

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 105 (1987)
Heft: 18

Werbung

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 17.02.2026

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

105. Jahrgang 30. April 1987 Heft 18/1987 Erscheint wöchentlich

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»

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

Redaktoren:

Balthasar Peyer,
leitender Redaktor
Dr. sc. techn. ETH/SIA

Bruno Odermatt,
dipl. Arch. ETH/SIA

Hans U. Scherrer,
dipl. Ing. ETH/SIA

Druck:

Offset + Buchdruck AG, Zürich

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

Abonnementen

Schweiz:

1 Jahr Fr. 170.—
½ Jahr Fr. 89.50
Einzelnummer Fr. 6.50

Postcheck: «Schweizer Ingenieur und Architekt», 80-6110 Zürich

Ausland:

1 Jahr Fr. 185.—
½ Jahr Fr. 96.—
Einzelnummer Fr. 7.50

Ermässigte Abonnemente für
Mitglieder des GEP, des BSA, der
ASIC, des STV und für Studenten

Bestellungen für Abonnemente
und Einzelnummern sowie Adressänderungen von Abonnementen
an die Redaktion; Adressänderungen von SIA-Mitgliedern an das
SIA-Generalsekretariat

SIA-Normen und Dokumentationen sind nur erhältlich
beim SIA-Generalsekretariat
Selmastrasse 16, Postfach,
8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70

Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:
Mühlebachstrasse 43
8032 Zürich
Tel. 01/251 24 50
Telefax 01/251 27 41

Filiale Lausanne:
Pré-du-Marché 23
1004 Lausanne
Tel. 021/37 72 72

zum Titelbild



Ein Deckenbau-System setzt sich durch

Die rationelle Bauweise mit
BRUN-Hohlplatten setzt sich
bei Ingenieuren und Architekten
immer mehr durch. Das

Deckenbau-System bietet optimale Problemlösungen, lässt volle Gestaltungsfreiheit und verkürzt die Bauzeit wesentlich. BRUN-Hohlplatten werden vorfabriziert. Die maximale Spannweite beträgt 12 Meter (bei einer Breite von 1,20 m). Das System bietet gegenüber herkömmlichen Decken gleicher Stärke, Gewichtseinsparungen bis zu 40 Prozent. Eingesetzt wird dieses neue Deckenbau-System bei Wohn-, Gewerbe- und Industriebauten.

Hersteller:
Elementwerk BRUN AG Luzern
6032 Emmen

Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA)
Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

Inhalt

Zeitfragen

Elektrizität in der Schweiz. Von C. U. Brunner, Zürich 485

Umweltschutz

Abgase von Motorfahrzeugen. Von K. Infanger, Bern 487

Maschinenbau

Neue Spinnverfahren. Von H. Stalder, Zürich 495

Versuchsstand zur Untersuchung berührungsloser Dichtungen an der ETH Zürich. Von P. Kündig, Zürich 503

SIA-Informationen

Bildung und Beruf. Von H. Ritter, Vaduz 508

Baustoffe

Qualitätssicherung. Von K. Stoessel, Zürich 511

Bücher

Zementindustrie. Wiener Wohnbau-Beispiele. Der Wiener Gemeindebau - Vom Karl-Marx-Hof zum Hundertwasserhaus 511

Wettbewerbe

Werkhof in Laufenburg AG (A). Bezirksspital Riggisberg BE (A). Gestaltung des Regierungsviertels in Vaduz FL (E) 512

Rechtsfragen

Kein Wald für «gehobene» Sport- und Tourismuseinrichtungen. Mängelrügen beim Werkvertrag. Raumplanung und Forstpolizeirecht 513

Umschau

Zuschriften Stellungnahme der INOX 518

SIA-Mitteilungen

Professionelles Projektmanagement für den Bauherrn. Stark beachtetes Thema «Wald und Wild» im Bündnerland 519

SIA-Sektionen

Baden: Exkursion ins Diemtigtal. Aargau: SIA-Tag. Graubünden: Luigi Colani zu Gast beim BIA. Thurgau: Jahresversammlung 520

Nekrologie

Armin Weber zum Gedenken 520

B-Seiten

Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen. Neu in der Tabelle. Aus Technik und Wirtschaft. Weiterbildung. Tagungen. Ausstellungen. Vorträge. Stellenvermittlung B 77-80

Im nächsten Heft

Felsanker

Wettbewerb: Langenthal

(Änderungen vorbehalten)

Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: En Bassenges, 1024 Ecublens, Tel. 021/47 20 98

Architecture	No 5/1987	La peau du bâtiment, par Laurent Félix	50
«Miroir, dis-moi: Qui est la plus belle?», par François Neyroud	45	Bibliographie	52
Tetra Pak Headquarters à Pully	46	Concours	53
Immeuble commercial, route de Berne, Lausanne, par Daniel Wurlod	49	Pavillon d'architecture pour Habitat & Jardin	58
		Industrie et technique	58
		Produits nouveaux	B 34

Einladung zu den Energiespar-Symposien: «Sicher renovieren. Sicher investieren.»

«Mensch – Gebäude – Umwelt». Die Diskussionen und Entwicklungsformen rund um diesen Problemkreis sind zukunftsweisend. Wobei die Bau-tätigkeit in der Schweiz bereits deutliche Zeichen gesetzt hat. So ist zum Beispiel der 1986 rund 20%ige Rückgang des Neuwohnungsbau im Kanton Zürich eine entsprechend typische Mel-dung. Der Trend in der heutigen Bauwirtschaft geht deutlich in Richtung Renovation.

Deshalb die aktuellen Fragen nach der erfolg-sichernden Investition in den Altbau. Und deshalb die aktuellen Antworten zum Energiehaushalt und zur Werterhaltung von Gebäuden.

Wir freuen uns ganz speziell, Ihnen anlässlich unse-rer Symposien Referenten vorstellen zu können, die als praxisnahe Spezialisten Denkanstösse und Informationen «aus erster Hand» vermitteln.

Programm

08.30–08.50	Begrüssung
08.50–09.15	Energiesparen aus der Sicht des Gesetzgebers
09.15–09.45	Werterhaltung durch Gesamtrenovation
09.45–10.15	Verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung: Erfahrungen aus der Praxis
10.15–10.45	Kaffeepause
10.45–11.15	Optimieren der Heizungs- und Steuerungsanlagen: Eine zwingende Notwendigkeit bei Gebäudesanierungen
11.15–11.45	Wärmedämmung an Gebäuden: Eine wirksame Massnahme für Werterhaltung, höheren Wohnkomfort und Energieeinsparung
11.45–12.15	Erfahrungen bei der baulichen Sanierung einer Wohnsiedlung mit 540 Wohnungen
12.15–12.30	Diskussion
12.30	Mittagessen

Wancor AG
Althardstrasse 5
8105 Regensdorf/ZH
Tel. 01/840 51 71

Für sicheres Isolieren am Bau
w||a||n||c||o||r

Anmeldung zum Energiespar-Symposium «Sicher renovieren. Sicher investieren.»

Ich/Wir nehme/n an folgendem Symposium teil:

- Bern: Donnerstag, 7. Mai 1987,
Kursaal Bern
- Regensdorf: Dienstag, 12. Mai 1987,
Hotel Holiday Inn
- Basel: Donnerstag, 14. Mai 1987,
Kongresszentrum
- St. Gallen: Dienstag, 19. Mai 1987,
Hotel Sistar
- Sursee: Dienstag, 26. Mai 1987,
Ausbildungszentrum des Schweiz.
Baumeisterverbandes

Name(n), Vorname(n): _____

Firma: _____

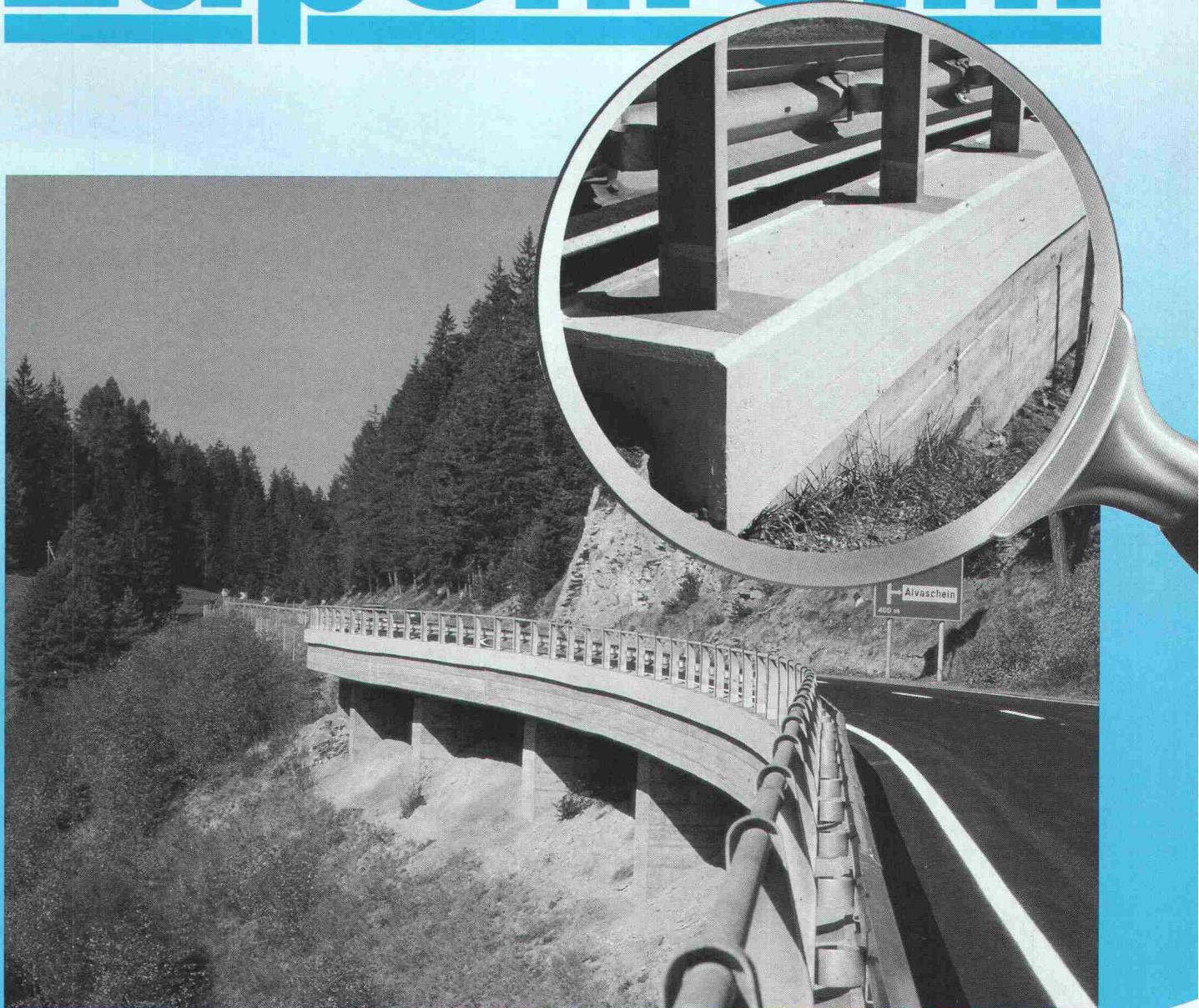
Strasse, Nr.: _____

PLZ/Ort: _____

Bezahlen Sie bitte den Betrag von Fr. 120.– je Teilnehmer an der Tageskasse (**Mittagessen im Preis inbegriffen**).

Senden Sie bitte Ihre Anmeldung baldmöglichst an uns zurück.

Lupenrein!



Lehnen-Viadukt, Tiefencastel

Negative Umwelteinflüsse machen sich an Betonwerken mehr denn je bemerkbar. Unsere Spezialisten gehen den Ursachen auf den Grund – mit dem Barra-Betonsanierungs-System. Fundierte, praxisbewährte Erfahrung und eine durch-

dachte Palette von Barra-Qualitätsprodukten sind die beste Garantie für einen dauerhaften Schutz. Überall, wo an Bautenschutz höchste Anforderungen gestellt werden, bietet das Barra-Betonsanierungs-System die optimale Problem-Lösung.

**Barra-Betonsanierung:
die lupenreine
Lösung!**



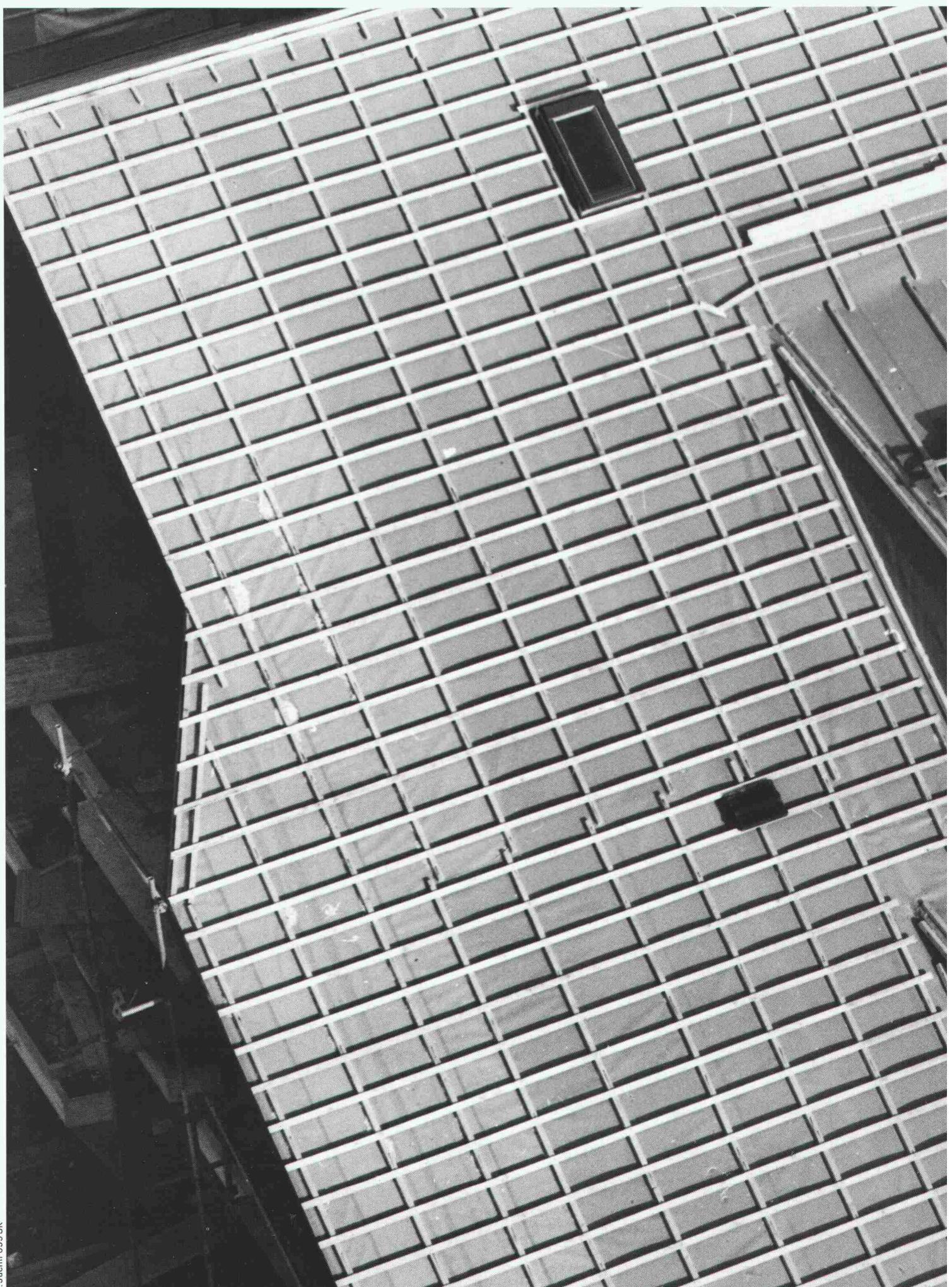
MEYNADIER

Meynadier + Cie AG
8048 Zürich

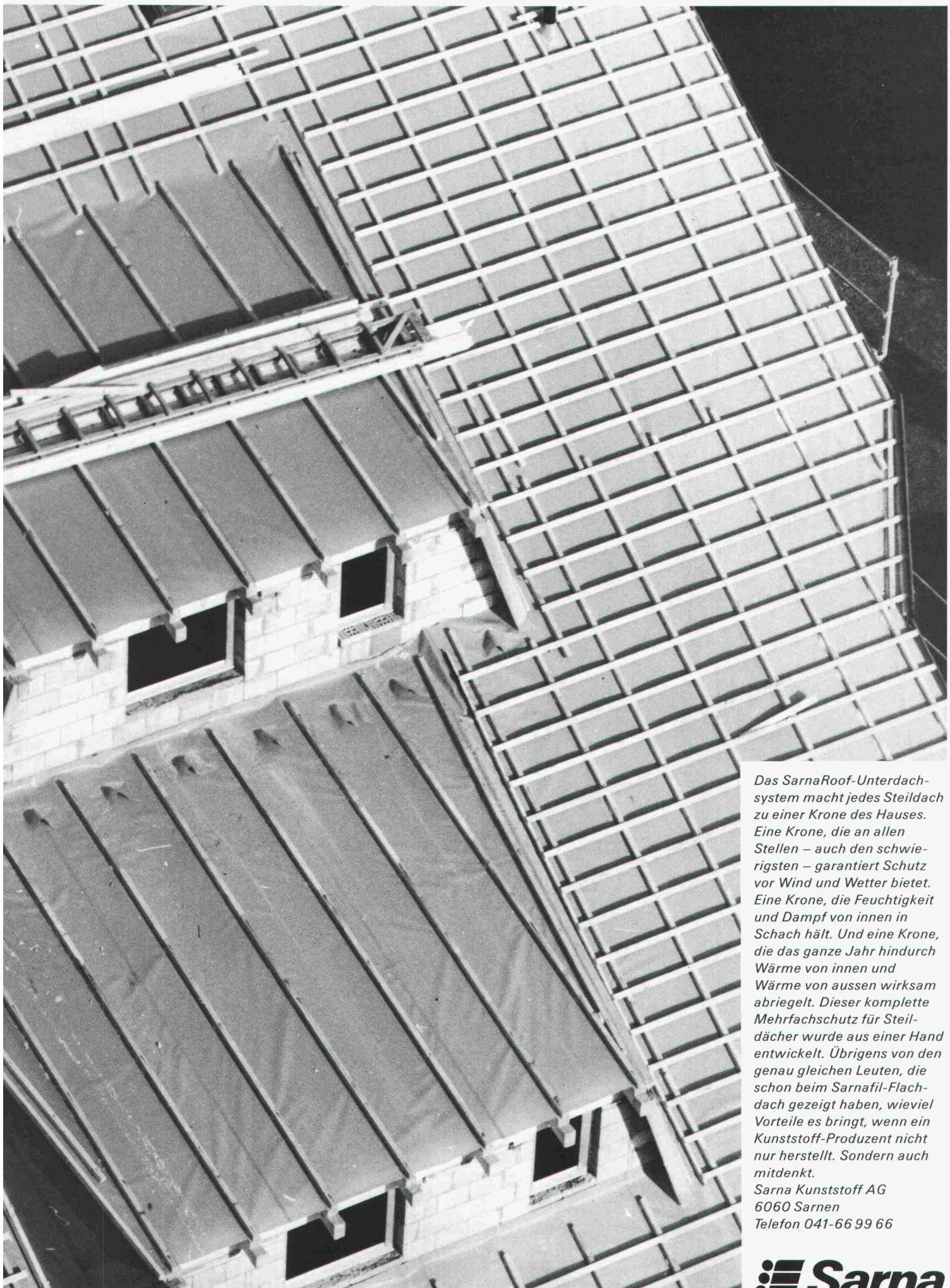
Ecublens-Lausanne, Bern, Luzern, Untervaz, Rivera

Vulkanstrasse 110
Telefon 01/432 22 11

DIE KRONE DES HAUS



: EIN SarnaRoof-DACH.



Das SarnaRoof-Unterdachsystem macht jedes Steildach zu einer Krone des Hauses. Eine Krone, die an allen Stellen – auch den schwierigsten – garantiert Schutz vor Wind und Wetter bietet. Eine Krone, die Feuchtigkeit und Dampf von innen in Schach hält. Und eine Krone, die das ganze Jahr hindurch Wärme von innen und Wärme von aussen wirksam abriegelt. Dieser komplette Mehrfachschutz für Steildächer wurde aus einer Hand entwickelt. Übrigens von den genau gleichen Leuten, die schon beim Sarnafil-Flachdach gezeigt haben, wieviel Vorteile es bringt, wenn ein Kunststoff-Produzent nicht nur herstellt. Sondern auch mitdenkt.

Sarna Kunststoff AG
6060 Sarnen
Telefon 041-66 99 66

 **Sarna**

Man muss selbst nicht unbedingt gross sein, um ein paar Dinge gross zu schreiben. Zum Beispiel BERATUNG. Oder BEDIENUNG. Denn die eine ist bei uns so kompetent, wie die andere freundlich.

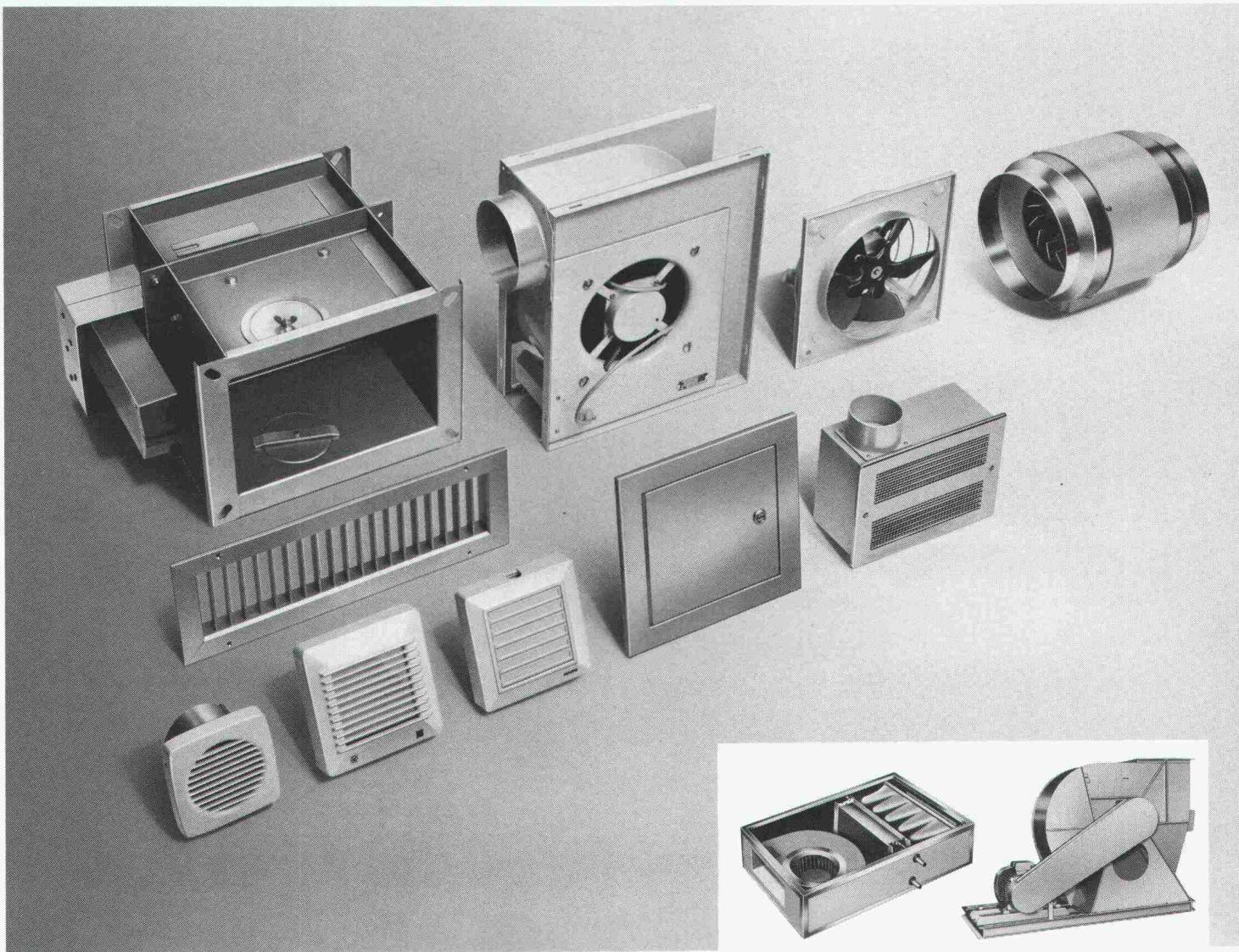
Diese Einstellung hat einige, auch ausserhalb unserer Landesgrenzen bestens bekannte Hersteller dazu bewogen, ihre Geräte und Kompo-

nenten für Lüftungs- und Klimaanlagen in der Schweiz durch uns generalvertreten zu lassen. Von einem Handelspartner also, der sicher nicht gross, aber bestimmt sehr beweglich und äusserst leistungsfähig ist.

Ganz nach dem Motto, dass nur zufriedene Kunden auch gute Kunden sind. Gehören Sie schon dazu? Falls nicht, sollten Sie uns unbedingt kennenlernen. Und das, was wir Ihnen unter anderem zu bieten haben:

Ein paar unserer Spezialitäten für den Bau von Lüftungs- und Klimaanlagen.

B&R



SM Handels AG

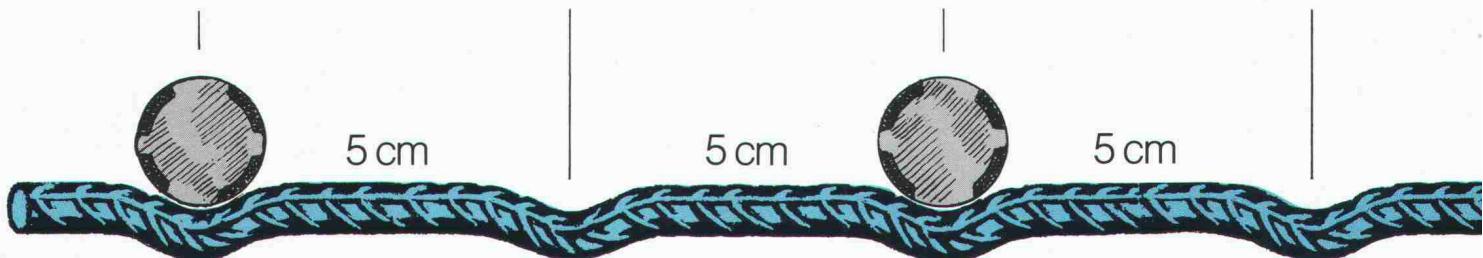
Siewerdtstrasse 25, 8050 Zürich
Telefon 01/312 62 62, Telex 823 275

+SM+

Auf unsere Erfahrung können Sie bauen.

Wenn Routinearbeit einfacher gemacht werden kann, ohne dass dafür etwas investiert werden muss, dann bedeutet das Gewinn an Zeit und Geld.

Die regelmässig strukturierten neuen Distanzkörbe der Von Roll vereinfachen die Arbeit auf der Baustelle.



fix-Kerben, im Abstand von genau 5 cm, kennzeichnen die Tragstäbe der neuen DK fix-Distanzkörbe.

DK fix bietet ohne Mehrkosten folgende Vorteile:

1. Visuelle Hilfe beim Verlegen der Armierung
2. Leichtere Fixation der Armierung
3. Kein Hin- und Herrutschen der Armierung auf den Distanzkörben.

Distanzkörbe mit Kunststofffüßen: DK fix®



Für Bodenplatten- und Deckenarmierungen. Überbrücken Leitungsstränge. Schutz vor Rostflecken an der Betonoberfläche.

Distanzkörbe mit Auflagedrähten: DK fix A®



Bei verletzbaren oder unstabilen Schalungsböden. Für Wandarmierungen.

DK fix® und DK fix A® sind eingetragene Markenzeichen.

Detaillierte technische Informationen erhalten Sie:
Telefon 065 34 11 51, Herr Krauss oder Herr Spring, Von Roll AG,
Departement Stahlprodukte, 4563 Gerlafingen.

vonRoll

Wir halten garantiert dicht!...

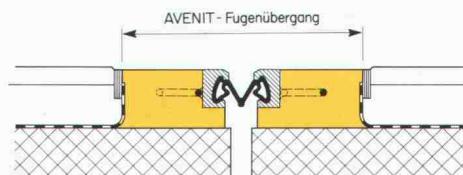
... um Schäden an Kunstbauten zu vermeiden.

Ersetzen Sie rechtzeitig defekte Fahrbahnübergänge! Aussparungen für Verankerungen, wie bei konventionellen Konstruktionen, können Sie glattweg vergessen. Es genügt, den defekten Fahrbahnübergang zu entfernen, und schon ist ausreichend Platz geschaffen für den neuen **AVENIT-Fugenübergang**.

Der AVENIT-Fugenübergang passt sich problemlos den vorhandenen Belagsstärken und jeder baulichen Gegebenheit an. Sie bestimmen den Zeitpunkt des Einbaus: vor oder nach Ein-



bringen des Belags. Und selbstverständlich entspricht das Dilatationsprofil der Bewegungsgrösse der Fuge.



Der AVENIT-Fugenübergang bietet hervorragende Eigenschaften und zahlreiche Vorzüge:

- **Optimaler Verbund** zwischen Randbalken und Konstruktionsbeton und damit absolut **wasserdiichte Anschlüsse** der Randbalken an Konstruktionsbeton und Abdichtung.

- **Resistenz gegen Chemikalien** wie Tausalzlösungen, Säuren, Öle usw.



- Verschleissfeste und **griffige Oberfläche**.
- **Geringe Verkehrsbehinderungen** dank Befahrbarkeit innert weniger Stunden.

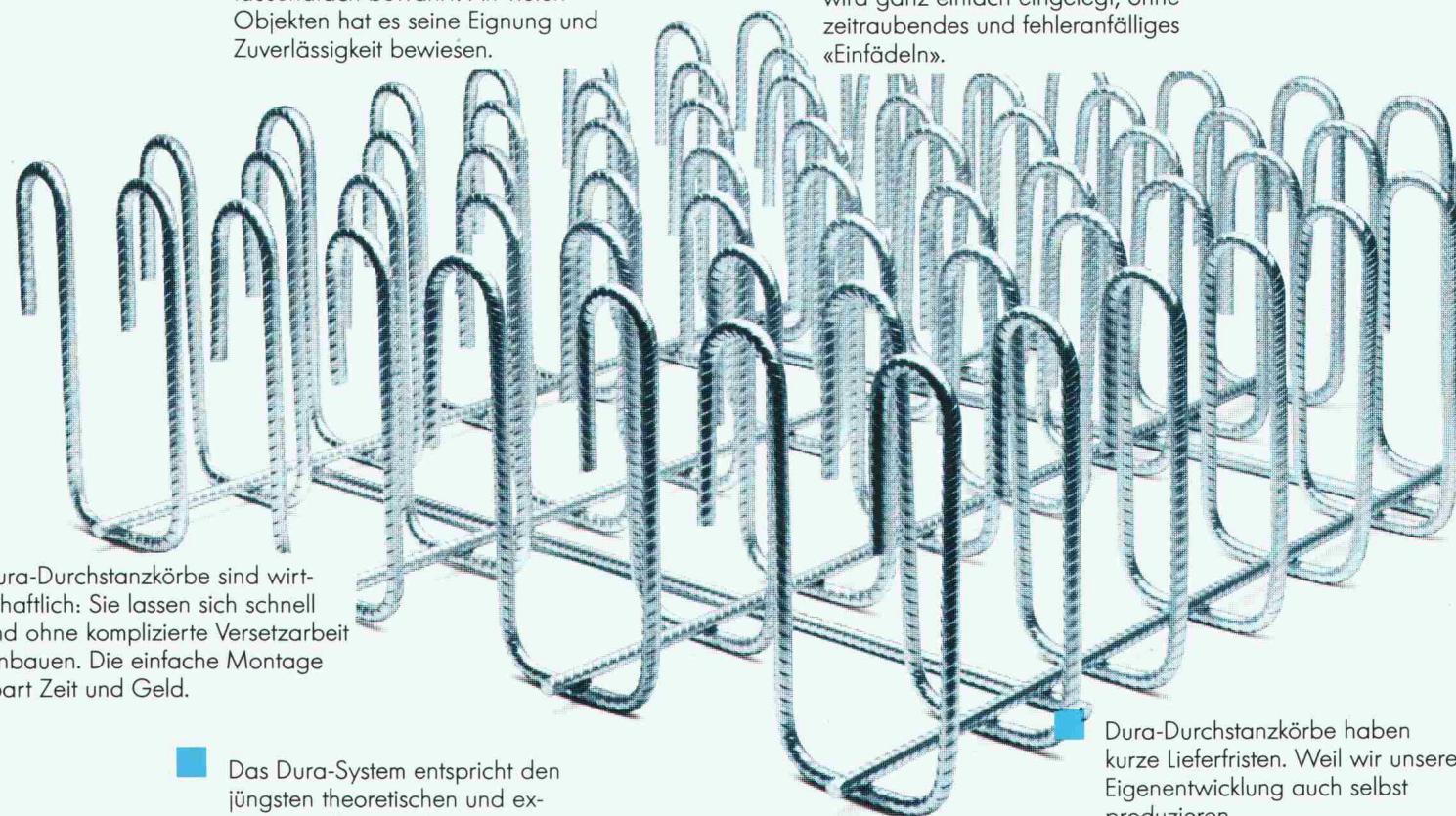
AVENIT-Fugenübergänge gewährleisten schon heute an mehr als 90 Bauwerken, vom Engadin bis in den Jura, **Sicherheit, Dauerhaftigkeit** und **Dichtigkeit** – bei alten und neuen Bauwerken.

 **Stahlton**
Bau- und Sanierungstechnik

STAHLTON AG
Riesbachstrasse 57, 8034 Zürich
Telefon 01-47 64 00
Filialen in St. Gallen, Lausanne, Lugano

Welcher Vorteil der Dura-Durchstanzbewehrung wiegt für Sie als Ingenieur am schwersten?

- Das Dura-System ist sicher. Und tausendfach bewährt: An vielen Objekten hat es seine Eignung und Zuverlässigkeit bewiesen.



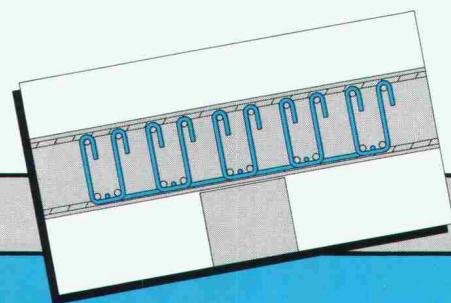
Dura-Durchstanzkörbe sind wirtschaftlich: Sie lassen sich schnell und ohne komplizierte Versetzarbeit einbauen. Die einfache Montage spart Zeit und Geld.

- Dura-Durchstanzkörbe sind baustellengerecht: Die Biegebewehrung wird ganz einfach eingelegt, ohne zeitraubendes und fehleranfälliges «Einfädeln».

- Das Dura-System entspricht den jüngsten theoretischen und experimentellen Forschungen zum Problem des Durchstanzen von Stützen durch Flachdecken. Es basiert somit auf dem neuesten Stand des Wissens in diesem Bereich der Baustatik.

- Die umfassende technische Dokumentation mit detaillierten Tabellen ermöglicht Ihnen eine sofortige Bestimmung der Durchstanzbewehrung – ohne jeden Rechenaufwand. Und die fachgerechte Beratung durch unsere Spezialisten ist gratis.

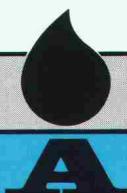
Dura-Durchstanzkörbe haben kurze Lieferfristen. Weil wir unsere Eigenentwicklung auch selbst produzieren. Das Patent ist angemeldet.



Anordnung der Bewehrung bei einem Dura-Durchstanzkorb

Das Durchstanzproblem bekommen Sie mit Dura-Bewehrungen sicher, einfach und kostengünstig in den Griff. Verlangen Sie bitte unsere Dokumentation.

F.J. Aschwanden AG 3250 Lyss 032 84 8611



DURA®

Aschwanden
Sicher ist sicher.

PC-Software**PC-Lösung**

LEIKOS

Die integrierte EDV-Lösung für das
Ingenieur-, Architektur- und Geometerbüro

- Auftragsüberwachung
- Nachkalkulation
- Arbeitszeitstatistik
- Führungszahlen

entlastet die Administration; das manuelle Aufstellen der Auftragsabrechnungen und der Arbeitszeitstatistiken entfällt

steigert die Produktivität; rechtzeitige und aussagekräftige Führungszahlen sind entscheidend

ermöglicht Vergleiche; unsere PC-Lösung entspricht der SIA-Standardorganisation

Zusätzlich bieten wir eine **kompetente** Beratung in allen Büroführungs-, Planungs- und Organisationsfragen

VISURA – Ihr EDV-Partner

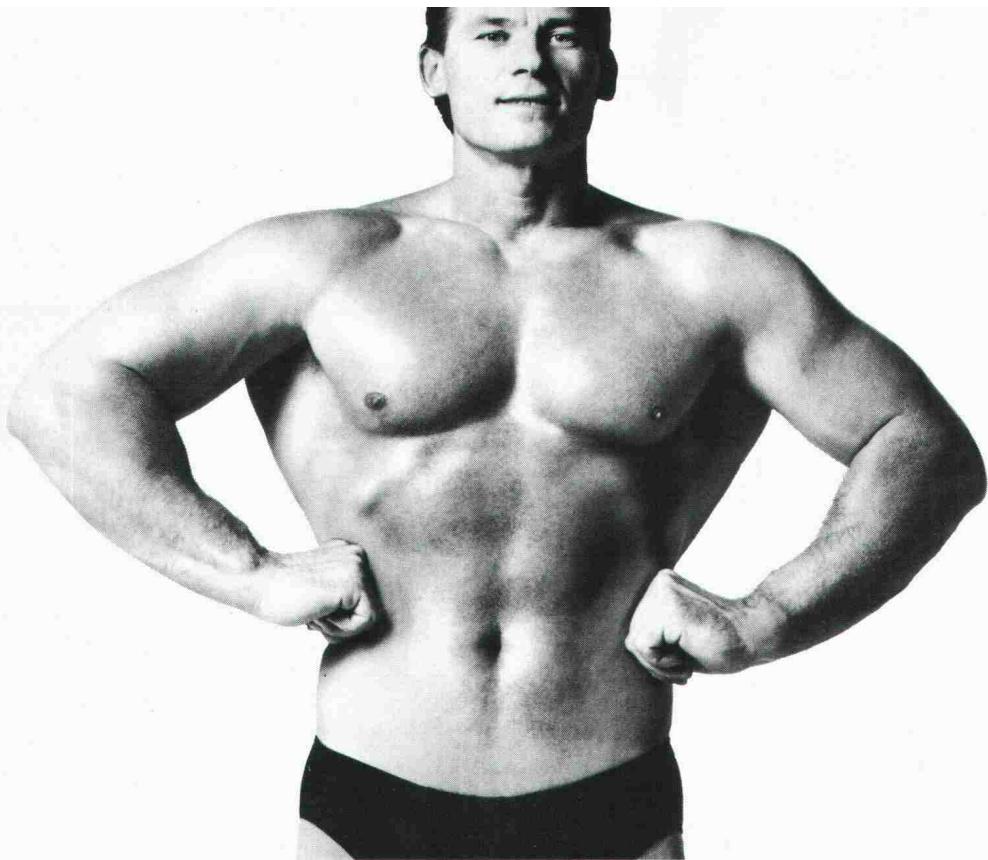
Niederlassungen in Zürich, Aarau, Altdorf, Grenchen, Lausanne, Liestal, Luzern, Olten,
St. Gallen, Solothurn, Stans, Sursee

Das Rohrsystem für Fernwärme...



Pan-Isovitz®

Isovitz AG, Dämmstoffwerk, 8105 Regensdorf
Riedhofstrasse 212, Telefon 01/840 16 84



Das ist ein Zutrittskontrollsystem ohne Bauer-Sicherheitstüren.



Schön, wenn das Zutrittskontrollsystem Muskeln zeigt. Schade, wenn irgendwelche Türen die Schwachstelle bilden. Die Harmonie zwischen elektronischer und mechanischer Sicherheit ist damit dahin. Die Sicherheit auch.

Sicherheitstüren von Bauer machen neuralgische Zugänge sicher: z.B. in EDV-Zentren, in Verwaltungsgebäuden, in Chemielabors, im Lager, in Forschungs- und Kommandozentralen. Sie schützen aber nicht nur vor unbefugtem Zutritt – sie sind auch überlistungs- und sabotagesicher. Denn Sie verfügen über Sicherheitsmerkmale, die anderswo nicht zu finden sind.



INFO-CHEQUE

Bitte senden Sie uns

- den Übersichtsprospekt «Sicherheitstüren»
- den Katalog «Sicherheitstüren»
- Wir wünschen eine unverbindliche Beratung:
bitte rufen Sie uns an.

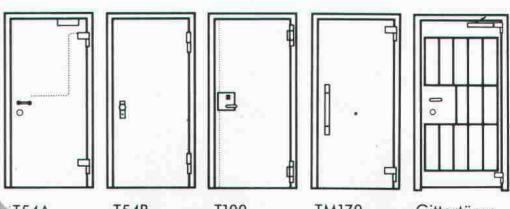
Name, Firma _____

Adresse _____

Einsenden an: Bauer Kassenfabrik AG,
Abt. Sicherheitsprodukte, CH-8153 Rümlang,
Postfach, Tel. 01-817 20 61, Tx. 828 916

SIA

Das BAUER-Sicherheitstüren-Programm



T54A

T54B

T100

TM170

Gittertüren

BAUER

Wer macht was?

Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren
BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30
BENZ AG, Kunstarzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24
MEYNADIER-ABDICHTUNGEN
Isotech AG, Vulkanstrasse 110
8048 Zürich, Tel. 01 / 432 22 11
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22
TRITON AG, 8048 Zürich
Badenerstrasse 849, Tel. 01 / 62 55 22
Wasserdrücke Verputze und
Fugenbandsysteme

Abdichtungen

BAUPLUS c/o DIENER AG
Asylstrasse 77, 8030 Zürich
Tel. 01 / 252 55 34

Akustik

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG
8401 Winterthur, Tel. 052 / 89 21 21
Beratung, Messungen, Schwingungs-/Schallschutzkomponenten

Angewandte Hydrologie/Tracerhydrologie

NATURAQUA, Tel. 031 / 44 35 71
Thunstr. 101a, 3006 Bern

Angewandte Klimatologie/Meteorologie

METEOTEST, Tel. 031/23 74 17
Hallerstr. 50, 3012 Bern

Architekturmodelle

MODELLBAU EBER, 5400 Ennetbaden
Schlierenstr. 46, Tel. 056 / 22 14 50
ATELIER 7, M. Fricker
Klosbachstrasse 123, 8032 Zürich
Tel. 01/47 92 67
LÜCHINGER Modellbau
9113 Degersheim, Tel. 071 / 54 15 22
SCHALK MODELLBAU AG
8050 Zürich, Tel. 01/302 64 11
5430 Wettingen, Tel. 056/27 10 80
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

Asbestentfernung Brandabschottungen

BETOSAN AG, Zikadenweg 7,
3006 Bern, Tel. 031 / 42 92 82
Reichenberger AG, 6038 Gisikon
Reuss-Strasse 9, Tel. 041 / 91 02 22

Bauaustrocknung

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

Baugruben- und Hangstabilisierungen

SOLTEC AG, 3602 Thun
Tel. 033 / 23 11 02
3901 Ried/Brig, Tel. 028 / 23 06 56

Baugrunduntersuchungen

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14
CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG
3097 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12
1052 Le Mont-s.-Lausanne, 021/37 12 41
1700 Fribourg, Tel. 037/22 76 66
5000 Aarau, Tel. 064/24 66 22
4410 Liestal, Tel. 061/91 24 28
GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)
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. 062/32 15 85
3006 Bern, Tel. 031/44 08 68

Bauphysik

GEILINGER AG, Abt. Engineering,
Museumstrasse 3, 8400 Winterthur
Tel. 052 / 22 74 34
Wärme-, Feuchtigkeit-, Schall- und
Brandschutz

Bauwerkserhaltung

Aeschlimann Hans-Ulrich, Ing.-Büro
dipl. Bau-Ing. ETH/SIA/WTA,
Bausachverständiger für Schäden und
Instandhaltung
4142 Münchenstein, Tel. 061 / 46 96 11

Beton- und Naturstein- Untersuchung

GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

Betonbohren/Betonfräsen

BETONBRENN AG, Asylstrasse 77
8030 Zürich, Tel. 01 / 252 55 39

Betonsanierungen

BAUPLUS c/o DIENER AG
Asylstrasse 77, 8030 Zürich
Tel. 01 / 252 55 34

BENZ AG, Kunstarzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24

Gunit, Spritzbeton, Sandstrahlen
E. LAICH SA, 6671 Avegno,
Tel. 093 / 8117 22

MEYNADIER-ABDICHTUNGEN
Isotech AG, Vulkanstrasse 110
8048 Zürich, Tel. 01 / 432 22 11

STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

TRITON AG, 8048 Zürich
Badenerstrasse 849, Tel. 01 / 62 55 22
Betonsanierungen

Brandschutzdämmungen

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG,
8401 Winterthur, Im Hölderli 26
Tel. 052 / 89 21 21

Briefkasten

Gitterrost-Vertrieb WALTER ALBIEZ AG
8031 Zürich, Tel. 01 / 44 55 70

CAD

RZW DR. WALDER + PARTNER AG
Rechenzentrum und Softwarehaus
3073 Gümligen, Tel. 031 / 52 69 62
8032 Zürich, Tel. 01 / 252 86 63

CAD vom Architekten

VIFIAN + ZUBERBÜHLER AG
8904 Aesch, Tel. 01 / 737 38 11
Professionell. Und doch preiswert.
Verlangen Sie einen Demo-Termin!

CAD für Bauingenieure

FIDES INFORMATIK
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 63

Datenverarbeitung

INSER AG, Beratende Ing. für EDV
Rechen- und Zeichenzentrum
3097 Liebefeld, Tel. 031 / 59 20 88

Dynamik

DR. A. ZIEGLER, dipl. Ing. ETH/SIA
Rämistr. 3, 8001 Zürich, Tel. 01/251 43 23
Bauwerk- und Baugrunddynamik
Beratung, Berechnung, Expertisen für
Erschütterungsausbreitung und
-Isolationen, Schwingungsprobleme,
dynamische Windlasten, Erdbeben-
probleme.

EDV-Problemlösungen

FIDES INFORMATIK
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 63
Personal-Computer allein oder in
Verbindung mit RZ.
Größtes Angebot an Programmen für
Bauingenieure und Architekten

Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)
K+S P. KIEFER + R. STUDER AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

Faltwände - Holzfaltdüren

LIENHARD SÖHNE AG, 8038 Zürich
Albisstr. 131, Tel. 01/482 12 90

Farbkopien

Photomechanisch, Plandruck oder
Offset, in allen Formaten.
Kostenlose Beratung.
AERNI-LEUCH AG, Bereich Repro
Sportweg 34, 3097 Liebefeld BE
Tel. 031 / 53 93 81

Fassadenplanung

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

Feuchtigkeitsmessgerät

Schieritz & Hauenstein AG
Finkelerweg 32, 4144 Arlesheim
Tel. 061 / 72 10 60

Fiberskopie

Hohlraumkontrollen jeder Art
SPI AG, Ipsach, Tel. 032 / 51 71 58

Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

Geologie – Geotechnik – Geophysik

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
6010 Kriens LU, Tel. 041 / 45 46 66
1785 Cressier FR, 1037 Etagnières VD

Geotechnik

Dr. H. HALTER, dipl. Ing. ETH/SIA
Grund- und Dammbau, Erdbauarbeiten
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich
Tel. 01 / 362 56 28

G. MUGGLIN AG
Beratung, Untersuchungsprogramme,
Planung, Berechnung, Überwachung
in Grundbau, Bodenmechanik und
allgem. Tiefbau. Schlössistr. 24a,
8044 Zürich, Tel. 01 / 251 48 62

Holzbeizarbeiten

Amstutz & Sahli AG, 8032 Zürich
Chem. Holzbeizerei und Spritzwerk
Hofackerstrasse 11A, Tel. 01 / 53 50 40

Holzschutzmittel

Dr. R. MAAG AG, 8157 Dielsdorf
Tel. 01/855 11 11
Color xex, Xerotin, Xylosan

Injektionen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30

BENZ AG, Kunstarzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24

MEYNADIER-ABDICHTUNGEN
Isotech AG, Vulkanstrasse 110
8048 Zürich, Tel. 01 / 432 22 11
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

Isolierungen

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG
8401 Winterthur, Im Hölderli 26
Tel. 052 / 89 21 21

Isolierelemente LEGATHERM Steildach/Estrichboden

LEGANORM AG, 8407 Winterthur
Feldstr. 31, Tel. 052/25 26 16

Kanalisationen

Krähenmann AG / Kasapro AG
Kanalunterhalt und -sanierungen
9202 Gossau SG, Tel. 071 / 85 35 11

Kunststoff-Dichtungsbahnen

Über 30 Typen Sarnafil für Bauwerk-
schutz, Umweltschutz und Textile
Bauten.
Sarna Kunststoff AG
6060 Sarnen, Tel. 041 / 66 99 66

Lager- und Betriebseinrichtungen

AROX AG, Lager- und Betriebs-
einrichtungen
6284 Sulz-Gelfingen, Tel. 041 / 85 27 22

Lärmpertisen

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Spilgenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51
Aussenlärmberrechnungen, Projektie-
rung von Schutzmassnahmen
STOLL & PARTNER, Postfach 45,
3015 Bern, Tel. 031 / 322 333

Lärmschutz

Siegfried Keller AG, Wallisellen
Lärmschutz Büro und Lager:
Zürichstr. 38, 8306 Brüttisellen
Tel. 01/833 59 51

Fachfirmenverzeichnis

Luftreinhaltung

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstrasse 3, Tel. 01 / 202 21 51
Emissions- und Immisionsberechnungen (UVP, Kataster, Herkunft und Auswirkungen, Prognosen)

Materialprüfung

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

Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich

Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30

BENZ AG, Kunstrarbeitsbeläge und Bautenschutz. Bändlistrasse 31, 8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24

MEYNADIER-ABDICHTUNGEN Isotech AG, Vulkanstrasse 110 8048 Zürich, Tel. 01 / 432 22 11

STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich
Hohlstrasse 211, Tel. 01 / 242 25 25
Metallfassaden, Metallfenster, Schallschutzfenster, Metalltüren, Brandschutzausbauten

Metall-Normtüren

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

Natursteine

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG
8807 Freienbach, Tel. 01/784 25 25
P. DE ZANET + Co. AG
8730 Uznach, Tel. 055 / 72 28 44

Oberlichter/Verglasungen

TUCHSCHMID AG
8500 Frauenfeld, Tel. 054 / 26 11 11

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

Plan-Rollen

TUPAK-SERVICE
4922 Büttberg, Tel. 063 / 43 19 69

Pumpen

Bieri Pumpenbau AG
Biral International
3110 Münsingen, Tel. 031/92 92 11
GRUNDfos PUMPEN AG
8117 Fällanden
Tel. 01/825 29 25, Telex 59928

HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und Wasseraufbereitungsanlagen
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31

PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG
8205 Schaffhausen, Tel. 053 / 3 30 21
Telefax 053 / 3 13 42

K.Rütschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg
Tel. 056/41 04 55, Telex 825 130

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

Pumpen/Armaturen

KSB Zürich AG, 8031 Zürich,
Tel. 01/44 99 33, Telex 822 707

Rohrnetzsanierungen

nach dem P.I.M.-Verfahren
für Gas und Wasser
ROHRTECH AG, 8500 Frauenfeld
Tel. 054 / 22 22 69

Schalldämmende Bauelemente

Das Fachwerk «Schalldämmung» zeigt einfach, klar und sicher wie man: Türen, Trennwände, Holzbalkendekken, Dächer, Außenwände (Holzbau), Rolladenkästen usw. konstruiert bzw. saniert. Zu beziehen für Fr. 55.- bei HAWA AG, Abteilung Schalldämmplatten «HAWAPHON» 8932 Mettmenstetten, Tel. 01 / 767 14 71

Schallschutz- und Schwingungstechnik

AIR-LOC Schrepfer AG, Industriestr. 2
8618 Oetwil am See, Tel. 01 / 929 22 66
ANGST + PFISTER, 8052 Zürich
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/301 20 20
PAUL SCHWAB AG, Säntisstrasse 7
8134 Adliswil, Tel. 01 / 710 02 22

Schaumstoff-Streifen

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

Spritzbeton

Gunit, Sandstrahlen
E. LAICH SA, 6671 Avegno
Tel. 093 / 81 17 22

Thermolackierungen

Thermolackierwerk Waltenspül AG
6142 Gettnau LU, Tel. 045/81 20 51

Trennwände - Werkkabinen

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

Treppen

COLUMBUS-TREPPIEN 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

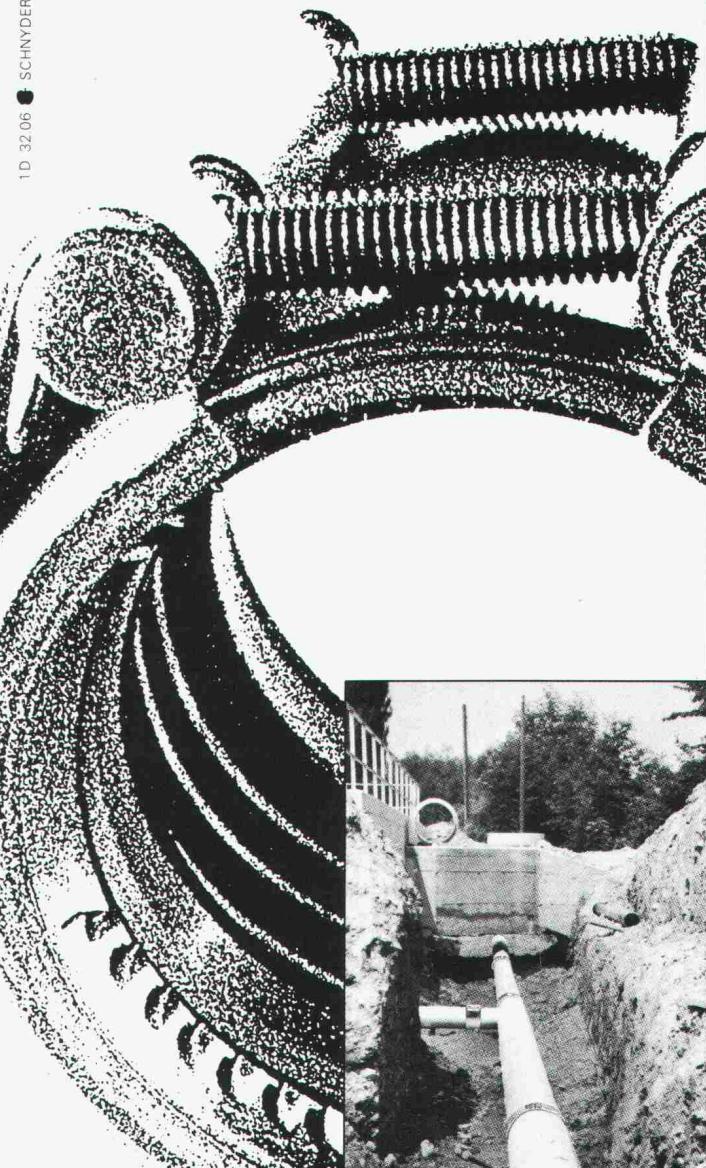
Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternit- rohren bis 1000 mm Ø

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

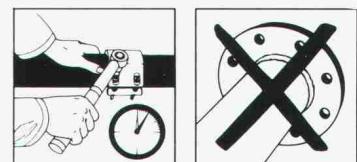
Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen armieren Sie
wirtschaftlicher
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb
(Spezial-Prospekt verlangen)
DRAHTWERKE FISCHER AG
5734 Reinach
Tel. 064/71 15 55, Telex 981 532 dwfi ch
Telefax 064 / 71 60 12

1D 32 06 SCHNYDER



Die dauerhafteste Art zwei Rohre zu verbinden.



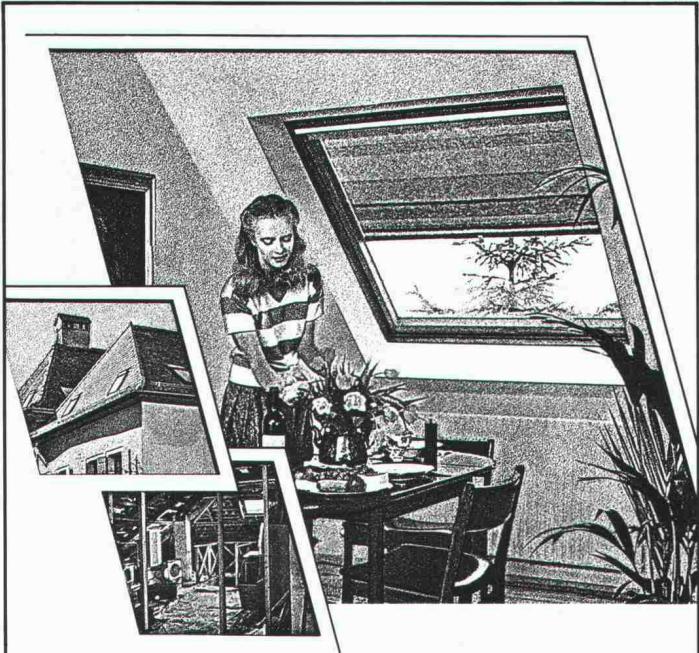
- Einfache und schnelle Montage – Rohre ablängen, zusammenstoßen und 2 Schrauben festziehen
- Keine aufwendigen Richt- und Passarbeiten
- Direktinstallation ohne Vormontage
- Kein Bearbeiten der Rohrenden
- Einbaufertige Rohrkupplung – keine Geräte und Rüstzeiten
- Servicefreundlich – demontierbar und wiederverwendbar

Rufen Sie uns doch einfach an!

straub®

Die Rohrverbindung

STRAUB KUPPLUNGEN AG, Straubstrasse, CH-7323 Wangs
Telefon: 085 2 01 91, Telex: 85 55 45 strw ch



Es ist schade, wenn unter dem Dach viel Platz völlig brach liegt. Vor allem, weil sich daraus ein gemütlicher Wohnraum machen lässt.

VELUX-Dachflächenfenster sorgen für Licht, Luft und herrlich freien Ausblick.

Nutzen Sie die Raumreserve in Ihrem Dachstock mit den Vorteilen der VELUX-Dachflächenfenster.

- Fenstertypen zum Schwingen und Klappen
- 2- und 3-fach Isolierglas
- grosses Angebot an Sonnenschutz-Artikeln und Zubehör

Gerne orientieren wir Sie über weitere VELUX-Vorteile. Ein Preis-Qualitätsvergleich lohnt sich.

VELUX®
Dachflächenfenster

Verlangen Sie unverbindlich unsere Unterlagen für mehr Wohnraum unter dem Dach:

- VELUX-Dachflächenfenster
- VELUX-Sonnenschutz-Artikel

Name: _____
Strasse: _____
PLZ/Ort: _____

**VELUX (SCHWEIZ) AG, Industriestrasse 7
4632 Trimbach, Tel. 062 23 15 15**

SIA



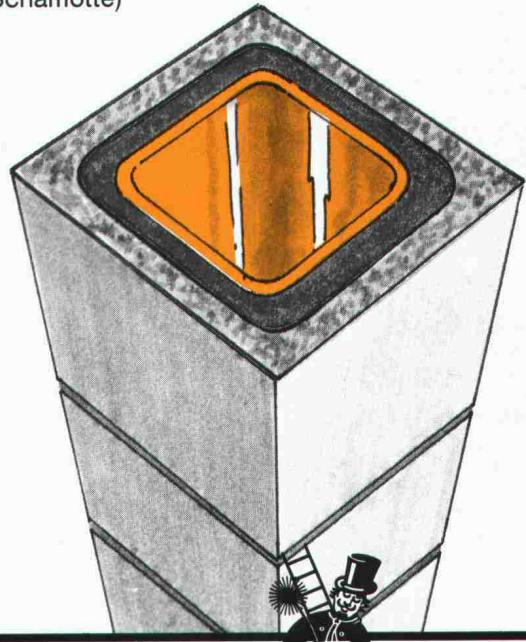
**... eine Strasse im Winter
mit einem PLEWA-Kamin
gemeinsam?
Sie ist spiegelglatt!***

* PLEWA-Schamotterohre sind dank keramischer Innenglasur spiegelglatt. Extrem widerstandsfähig gegen Temperaturwechsel und aggressive Flüssigkeiten. Also absolut wasserdicht und säurebeständig. PLEWA-Kamine sind energiesparend und umweltfreundlich.

Eine glatte Sache!

Unser Lieferprogramm:

- PLEWA-isofix-Montagekamine
- PLEWA-Kamine geschoss hoch
- PLEWA LAS (Luft-Abgaskamin-System)
- FORNAX-Stahlkamine
- PLEWA-Kaminsanierungen (in Stahl oder Schamotte)



PLEWA
Kamine

Fornax AG, Flugplatzstrasse, 2540 Grenchen,
Telefon 065/52 53 43

schöck Ideen fürs Bauen

Inset-Kellerfenster fix-fertig vorgerüstet

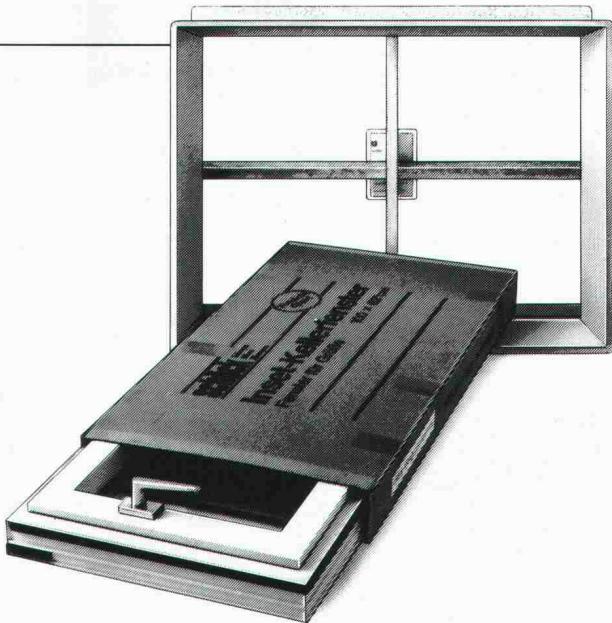
**Wenn Sie viel Zeit und Geld
sparen wollen —**

Inset-Kellerfenster sind Komplettfenster, die wie Steine vermauert oder zum Betonieren einfach an die Schalung gehängt werden.

Inset-Leibungsrahmen aus leichtem Glasfaser-Beton sind fix-fertig vorgerüstet.

Fertige Bohrlöcher im Leibungsrahmen mit einbetonierten Dübeln erlauben schnelle und sichere Montage. Inset-Kellerfenster von Schöck.

Div. Ausführungen: Inset-Kellerfenster Stahl/Kipp, Holz/Kipp, Holz/Dreh-Kipp, Kunststoff/Dreh-Kipp und Plast-Kipp. In vielen Größen und Wandstärken.



schöck Ideen fürs Bauen

**FELI-Bauteile AG, 5610 Wohlen
Paul Walser-Weg 8, Postfach 156
Telefon 057 / 22 06 12**

1080.10

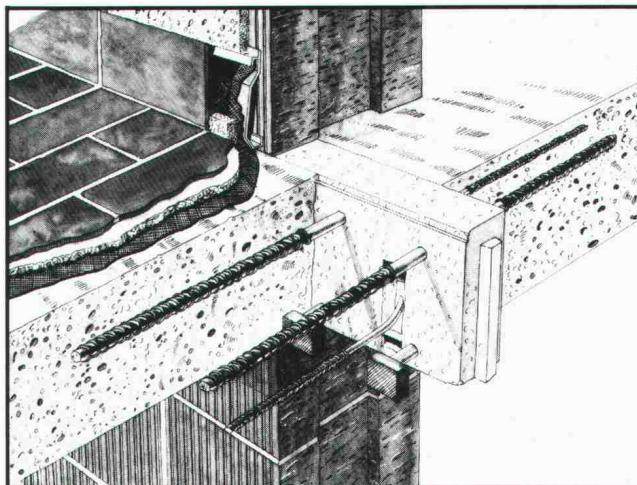
schöck Ideen fürs Bauen

- Die massgeschneiderte Lösung
- für alle Deckenstärken
- ermüdungssicher
- verhindert Schimmelbildung
- bricht Kältebrücken
- hält die Wärme im Haus !

Alle Fachleute bestätigen, dass V4-A-Stahl in allen Fällen, bei denen nicht mit einem Chlorid-Angriff zu rechnen ist, auf Dauer den besten Korrosionsschutz bietet: also bei ca. 90 % aller Balkone. Für die restlichen Kragplatten, z.B. Laubengänge, empfehlen wir Ihnen:

Schöck ISOKORB Typ Kb, Kragplattenanschluss mit Duplex-Beschichtung: Verzinkung + Epoxidharz, das Optimum, was an Korrosionsschutz geboten werden kann.

**Schöck-ISOKORB-Kragplattenanschluss
Chrom-Nickel-Stahl V4A, Cr Ni Mo Ti
Nr. 1.4571**



schöck Ideen fürs Bauen

**FELI-Bauteile AG, 5610 Wohlen
Paul Walser-Weg 8, Postfach 156
Telefon 057 / 22 06 12**

1080.9

Diese Firmen haben sich schon für sea entschieden.



merkur NI

Gestetner

Blaser

STEIGENBERGER HOTEL
CH-3792 SAANEN

AUTOPHON



HOTEL RESIDENCE
CABANA

Ziegler
Spital
Bern



Flughafen **Zürich**
Amt für Luftverkehr

KANTONALBANK VON BERN



LOEB

BKW

Bernische
Kraftwerke AG

Globus

BLS

SCHWEIZERISCHE VOLKS BANK



USM

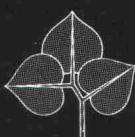
Rex-Rotary

BIGIA

GRÜTLI



Vidmar®



SCHWEIZ
VERSICHERUNG

SHOPPYLAND
SCHÖNBÜHL

radio-schweiz ag



Bitte senden Sie uns Unterlagen über:
 sea-Sicherheits-Schliesszylinder
 sea-Sicherheits-Schliessanlagen
 Wir wünschen persönliche Beratung

Name _____

SIA

Vorname _____

Firma _____

Adresse _____

PLZ/Ort _____

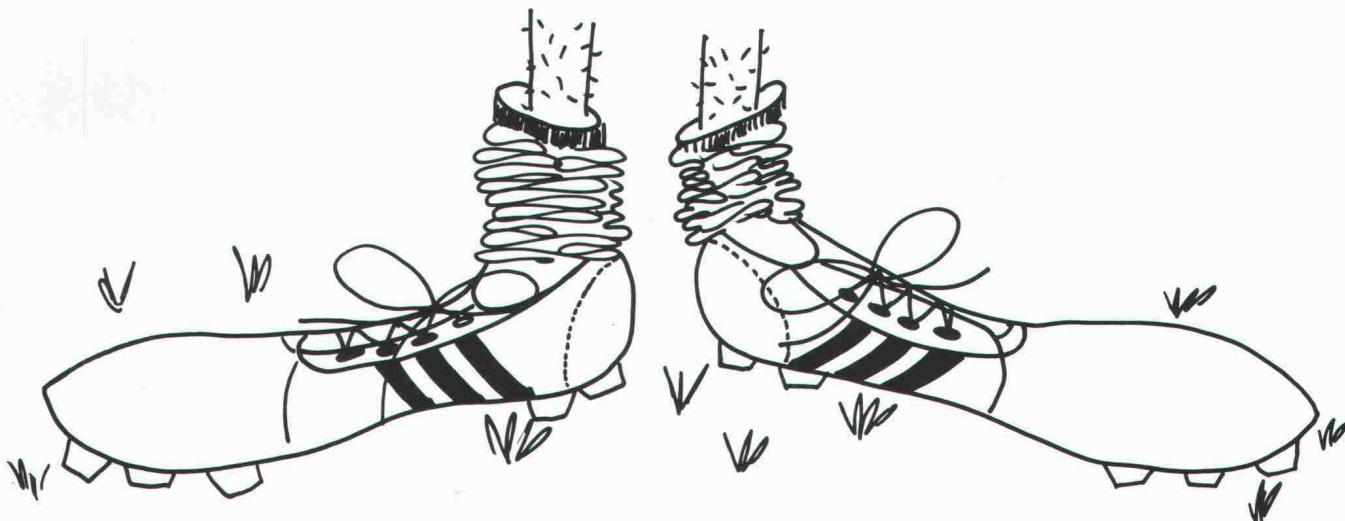
Tel. Nr. _____

Einsenden an: Berchtold AG
sea-Schliesstechnik
CH-3052 Zollikofen

Berchtold AG
sea-Schliesstechnik
CH-3052 Zollikofen
Telefon 031 57 06 41



Kennen Sie den Unterschied



zwischen einem Links- und Rechtsfüßer?

Wenn Sie nicht gerade Fussballtrainer sind, wird diese Frage Sie kaum beschäftigen. Naegeli-Norm baut Spindeltreppen, die für jedermann bequem zu begehen sind; egal, ob Links- oder Rechtsfüßer. Auf kleinsten Grundrissen werden auf elegante Art Stockwerke überwunden.

Jede Spindeltreppe wird individuell geplant und in günstiger Normproduktion fabriziert. Naegeli-Norm – der Inbegriff für raffinierte Ideen rund um die Treppe bei Neu- und Umbauten.

Treppensteiger leben länger!

- Spindel-, Wendel- und Lamellentreppen aus Hochfrequenz-Vibrationsbeton
- Norm-Fensterbänke, Fenster- und Haustür-einfassungen
- Natur- und Kunststeine
- Besuchen Sie unsere Produkteausstellung in Winterthur-Räterschen

Gratis-Dokumentationen:

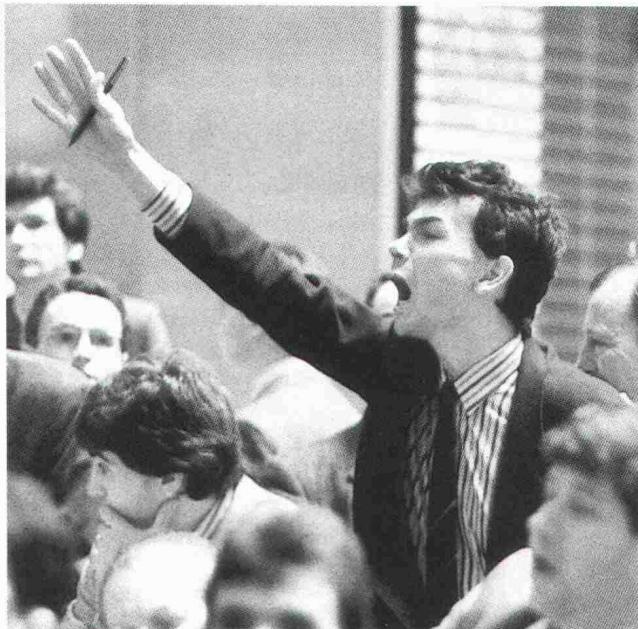
- Ausführliche, farbige Treppen-Dokumentation
- Zeigebuch mit 50 Beispielen (10 Tage zur Ansicht)
- 80seitiger Planungskatalog (nur für Architekten)

SIA 3



naegeli-norm

Naegeli-Norm AG Betontechnik nach Mass
8401 Winterthur Telefon 052 36 14 64



Die Agents de change, bankenunabhängige Börsenmakler, prägen das Geschehen an der Pariser Börse. Ein Geschäft kommt durch Zurufe, unterstützt durch Handzeichen, Zustände und wird vom Börsenschreiber auf einer grossen Tafel festgehalten.

Lernen Sie unser Informationssystem kennen. Dann werden Ihre Fragen mit Computergeschwindigkeit beantwortet.

Für die tägliche Arbeit einer grossen internationalen Bank gibt es nichts Wichtigeres als Informationen. Via Satellit sind wir deshalb mit den Finanzmärkten der ganzen Welt rund um die Uhr verbunden.

Sollten unsere Kunden nicht ebenso gut informiert sein? Mit unserem Portfolio Management Service haben Sie jederzeit die nötigen Analysen zur Hand, um Ihre Anlagen zu überwachen und Umschichtungen vorzunehmen. Die Zusammensetzung der Vermö-

genswerte nach Ländern, Währungen, Renditen, Fälligkeiten, Anlagekategorien oder Liquidität – alles liegt übersichtlich geordnet und auf den aktuellen Stand gebracht vor Ihnen.

Wie oft Sie diesen Service beanspruchen wollen, bestimmen Sie. Jährlich? Monatlich? Oder noch häufiger?

Informieren Sie sich über unseren Portfolio Management Service. Der Anlageberater des Bankvereins wird Ihnen blitzschnell Auskunft geben.



**Schweizerischer
Bankverein**

Eine Idee mehr