreiben Sie an Sumicom SA, 70, rue Schaub, 1202 Genf.

Sumicom

Kleincomputer mit Vernunft

Typisch Glas-Trösch: Stumpf geschweisste Ecken.

Käser ASW



An einer optimalen Isolierverglasung muss jedes Element stimmen. Die Isolierglas-Ecke, bei vielen Produkten der schwache Punkt, ist unsere Stärke. Die Abstandhalterrahmen von HEGLAS-Isolierglas sind aus einer Aluminiumlegierung und an den Ecken wasserdampfdicht verschweisst. Natürlich werden auch diese ständig gründlichen Kontrollen unterzogen. Denn wenn ein Isolierglas seinen Isolationswert über Jahrzehnte behalten soll, darf keine Feuchtigkeit in das Element eindringen.

HEGLAS-Ecken

werden deshalb stumpf geschweisst. Und nicht geklebt oder gesteckt. HEGLAS-Ecken sind und bleiben dicht. Damit der Isolationswert stimmt, noch nach vielen Jahren.

Glas-Trösch führend in Sachen Glas.

Fr. Trösch AG, Isolierglasfabrik
4922 Bützberg, Tel. 063 4211 55

Tochtergesellschaften in Bern,
Pratteln, Oberkulm, Bulle, Zürich,
St. Gallen, Landquart

glaströsch
glaströsch
glaströsch

BON

SIA 3



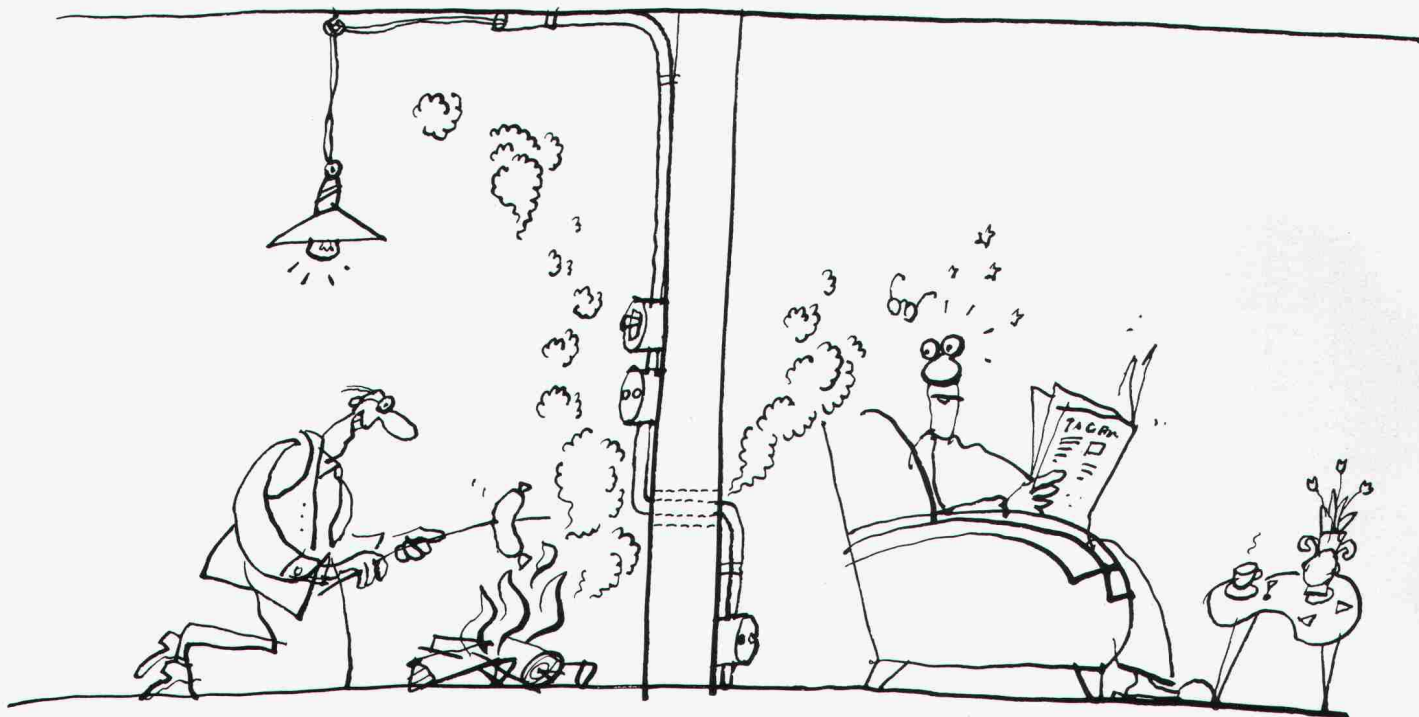
für eine Gratisdokumentation

Absender:

.....

.....

.....



Ob kleine oder grosse Feuer...

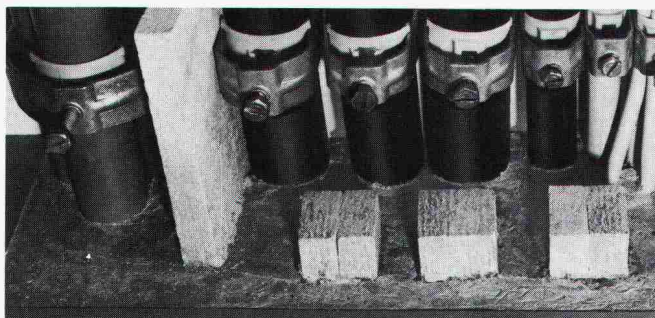
6.-10.9.83
Basel
ineltec
Halle 5
Stand 421

Wir haben die sichere Brandschottung.

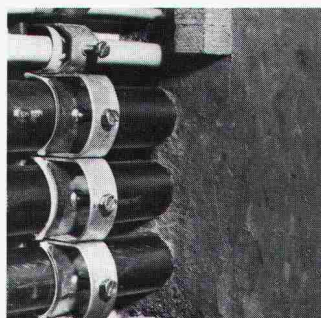
Die innere Aufteilung von Spitalbauten, Hotels, Industriekomplexen und Wohnhäusern in Brandabschnitte ist nur sichergestellt, wenn die Wand- und Deckendurchführungen von elektrischen Kabeln und anderen Leitungen richtig abgeschottet sind.

Die Peyer-Brandschottung ist für Decken- und Wanddurchbrüche in Neubauten wie auch für die nachträgliche Schottung an bestehenden Anlagen geeignet. Verlangen Sie unsere Dokumentation «Brandschutztechnik».

Mit Sicherheit Peyer



Schott-Typ VAM-D
für Deckendurchbrüche



Schott-Typ VAM-W
für Wanddurchbrüche



SIEGFRIED PEYER AG
CH-8832 Wollerau
Telefon 01 784 46 46

Die Spezialisten für das Abdichten von Schwimmbädern.



Abdichten von Betonbauwerken.

Das RENESCO Flexin®-Injektionssystem behandelt den Schaden nicht nur an der Oberfläche. Das gesamte Schadenzentrum und der ganze Baukörperquerschnitt werden vollständig gedichtet.

Die Korrosion der Armierung und andere gravierende Folgeschäden werden durch das RENESCO Flexin®-Verfahren ein für allemal verhindert oder gestoppt.

Hallen- und Freibäder, Wasserreservoirs, Klärbecken sind extremen Belastungen ausgesetzt. Es kann passieren, dass ein Becken undicht wird. Wie lässt sich der Schaden dauerhaft und ohne langen Betriebsunterbruch beheben? Die Renesco-Spezialisten für Bautenschutz und Bausanierung haben Erfahrung und Erfolg auf diesem Gebiet.

Wünschen Sie eine Dokumentation und Referenzliste? Möchten Sie ein konkretes Problem mit uns besprechen? Bitte rufen Sie uns an.

renesco®
Bautechnik AG

Lauetstrasse 35, 8112 Otelfingen-Zürich
Telefon: 01/844 31 71

Filialen in Basel, Bern, Chur, Lugano,
Winterthur, Servion-Lausanne

Coupon

- ☐ Rufen Sie mich bitte an.
- ☐ Ich bitte um den Besuch eines technischen Beraters.
- ☐ Senden Sie mir bitte detaillierte Unterlagen.
- Flexin

Firma: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____

Bitte ausschneiden und einsenden an:
Renesco Bautechnik AG,
Lauetstrasse 35, 8112 Otelfingen

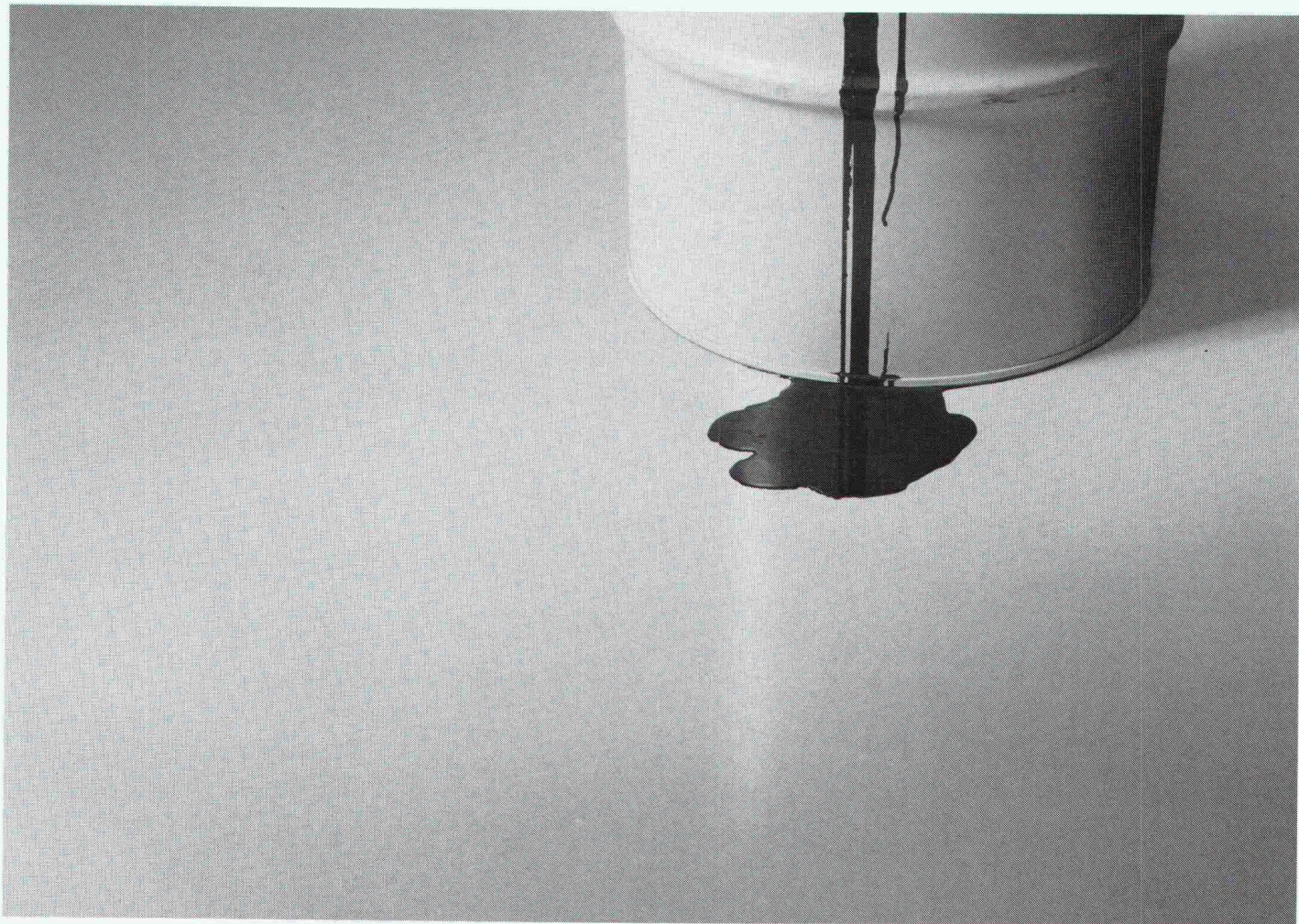
SIA/Flexin Td/Nr. 26



Die Pfahlbauer-
methode mit Zu-
kunft: Bevor Sie
das nächste Mal
zu pfählen an-
fangen, rufen Sie
doch kurz BRUN
an. Sie werden
dann erfahren,
dass man heute
eine Menge Geld
sparen kann –
indem man die
Spezial-Beton-
pfähle von BRUN

benützt. Diese
Vorteile kom-
men Ihnen dabei
zugute: 1. Auf
teure Vorrichtun-
gen können Sie
verzichten. 2. Un-
sere Spezial-Betonpfähle haben
für jeden Boden
die richtige Spit-
ze – spitz, ko-
nisch oder mit
Fussverbreite-
rung – und für
jede Last die
richtige Abmes-
sung. 3. Maxi-
male Sicherheit
garantieren Vor-
spannung und
Spiralarmierung.
Brauchen Sie
noch mehr Argu-
mente? Dann
wählen Sie ein-
fach 041-551616
oder verlangen
Sie eine Liste der
BRUN-Pfähler
in Ihrer
Nähe

Überall dort, wo Böden chemisch stark beansprucht werden:



Sika-Kunststoffbodenbeläge.

Zum Beispiel Sika-Floor 92, ein fugenloser 2-Komponenten-Fliessboden auf Epoxidharz-Basis für jede Beanspruchung. Er ist pflegeleicht, wasserdicht und geeignet für Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie, chemische und pharmazeutische Industrie, Ausstellungs- und Verkaufsräume, Labors, Kraftwerke, usw.

Wir bieten ausserdem eine Vielzahl problem-spezifischer Bodenbeläge: einen hochverschleissfesten Kunstharz-Bodenbelag für schwere Beanspruchung, antistatische

Bodenbeläge, einen rutschfesten, elastischen Fliessboden Sika-Floor 95 SR, und, und, und...

Über Bodenbeläge wissen wir Bescheid. Nennen Sie uns Ihr Problem – wir bieten Ihnen eine fachmännische Lösung. Und garantieren eine sorgfältige Ausführung.

SikaBau 
wenn Spezialkenntnisse entscheiden

SikaBau, Zürich, Postfach 1287
Tel. 01/62 40 40

Steg-Gampel, Kantonsstr.
Tel. 028/42 29 51

Bern 11, Postfach 7
Tel. 031/42 30 31

Muttenz, Bizenstr. 55
Tel. 061/61 44 11

Chur, Kasernenstr. 86
Tel. 081/22 69 62

Luzern, Tribschenstr. 9
Tel. 041/44 88 18

Lausanne, 11, bd de Grancy
Tel. 021/26 54 21

Genève, rue du clos 17
Tel. 022/35 35 27

St. Gallen, Dufourstr. 28
Tel. 071/25 44 33

Cadenazzo, Via Cantonale
Tel. 092/62 18 23

Die Cipag-Lösung

Dank kleiner Ausmasse und geräuscharmem Betrieb kann **der neue Gasheizkessel CIPAG (SIME)** in jedem Raum, auch in der Küche, aufgestellt werden. Er kann mit Nieder-temperatur **ohne Mischventil** betrieben werden.

CIPAG garantiert absolute Betriebssicherheit und nur Armaturen erster Qualität. Alle Teile des Heizkessels sind leicht zugänglich. Er existiert in 10 Modellen, von 10 bis 90 kW.

Zentralheizung + Warmwasserbereitung: neben dem neuen Gasheizkessel CIPAG (SIME) kann ein Gasboiler CIPAGglas oder CIPAX installiert werden. Das ist unser CIPAG-DUPLEX-System.

... und der CIPAG-Service.



Heizkessel- und
Boilerfabrik – 1800 Vevey
Tel. 021/51 94 94
Filiale Pfäffikon/ZH
Tel. 01/950 00 95
Lager Oensingen
Tel. 062/76 26 94

Je nach Leistung eingebauter oder aufgesetzter Zugunterbrecher

Hydrothermometer

Guss-Gliederkessel

Optimale Isolation

Steuer- und Sicherungsblock durch Thermoelement

Atmosphärischer Brenner aus Edelstahl

Doppelthermostat

Eingebaute Umwälzpumpe mit 3 Drehzahlen

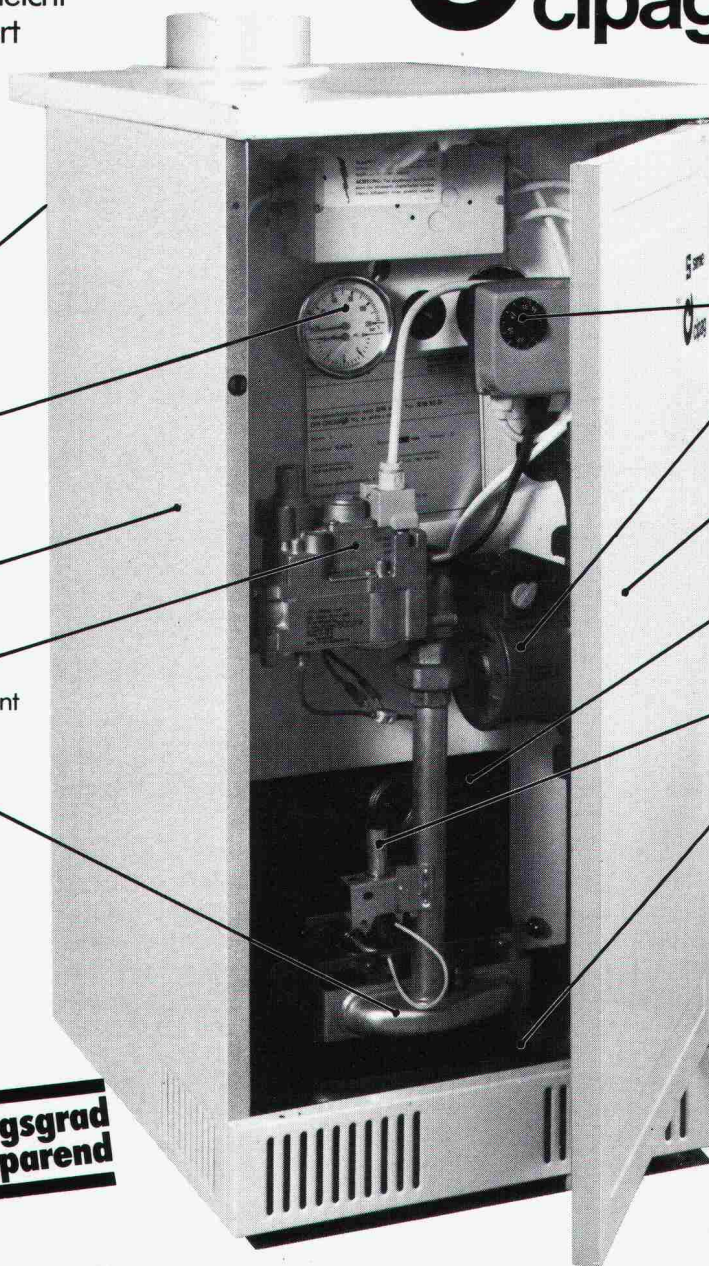
Einbrennlackierte Blechverkleidung

Wassergekühlte Brennkammer

Piezo-Zündung

Eingebauter Füll- und Entleerungshahn

**Hoher Wirkungsgrad
also energiesparend**





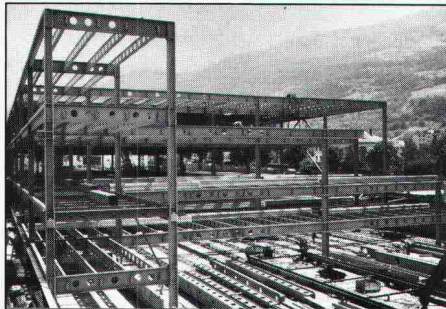
TECHNISCHES KNOW-HOW • QUALITÄT • SERVICE

Eine Vielzahl bedeutender, im In- und Ausland realisierter Projekte steht für den Ruf von **zwahlen & mayr sa** als ein dynamisches, an der Spitze des technischen Fortschritts stehenden Metallbau-Unternehmens.

zwahlen & mayr sa erarbeitet eigenständige, wirtschaftliche Lösungen in allen Sparten ihres Aktionsbereiches. Das Unternehmen verfügt in Aigle über grosse, weitgehend automatisierte

Produktionseinrichtungen und kann deshalb auch umfangreiche Ausrüstungen von hoher Qualität kurzfristig liefern.

zwahlen & mayr sa ist ebenfalls in der Lage, anspruchsvolle Montagearbeiten in allen Teilen der Welt auszuführen, eine Firma, die auf diesem Gebiet über grosse Erfahrung und effiziente Mittel verfügt.



Mehrgeschossiges Parkhaus mit Zufahrt über Rampen



Traggerippe eines Handelszentrums mit Parkebene im Untergeschoss

Tätigkeits-Programm

Stahlkonstruktionen

- Strassen- und Eisenbahnbrücken, zerlegbare Behelfsbrücken
- Industrie- und Verwaltungsbauten, Handelszentren, Schulen, Sporthallen, Flugzeughangars
- Lagenhallen, Parkhäuser
- Masten und Pfeiler

Abteilung Inox

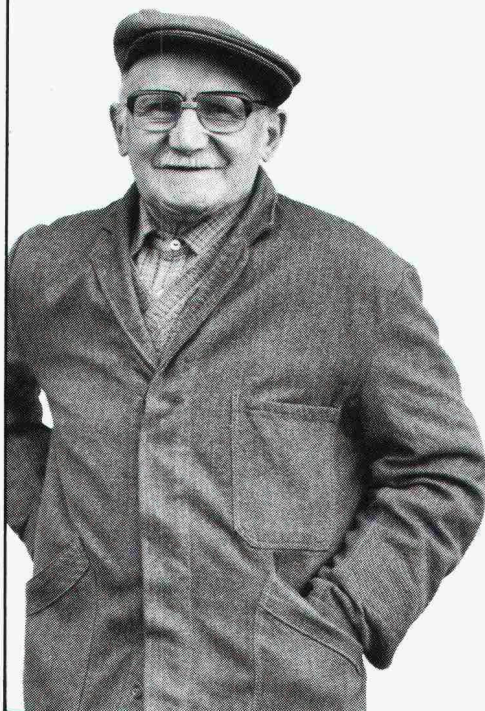
- Geschweisste, rostfreie Stahlrohre für allgemeine und spezielle Anwendungsbereiche



zwahlen & mayr sa

Gesellschaft für Stahlkonstruktionen – Entwicklung und Konstruktion
CH-1860 Aigle/VD – Tel. 025 / 26 19 91 – Telex 456 109

Seit einem halben Jahrhundert...



...wird mineralischer Granosit/Jurasit-Edelputz nun schon mit Erfolg in der ganzen Schweiz angewendet. Bei Neubauten, aber auch bei Renovationen eignet sich Granosit/Jurasit-Edelputz mit seiner ganzschichtig eingefärbten, mineralischen Zusammensetzung geradezu ideal. Granosit/Jurasit-Edelputz gibt es in unzähligen Farbnuancen und Strukturen.

Dank der professionellen Zusammenarbeit mit 150 Unternehmen in der Schweiz haben wir in den 50 Jahren eine Menge Erfahrungen gesammelt.

Stellvertretend für die vielen Hausbesitzer, die in den bisherigen 50 Jahren

mit Granosit/Jurasit-Edelputz ein erfreuliches Zuhause erhalten haben, möchten wir in diesem Inserat Herrn R. Gabella aus Vulliens ein Kränzchen winden...

Hr. R. Gabella hat sich vor 45 Jahren für Granosit/Jurasit-Edelputz bei seinem Einfamilienhaus entschieden... Beide sind noch heute in bester Verfassung!

Granosit/Jurasit – 50 Jahre Erfahrung und Qualität.



CARLO BERNASCONI AG
3018 BERN/BÜMLPLIZ 031 56 15 11
4252 BAERSCHWIL 061 89 61 11
1902 EVIONNAZ/VS 026 8 42 47
1053 MEZIERES/VD 021 93 22 01

Coupon

Ich möchte von Ihrer Erfahrung profitieren.
Bitte senden Sie mir unverbindlich:

- ☐ den Granosit/Jurasit-Prospekt
☐ Granosit/Jurasit-Muster

Firma: _____

Name: _____

Adresse: _____

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmeler, 8041 Zürich
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88

Alte Dorfbrunnen (Naturstein) für Parkanlagen usw.

Ferd. Haas, Natursteinbrunnen
3151 Riffenmatt, Tel. 031/93 53 17

Architekturmodelle

ATELIER 7, M. Fricker
Klosbachstrasse 123, 8032 Zürich
Tel. 01/47 92 67

KREBSER MODELLBAU
Dorfstrasse 8, 8307 Effretikon
Tel. 052/32 10 16

Lüchinger Modellbau
9113 Degersheim, Tel. 071/54 15 22

H. Schalk, 8050 Zürich
Thurgauerstr. 70, Tel. 01/302 64 11

Werner Schnüriger, 8953 Dietikon
Moosmattstr. 16, Tel. 01/740 27 57

Modellbau Zaborowsky
Inhaber D. Raffainer
Neumarkt 10, 8001 Zürich
Tel. 01/252 22 16

Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8055 Zürich
Gutstrasse 12, Tel. 01/461 11 55

Baugrunduntersuchungen

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttentz/Basel, Tel. 061/61 33 14

DR. HUGO BUSER AG
Geologisches Büro
8834 Schindellegi, Tel. 01/784 42 39
8049 Zürich, Tel. 01/56 77 56
4410 Liestal, Tel. 061/91 53 81
9000 St. Gallen, Tel. 071/27 56 27

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG
3097 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12
1066 Epalinges, Tel. 021/32 73 41
1700 Fribourg, Tel. 037/22 76 66
5000 Aarau, Tel. 064/24 66 22
4410 Liestal, Tel. 061/91 24 28

GEOTEST AG
3052 Zollikofen, Tel. 031/57 20 74
9008 St. Gallen, Tel. 071/24 87 10
8955 Oetwil a. L., Tel. 01/748 26 85
1785 Cressier FR, 1037 Etagnières
K+S P. KIEFER + R. STUDER AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76
SIEBER CASSINA + Partner
Beratende Geologen und Ingenieure
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60
4600 Olten, Tel. 062/22 65 85
3073 Gümmlingen, Tel. 031/52 52 31

Berechnungen mit Datenverarbeitung

Fides Rechenzentrum, 8002 Zürich
Bleicherweg 33, Tel. 01/202 78 40.
Geschäftsstellen in:
Basel, Bern, Genf, Lausanne.

Boden-Isolierelemente

System Legatherm und GANTNER
Leganorm AG, Feldstrasse 31
8400 Winterthur, Tel. 052/25 26 16

Bolzenschweisstechnik

Betonanker + Kopfbolzendübel
NELSON-Bolzschweisstechnik
8004 Zürich, Tel. 01/242 33 66

Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
GEOTEST AG (s. Baugrunduntersuch.)
HEIERLI AG, Ingenieurbüro
Culmannstrasse 56, 8033 Zürich
Tel. 01/363 06 60

K+S P. KIEFER + R. STUDER AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

Faltwände

Rosconi AG, 5612 Villmergen
Tel. 057/22 94 30

Fassadenplanung

Metallbau-Planung J. F. Meyer
6006 Luzern, Seeburgstr. 20
Tel. 041/31 20 88

Fassadenverkleidungen

SCHNEIDER MONTAGETECHNIK AG
9204 Andwil
Tel. 071/85 62 71, Telex 71 762
Dach- und Fassadenverkleidungen
aus Profilblech in Stahl und Alu
für Industriebauten, Büro- und
Lagergebäude, Hochregallager,
Sporthallen

Feuchtigkeitsmessgerät

H. T. Hauenstein AG, Finkelerweg 32
4144 Arlesheim/Basel
Tel. 061/72 10 60

Fräsen und schleifen von Asphalt und Beton

James Zerbini, 4612 Wangen b. Olten
Tel. 062/32 57 33

Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5612 Villmergen
Tel. 057/22 94 30

Geologische Beratung

GEOLOGIEBÜRO DR. J. F.
SCHNEIDER
Baugrunduntersuchungen,
Hydrogeologie, Geothermie,
Rohstoffgewinnung
8439 Mellstorf/AG, Tel. 056/53 13 00

Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Geotechnik

Dr. H. Halter, dipl. Ing. ETH/SIA
Beratung- und EDV-Berechnung im
Grundbau, Erdbaulabor
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich
Tel. 01/362 56 28

Ingenieurbüro G. Mugglin AG
Beratung, Untersuchungsprogramme,
Planung, Berechnung, Überwachung
in Grundbau, Bodenmechanik und
allgemeinem Tiefbau
Bolleystrasse 29, 8006 Zürich
Tel. 01/251 48 62

Geologie – Geotechnik – Hydrologie

Elektrowatt Ingenieurunternehmung
AG, Abteilung für Baugelologie,
Geothermie, Fundamentstechnik,
Hydrologie, Wasser- und Energie-
wirtschaft, Dämme.
Bellerivestrasse 36, 8022 Zürich,
Tel. 01/251 62 61, intern 2376

Gitterroste

Hähn Diagonal-Gitterroste
Otto Wyss
St. Georgenstr. 68, 8400 Winterthur
Tel. 052/22 50 78, Telex 76415

Holzfalttüren - Faltwände

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich
Albisstr. 131, Tel. 01/482 12 90

Holzschutzmittel

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf
Tel. 01/853 12 55
Color xex, Xerotin, Xylosan

Industrie-Vorhänge

Carl Sigerist AG
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmeler, 8041 Zürich
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88

RENECO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

Isolier-Dachelemente

Bau + Industriebedarf AG
4104 Oberwil BL, Tel. 061/30 40 30
SCHICHTEX-Isolierbaustoffe

Isolierunterdach GANTNER

Leganorm AG, 8400 Winterthur
Feldstr. 31, Tel. 052/25 26 16

Kunststoffe

steba kunststoffe - 8808 Pfäffikon SZ
Tel. 055/48 44 50
POLYU® Polycarbonat-Verglasungs-
system (4fach = K-Wert etwa 1,3),
Doppel- und Dreifachstegplatten aus
Acryl/Polycarbonat/PVC,
GFK-Lichtplatten, Lichtkuppeln

Lärmbekämpfung

Schneider + Co. AG
8401 Winterthur, Im Hölderli 26
Tel. 052/89 21 21
Technische Akustik / Engineering

Lärmschutz

Siegfried Keller AG, Wallisellen
Lärmschutz Büro und Lager:
Zürichstr. 38, 8306 Brüttsellen
Tel. 01/833 02 81

Materialprüfung

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttentz/Basel, Tel. 061/61 33 14
LPM AG, Beinwil a. See, Tel. 064/71 55 64
Beratung u. Engineering im Bauwesen
Qualitätssicherung, Schadengutachten
und Baustoffexpertisen

Mauerentfeuchtungen

ANDEREGG Mauersanierungen AG
9011 St. Gallen, Tel. 071/23 65 64
RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

Metallbau

Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich
Tel. 01/52 69 10
Werk: 8908 Hedingen, Tel. 01/761 60 22
Metallfassaden, Metallfenster,
Metalltüren, Schutzraumteile,
normierte Bauteile
Sonnenenergie-Anlagen
Briefkästen, Holz-Metallfenster

Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich
Hohlstrasse 211, Tel. 01/42 87 87
Metallfassaden, Metallfenster,
Schallschutzfenster, Metalltüren,
Brandschutzabschlüsse

Metall-Normtüren

Brander AG, 8162 Steinmaur
Tel. 01/853 06 22

Natursteine

P. De Zanet + Co. AG
8730 Uznach, Tel. 055/72 28 44

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG
8807 Freienbach, Tel. 01/784 25 25

Pendeltüren

Carl Sigerist AG
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Pumpen

GRUNDFOS-PUMPEN AG
CH-8305 Dietlikon
Telefon 01/833 33 77, Telex 59928

HÄNY & CIE. AG, Pumpenfabrik
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31

HUS Dickstoffpumpen AG
8226 Schleithelm
Tel. 053/6 41 33, Telex 76 479

PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG
8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21

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

SOMMER SCHENK SUISSE
Pumpenbau, 5213 Villnachern
Tel. 056/43 13 63

Schallschutz- und Schwingungstechnik

Angst + Pfister, 8052 Zürich
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/301 20 20

Schaumstoff-Streifen

zur Fugen-Hinterfüllung

Schaumstoff AG, 8303 Bassersdorf
Geerenweg 4, Tel. 01/836 61 14

Schiebe- u. mobile Wände

Rosconi AG, 5612 Villmergen
Tel. 057/22 94 30

Schnellverschlusskupplungen

STÄUBLI AG, 8810 Horgen,
Tel. 01/725 25 11
Schnellkupplungen für Druckluft,
Flüssigkeit (auch Vakuum),
div. Zubehör Hydraulik u. Pneumatik

Staubbekämpfung mit Sulfitablauge

Papierfabrik Perlen, 6035 Perlen
Tel. 041/91 05 51

Tore

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

Trennwände - Werkkabinen

Verstellbare Blättler-Wände
schallsoliert, feuerbeständig
BLÄTTLER AG, Holz- und Metallbau
Industriest. 1, 8117 Fällanden
Tel. 01/825 43 85

Treppen

Columbus-Treppen AG
9245 Oberbüren, Tel. 073/51 37 55
Spindeltreppen aus Holz und Alu,
Scheren- und Holzschiebetreppen

Ungezieferbekämpfung

Ketol AG, Abt. Insecta-Service
8157 Dielsdorf ZH, Tel. 01/853 05 16

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

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

Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen armieren Sie
wirtschaftlicher
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb
DRAHTWERKE FISCHER AG
5734 Reinach
Tel. 064/71 15 55, Telex 68316 fidra ch

Wasserdichte Türen

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



schiedel isolier[®] kamin geschosshoch neu

Extrem verkürzte Versetzzeit
Ihre qualifizierte Mannschaft wird für andere anspruchsvolle Arbeiten frei.

Nur noch 1 Kranzug pro Baugeschoss
Ihr Baukran steht für andere Aufgaben zur Verfügung.

Einbau des Kamins während oder nach Vollendung des Rohbaues möglich
Keine Verzögerung Ihres Zeitplanes.

Hohe Verarbeitungsqualität durch Werkmontage mit unseren Spezialisten
Kein Risiko – keine Garantiefälle.

Wir fabrizieren und montieren, Sie versetzen
Einfache Kalkulation – das Preis-Leistungsverhältnis stimmt.

Von $\varnothing$ 14 cm – $\varnothing$ 35 cm
kurzfristig lieferbar.

ZZ

ZÜRCHER ZIEGELEIEN

Baustoffe AG Chur
Pulvermühlestr. 81
Postfach. 7001 Chur
Tel. 081/24 46 46
und durch den Baustoffhandel

HARD AG Volketswil
8604 Volketswil
Tel. 01/945 45 41

Verkaufsstelle GOZ Aargau
Graben 10, 5001 Aarau
Tel. 064/22 15 88

Zürcher Ziegeleien
Giesshübelstr. 40
Postfach. 8021 Zürich
Tel. 01/468 2111

Kanton Solothurn
Ernst Leuenberger
von Suryweg 9
4500 Solothurn
Tel. 065/22 92 80

J. Schmidheiny + Co. AG
St.-Leonhard-Str. 32
Postfach. 9001 St. Gallen
Tel. 071/22 32 62

Kanton Bern
BTR-Prebeton AG
Eymattstrasse 71
3027 Bern
Tel. 031/56 33 01

Verkaufsstelle GMZ Luzern
Sempacherstrasse 14
6002 Luzern
Tel. 041/23 60 42

Kantone Basel Stadt, Basel Land
Kurt Eckert, Poststr. 906
5016 Obererlinsbach
Tel. 064/34 36 77

Kanton Tessin
Sergio Merotto
6951 Lugaggia
Tel. 091/91 34 32

Westschweiz
Fabrique de canaux
et cheminées S.A.
Vallon 1, 1030 Bussigny
Tel. 021/89 31 41

Industriehallen-Beleuchtung! Wir wissen um die Wichtigkeit.

Die ATB hat all das, was es für eine mitarbeiterfreundliche, wirtschaftliche Industriehallen-Beleuchtung braucht: viel Erfahrung in der Lichttechnik, die erforderlichen Mittel einer seriösen Beleuchtungsplanung, die Bereitschaft, mit ihren Kunden konstruktiv zusammenzuarbeiten, die Sensibilität für ästhetisch ansprechende Lösungen ... und nicht zuletzt: langlebige, energiesparende Lichtquellen und wartungsfreundliche Leuchten.

Die ATB ist Vertreter des grössten Lampenherstellers der Welt, der

GENERAL  ELECTRIC®

ATB

*Aktiengesellschaft
für technische
Beleuchtung*

Seebergstrasse 1
8952 Schlieren ZH
Tel. 01/730 77 11

Baltis und Rüegg BSR 437

Geilinger Metallbau-Planung und Projekt-Management

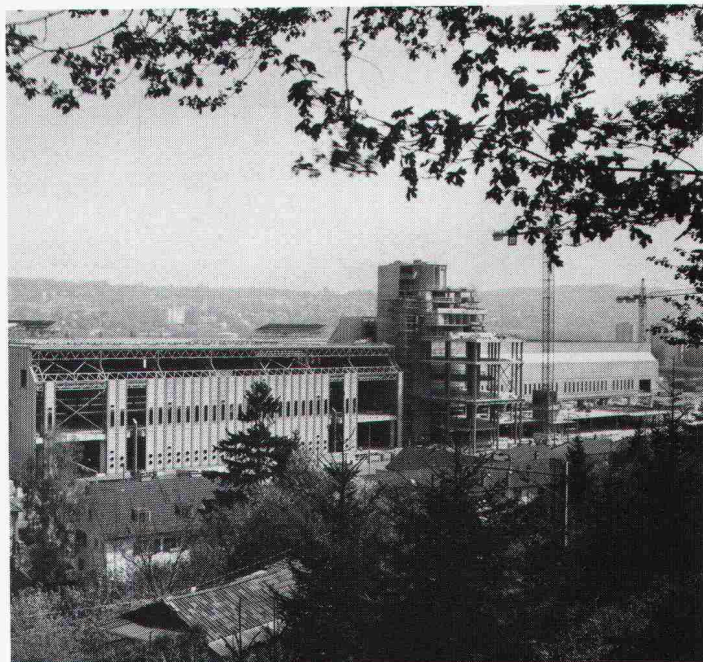
Als erfahrene Metallbauer sind wir für die Ausarbeitung von Konzeptvorschlägen und Vorstudien, Ausschreibungs- und Ausführungsunterlagen für anspruchsvolle Metallbauobjekte unter Einbezug aller bauphysikalischen und energietechnischen Gesichtspunkte besonders qualifiziert.

Unser im In- und Ausland an Grossobjekten entwickeltes Projekt-Management gewährleistet eine optimale Auftragsabwicklung, sei es allein oder als leitende Firma einer ARGE.

Post-Betriebs-Zentrum, Schlieren-Mülligen, (Zürich)

Bauherrschaft: Generaldirektion PTT, Hochbauabteilung 2, Bern
Architekten: Planungsgemeinschaft Theo Hotz AG + Partner, Zürich
Metallbau-Planung und Projekt-Management:
Geilinger AG, Departement Metallbau, 8401 Winterthur

Ausführung in Arbeitsgemeinschaft mit sechs weiteren Metallbau-Firmen.



GEILINGER

Ingenieur- und
Metallbau-Unternehmung

Geilinger AG
8401 Winterthur, PF 988
Tel. 052 84 61 61, Telex 76 524

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

startex®

Schweiz. Qualitätsprodukt

IDC CHEMIE AG 8807 Freienbach
Abteilung Bausolationen

Schwerzistrasse 24 Telefon 055-48 29 35

Spritzdämmstoff für höchste Ansprüche . . .

*Einziger schwund- und geruchfreier UF-Isolationsschaum
ohne Formaldehyd-Immissionen.*

*Geeignet für Hohlraumisolierungen bei thermischen und
akustischen Problemen in Alt- und Neubauten.*

*Brennt nicht, erzeugt keinen Expansionsdruck, ist
alterungsbeständig und formstabil.*

Der Isolationsschaum der Sonderklasse mit dem EXTRA-Verhalten.

Dreiangel:

Mehr als nur Arbeitsräume

Auch kleinere Bauvorhaben können anspruchsvoll gestaltet und wirtschaftlich erstellt werden. Wenn aufwendige Bewilligungsverfahren und schwierige Baugrundverhältnisse neben den üblichen Planungsproblemen die Aufgabe erschweren, so braucht man diese Tücken dem Gebäude nicht unbedingt anzusehen.

Projekt und Ausführung: Peikert Contract AG



**Wenn Sie mehr von
einem Generalunternehmer verlangen.**

Peikert Contract AG

Industriestrasse 20
6300 Zug
Tel.: 042 / 21 32 35

Generalplanung
Generalunternehmung
Architekturbüro

D83



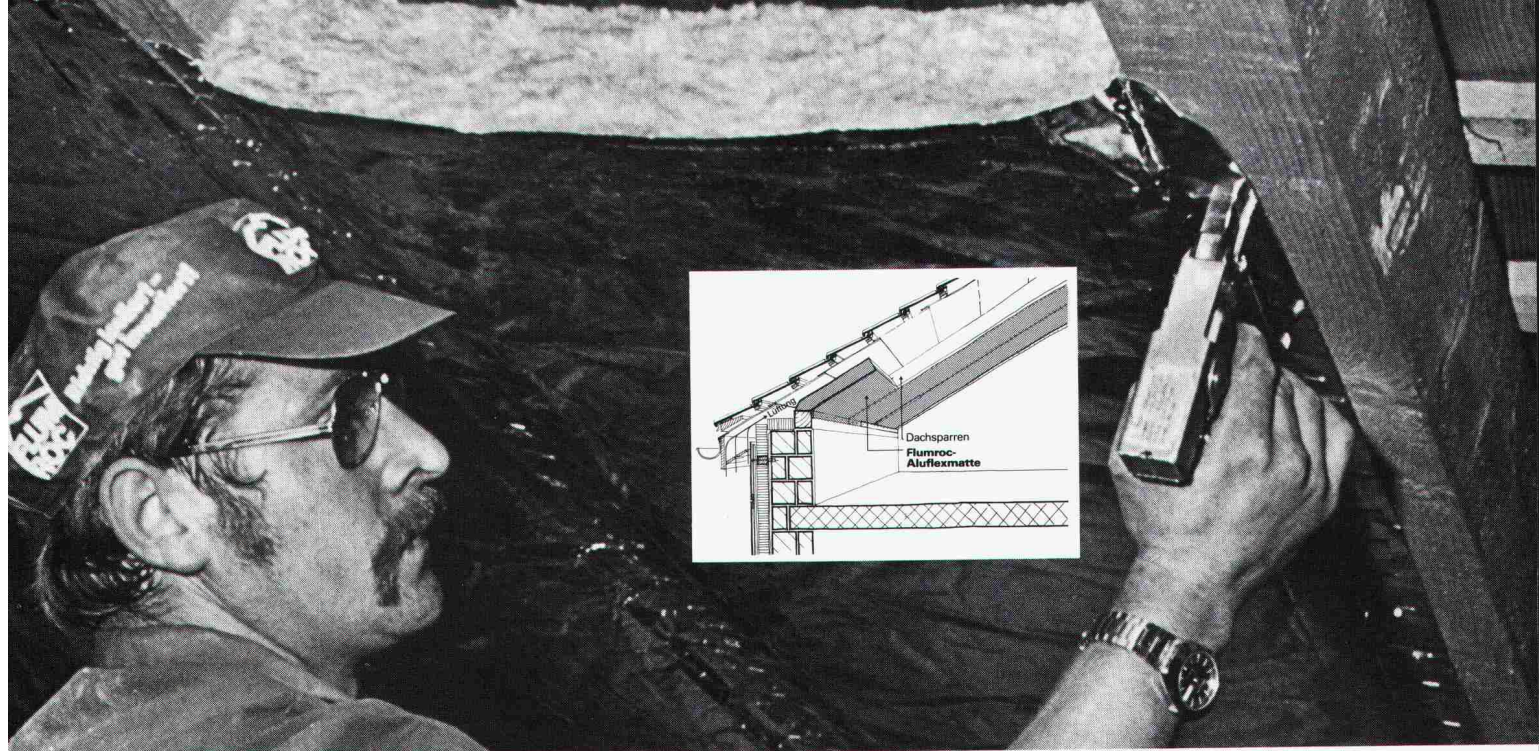
de Sede AG, Klingnau. Polstermöbelfabrik

Realisiert mit ALISOL

dem bewährten Profilsystem für
energiesparende und unterhaltsfreie
Fenster, Türen und Fassaden aus Aluminium.
Alles Weitere über ALISOL sagt Ihnen
gerne unser Verkauf Sonderprodukte.
Telefon 064 70 11 01

**ALUMINIUM
AG
MENZIKEN**





Flumroc-Aluflexmatten für die optimale Wärmedämmung zwischen Sparren und Schrägdach.

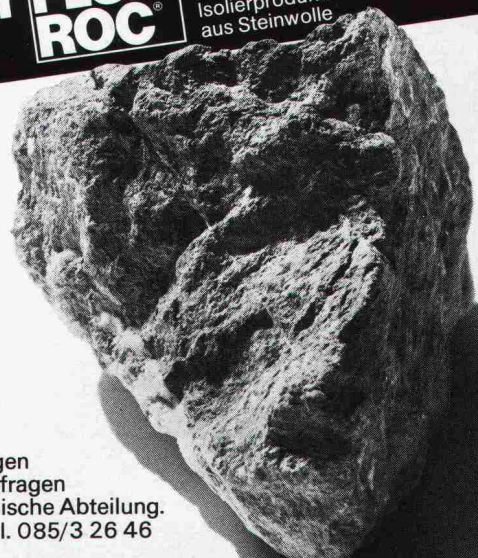
Die abgestuften Normbreiten und die hohe Flexibilität der Flumroc-Aluflexmatten ermöglichen eine andauernd dichtschiessende Isolierung, die sich der Holzbewegung elastisch anpasst und keine Wärmebrücken bildet. Die Alukraft-Kaschierung wirkt als Dampfbremse, und mit der Steinwolle wird die brennbare Substanz nicht vermehrt. Übrigens: seitliche Befestigungsstreifen und rundum eingehüllte Matten ermöglichen eine rasche und saubere Montage.

Was aus Stein ist, bleibt wie Stein. Darum sind Flumroc-Isolierstoffe aus Steinwolle von dauerhafter Resistenz gegen Fäulnis, Chemikalien und beugen Brandgefahren vor. Rund 25 verschiedene Standardprodukte in vielen Dimensionen und Ausführungen ermöglichen die funktionell optimale Isolierung aller Bauteile. Innen und aussen, vom Keller bis zum Dach.

Ein Haus ist mehr wert mit einer



Isolierung
Isolierprodukte
aus Steinwolle



Wenden Sie sich für Unterlagen
oder einen Rat in Isolierungsfragen
an unsere anwendungstechnische Abteilung.
Flumroc AG, 8890 Flums, Tel. 085/3 26 46