

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 104 (1986)
Heft: 17

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: 16.01.2026

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

104. Jahrgang 24. April 1986 Heft 17/1986 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
Technik und Bilder:
Werner Imholz

Druck:

Offset + Buchdruck AG, Zürich

SIA-Mitteilungen gemäss
Anordnungen Generalsekr.

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

Abonnemente

Schweiz:

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

Ausland:

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

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

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

**SIA-Normen und Dokumen-
tationen** sind nur erhältlich
beim SIA-Generalsekretariat
Selnaustrasse 16, Postfach,
8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70

Bestellungen für Abonnemente
und Einzelnummern sowie Adress-
änderungen von Abonnemen-
ten an die Redaktion; Adressänderun-
gen von SIA-Mitgliedern an das
SIA-Generalsekretariat

Anzeigenverwaltung

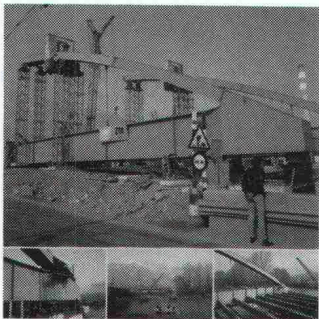
iva

IVA AG für internationale Werbung

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

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

zum Titelbild



Rhonebrücke bei St-Triphon

ein Regenbogen aus Stahl im
Waadt- und Walliser Himmel

Die Querverbindung Aigle-Ol-
lon-Monthey führt bei St-Tri-
phon über eine im Jahre 1906
gebaute Stahlbrücke. Dieses
schmale und renovierungsbedürftige
Bauwerk dient zugleich der lo-
kalen Zuglinie AOMC.

Auf der Basis strenger Kriterien
wurden verschiedene Varianten
studiert und zuletzt eine Stahl-
verbundbrücke mit zwei oberen
Bögen zur Ausführung auser-
wählt.

Eine Realisation der Zwahlen &
Mayr S.A., Ihr Spezialist für Stu-
dien und Stahlbau

Unsere spezialisierten Ingenieure
stehen Ihnen gerne zur Verfü-
gung: Nehmen Sie Kontakt auf
mit Tel. 025/26 19 91.



réalisation

zwahlen & mayr sa

1860 Aigle, Telefon 025/26 19 91
Telex 456 109

Gesellschaft für Entwicklung
und Ausführung von Stahlkon-
struktionen

Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und
Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studie-
render der ETH Zürich (GEP)

Schweizerische Vereinigung
Beratender Ingenieure (ASIC)

Inhalt

Zeitfragen

Erfinderkrankheit. Von *A. Brunner*, Winterthur 389

Energietechnik

Fernwärme Mühleberg-Bern. Von *M. Reutemann* und
G. Straub, Bern 390

Wärmebrücken an Naubaudetails. Von *J. Nänni*, Brugg,
und *C. U. Brunner*, Zürich 396

Baustatik

Dynamische Beanspruchung von Befestigungen bei Stoss-
belastung. Von *D. Schuler*, Winterthur 401

Kommunikationstechnik

Digitale Kommunikation. Von *B. Peyer*, Zürich 404

Rechtsfragen

OR Art. 394 ff. Art. 25.1 der SIA-Honorarordnung 102.
Die Gewinnung von Bodenschätzen im Tagbau 406

Bücher

Der Schweizerische Einkaufsführer 407

150 Jahre SIA-Sektion Bern

Leistungen als Bausteine einer Entwicklung; besondere
Anlagen und Objekte. 2. Teil 408

Schienenbau

Halbzeit bei der Zürcher S-Bahn 419

Zuschriften

Zum Artikel «Zweischalen-Mauerwerk mit Foamglas-
Wärmedämmung» (Heft 39/85). Von *R. Martinelli*,
Luzern, und *H. Schärer*, Niederhasli 423

Dazu: Stellungnahme des Verfassers *H. Wieland*, Meienfeld 423

Wettbewerbe

Kulturinsel Gessnerallee in Zürich (E) 424

Umschau

Helios 1 verschwindet im All. Neue Kamerasysteme zur
Fernerkundung. Direktorenkonferenz der Ingenieur-
schulen. Glasfasern für Materialkontrolle. Elektroauto
mit Brennstoffzelle. Schon die Zahnärzte der Steinzeit
haben gebohrt. 1986 zum Jahr des Erfinders erklärt. Inter-
nationaler Technologiewettbewerb. Freiwillige Reduktion
von organischen Lösemitteln. Tätigkeit der M/C-Inge-
nieur-Unternehmung. «Der Mann mit dem Goldhelm»
mit Neutronenstrahlen untersucht 424

Persönlich

Robert Ruckli zum 80. Geburtstag. Von *F. Endtner*, Bern.
Führungswechsel bei der PTT-Bausektion Ost 427

ETH Zürich

Nachdiplomstudium in Siedlungswasserbau und
Gewässerschutz 427

SIA-Mitteilungen

In der Schweiz gültige EN-Normen für das Bauwesen 428

SIA-Sektionen

Aargau: Tendenzen im Holzbau (Vortrag). Basel: Dauer-
hafter Bauen (Studententagung) 428

B-Seiten

B 65-68

Im nächsten Heft

Umweltschutz/Ökologie
(Änderungen vorbehalten)

Ingénieurs et architectes suisses

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

No 6/1986

**L'aménagement de la
vallée du Flon à Lausanne**
Du «Pas-des-Anes» à la
vallée du Flon, par
François Neyroud 73

Le point de vue du Hol-
ding Lausanne-Ouchy SA 78

Le point de vue de l'archi-
tecte, par *Eric Musy* 82

Industrie et technique B 23



Eine Idee setzt sich durch.

Ein in Jahrhunderten gewachsenes Ortsbild, Wärme und Geborgenheit hinter mittelalterlichen Mauern – wer kann sich dem Charme des pittoresken Städtchens Lenzburg entziehen.

Man hat aber viel mehr für die Wohnlichkeit getan als Fassaden zu erhalten: schon 1971 begannen die städtischen Werke mit dem Bau eines Fernwärmenetzes.

1973 wurde eine neue umweltfreundliche Heizzentrale in Betrieb genommen. Bis heute haben sich in verschiedenen Ausbaustufen über 70 Abnehmer an diese wartungsfreie, wirtschaftliche Anlage angeschlossen. Darunter städtische Liegenschaften, ein Einkaufszentrum, eine Bank, mehrere Schulhäuser, Restaurants und eine Wohnsiedlung. Weitere Eigentümer von Liegenschaften, die vor der Sanierung ihrer Heizanlagen stehen, zeigen grosses Interesse.

Dank Weitsicht und Initiative entstand ein Gemeinschaftswerk zum Nutzen aller – und letztendlich für die Gesundheit und das Wohlbefinden künftiger Generationen.

Ein Produzent für zwei kombinierbare Systeme: die flexiblen FLEXWELL-Leitungen und die starren FERWAG-Rohre im Baukastensystem.

BRUGG

**Das Zeichen für
sichere Verbindungen.**

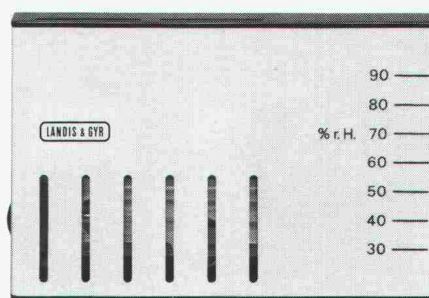
Kabelwerke Brugg AG
5200 Brugg · Telefon 056 4111 51

Fernwärme-
Rohrleitungssysteme
Kabelsysteme für Energie-
und Nachrichtenübertragung
Drahtseile und Schutznetze



Zwei Systeme aus einem Haus.

Komfort läßt sich kostensenkend regeln



POLYGYR®

Nirgends nimmt der Mensch Klimaunterschiede so sensibel wahr wie im Hallenbad. Nirgends entscheidet die Klimaregelung so deutlich über den Besuchererfolg wie hier. Für Verstand und Gefühl muß alles stimmen. Es braucht diesen Komfort, wenn ein Hallenbad auf die Dauer erfolgreich bleiben will.

Damit aber Kosten und Energieverbrauch unter Kontrolle gehalten werden können, gibt es unsere Regelgeräte — vom Raumthermostaten bis zum elektronischen Universalregelsystem für ganze Gebäudekomplexe. Das POLYGYR®-Regelsystem für Lüftungs- und Klimaanlage sorgt für optimale Abstimmung von Belüftung, Raum-

und Wassertemperatur und stellt den Komfort automatisch kostensparend sicher.

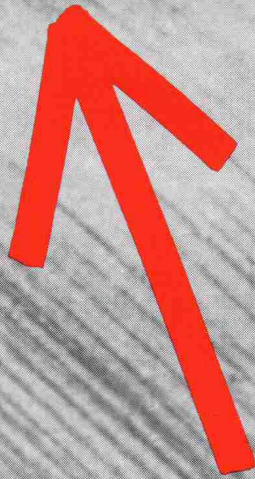
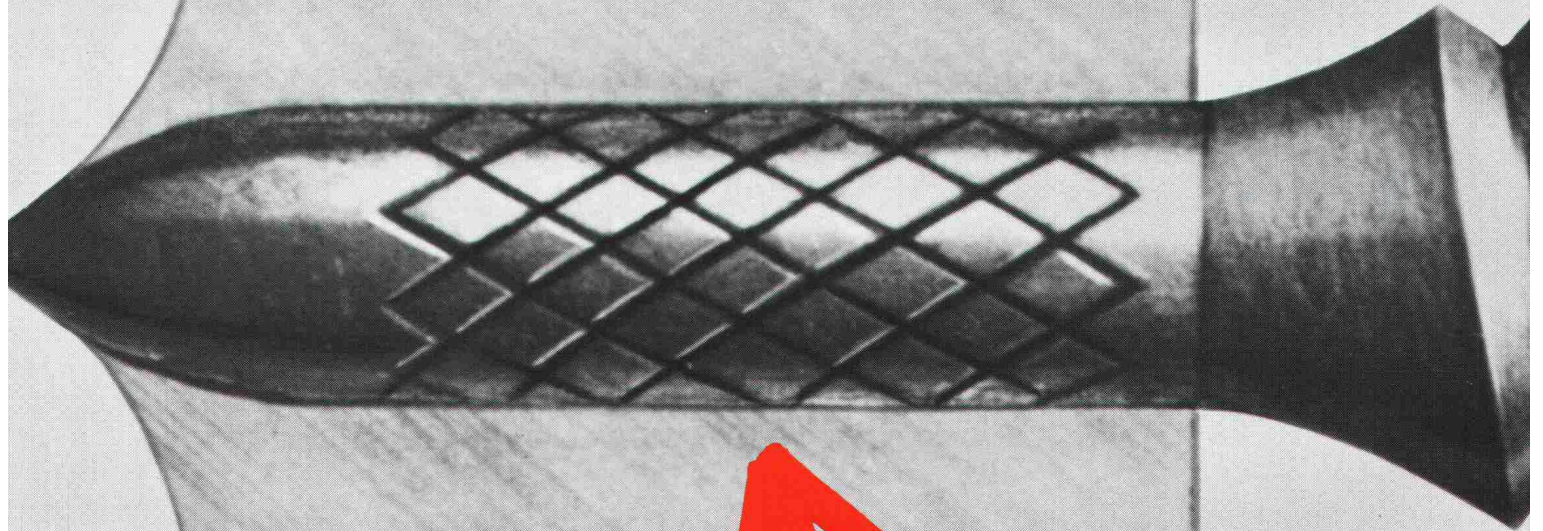
Rufen Sie uns an. Wir unterstützen Sie gerne in allen Fragen der Leit- und Regeltechnik für Heizung, Lüftung und Klima.

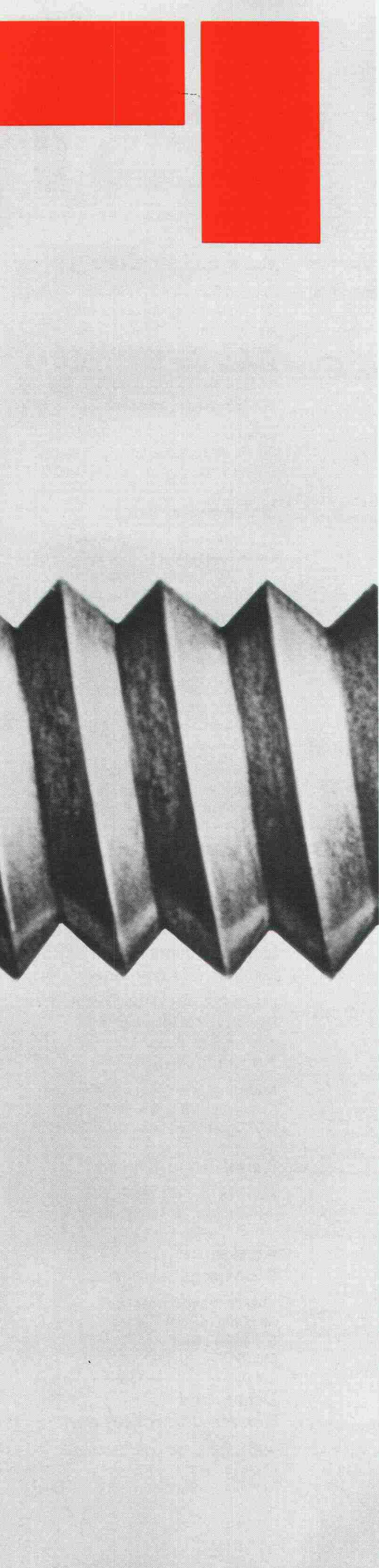
**Energiesparende
Leit- und
Regeltechnik**

LGZ Landis & Gyr Zug AG
Leit- und Regeltechnik HLK
Hinterbergstraße 11
6330 CHAM
Telefon 042-38 11 81

LANDIS & GYR

11111





Die hohe Befestigungsqualität von DX-Montagen auf Stahl hat einen heissen Grund: die Verschweissung von Stahl mit Stahl.

Sichere Verbindungen mit der DX-Montage: Verschweissungen mit dem Untergrund.

Bei Nagel- oder Bolzenbefestigungen auf Stahl passiert folgendes: durch die hohen Eintreibtemperaturen wird das Befestigungselement mit dem Untergrund verschweisst. Ergänzt durch die elastische Klemmwirkung des verdrängten Untergrundes ergeben sich so hohe Haltewerte.



DX-Montage: wirtschaftlich und vielseitig.

DX-Montagen auf Stahl sind nicht nur sicher. Sondern durch die schnelle Setzfolge, die Stromunabhängigkeit und die geringen Investitionskosten auch äusserst wirtschaftlich.

Deshalb ist die DX-Montage die ideale Methode für Befestigungen auf Stahl von der einfachen Lasche bis zu hochwertigen Profilblechmontagen mit gesicherten Verankerungs- und Überzugswerten.

Hilti bietet den Mehr-Wert.

Typisch Hilti: die fachmännische Beratung, die umfassenden Dokumentationen, die Unterstützung bei der Berechnung von Befestigungsaufgaben. Und vor allem: Hilti übernimmt unter Einhaltung der Versetzvorschriften die Verantwortung für die Sicherheit Ihrer Befestigungen. Am besten, Sie fragen bei Befestigungsproblemen Hilti.

Hilti (Schweiz) AG
Soodstrasse 61
8134 Adliswil
Tel. 01/712 12 12

HILTI

Mehr Sicherheit. Mehr Wert.

Wer macht was?

Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 64 11 30

BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24
ab 26.8.86 neue Tel.-Nr. 01 / 432 50 24

Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK, 8041 Zürich
Leimbachstr. 38, Tel. 01 / 482 88 88
Wassereinbrüche und Feuchtigkeit

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

Akustik

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG
8401 Winterthur, Tel. 052 / 89 21 21
Beratung, Messungen, Schwin-
gungs-/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

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

PETER EBER, 5312 Döttingen
Surbtalstrasse 22, Tel. 056 / 45 47 17

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

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

SCHALK MODELLBAU
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

Bankett- und Rutsch- sanierungen

SOLTEC AG, 3602 Thun
Tel. 033 / 23 11 02
1530 Payern, Tel. 037 / 61 11 09

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

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

TERREXPART AG
Baugrund, Baumaterial, Baumethoden
Stauffacherstrasse 130, 3014 Bern
Tel. 031 / 42 62 22

Beton- und Naturstein- Untersuchung

GEOTEST AG
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

Betonsanierungen

BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24
ab 26.8.86 neue Tel.-Nr. 01 / 432 50 24

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

Brandschutzdämmungen

Schneider Dämmtechnik AG,
8401 Winterthur, Im Hölderli 26
Tel. 052 / 89 21 21

Datenverarbeitung

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

EDV-Problemlösungen

FIDES Rechenzentrum,
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 63
Hardware: Personalcomputer allein
oder in Verbindung mit RZ
Software: Grösstes Angebot an
Schweizer Rechen- und Zeichen-
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 – Holzfalttüren

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, Erdbaulabor
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich
Tel. 01 / 362 56 28

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

Hang- und Rutschsanierungen

RÜEGGER AG, Beratende Ingenieure
für Geotechnik und Baugeologie
9014 St. Gallen, Tel. 071 / 27 54 84

Hard- und Software

Schärer BCT
Off. Hewlett-Packard Wiederver-
käufer, Statik-Software Mücke
sowie Eigenentwicklungen
4565 Rechterswil, Tel. 065 / 35 26 43

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 / 64 11 30
BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24
ab 26.8.86 neue Tel.-Nr. 01 / 432 50 24
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, 8400 Winterthur
Feldstr. 31, Tel. 052/25 26 16

Kanalisationen

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

Kanal-Reparaturen

KUNSTSTOFF-TECHNIK, 8041 Zürich
Leimbachstr. 38, Tel. 01 / 482 88 88

Kunststoff- Dichtungsbahnen

Über 30 Typen Sarnafil für
Abdichtungen im Tiefbau.
Sarna Kunststoff AG
6060 Sarnen, Tel. 041 / 61 01 11

Lager- und Betriebs-einrichtungen

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

Fachfirmen- verzeichnis

Lärmexpertisen

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51
Aussenlärm-berechnungen, Projektie-
rung von Schutzmassnahmen

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

Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 64 11 30
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

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

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

Oberlichter/Verglasungen

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

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

Plan-Rollen

TUPAK-SERVICE
4922 Bützberg, 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
8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21

Pumpen

K. Rüttschi 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

Schallschutz- und Schwingungstechnik

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
schallsoliert, feuerbeständig
BLÄTTLER AG, Holz- und Metallbau
Industriestr. 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 981 532 dwfi ch

Balkon- Probleme

Wärme- brücken

Wärmebrücken sind die Ursache für das
Absinken der Temperatur an den Innenflächen
von Wänden und Decken.

Die unangenehmen Folgen sind Energieverlust
und Unterschreitung der Taupunkttemperatur,
was Tauwasserbildung und Korrosion nach
sich zieht.

Nur

Schöck Isokorb

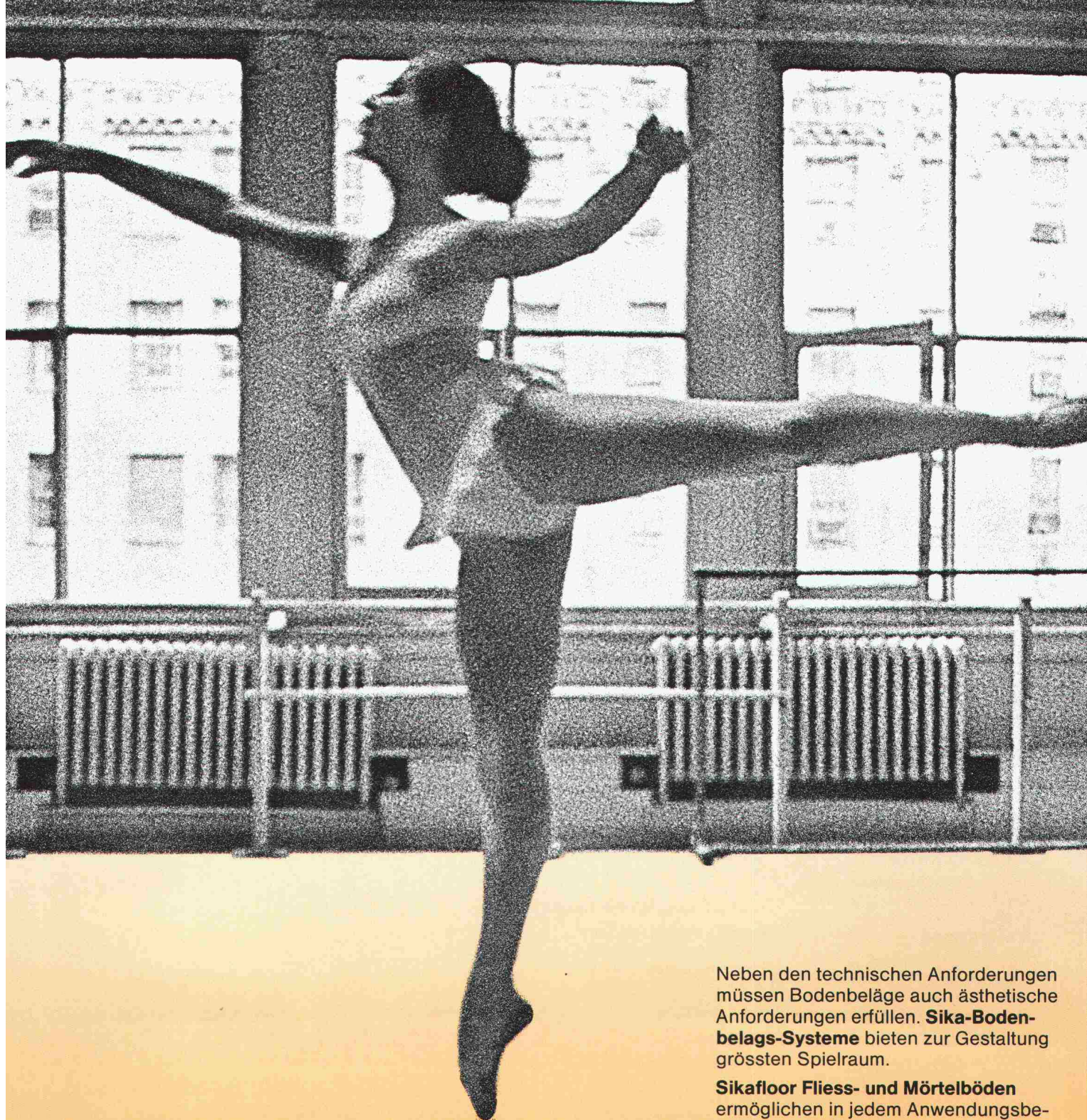
hat das Korrosionsproblem
durch Verwendung
von V4A, Werkstoff 1.4571,
CrNiMoTi-Stahl gelöst.



Detaillierte
Informationen
durch



FELI-Bauteile AG
Obersumpfstr. 862
CH-5745 Safenwil
Tel. 062/67 23 13
Tx. 680376



Sikafloor-Bodenbeläge Höchstmass an Ästhetik

Neben den technischen Anforderungen müssen Bodenbeläge auch ästhetische Anforderungen erfüllen. **Sika-Bodenbelags-Systeme** bieten zur Gestaltung grössten Spielraum.

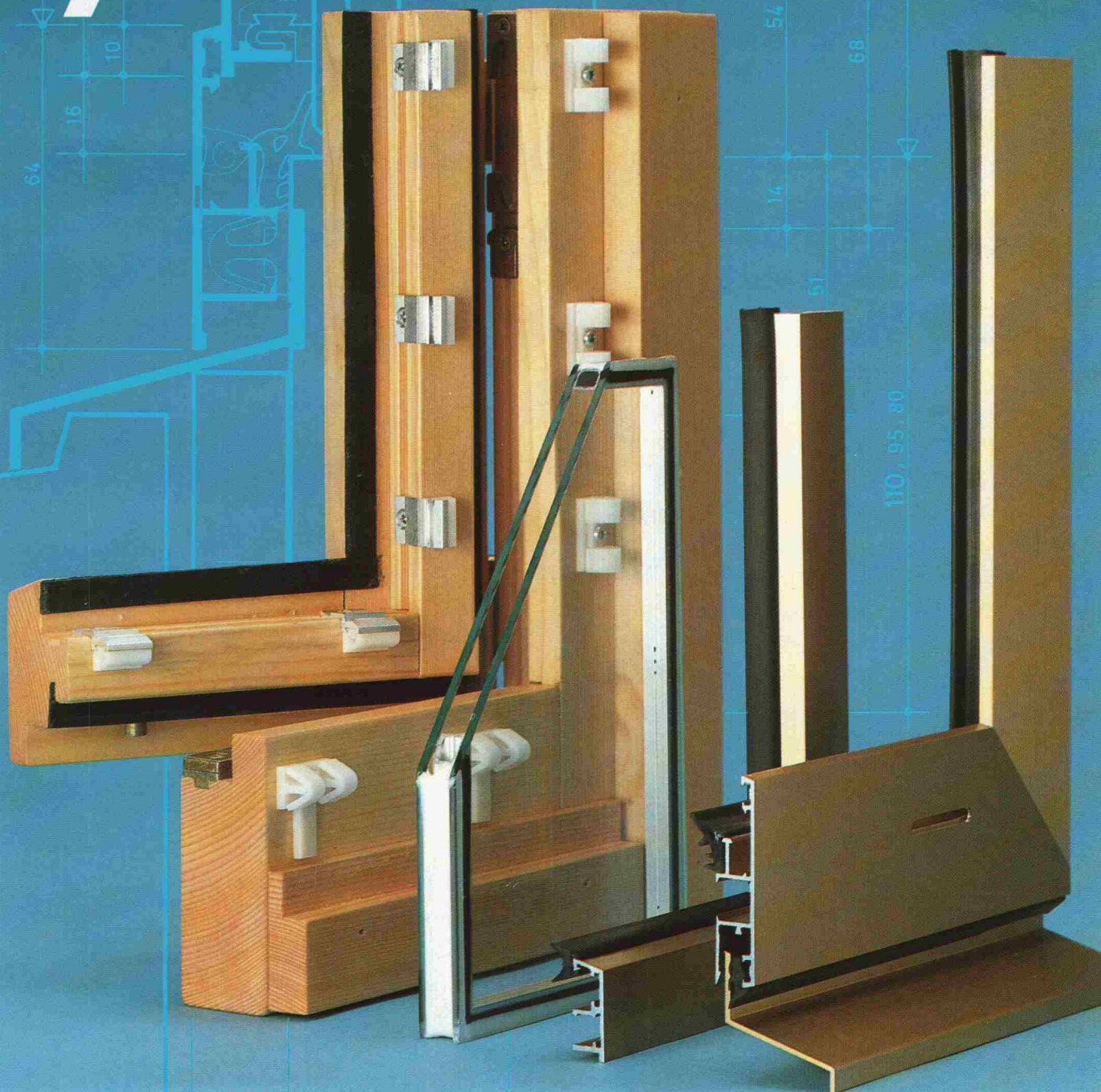
Sikafloor Fliess- und Mörtelböden ermöglichen in jedem Anwendungsbereich eine technisch anspruchsvolle, optisch markante und wirtschaftlich optimale Lösung. Die Planer und Architekten schätzen diese sichere Ausgangslage. Von der rationalen Applikation profitieren die Verarbeiter.

Sikafloor-Bodenbelagstechnik bietet: 8 verschiedene Systeme, diverse Belagsarten und viele Standardfarben.



Sikafloor
Bodenbelagstechnik
Die solide Basis

Megert Holz/Alu-Fenster System ISAL[®]



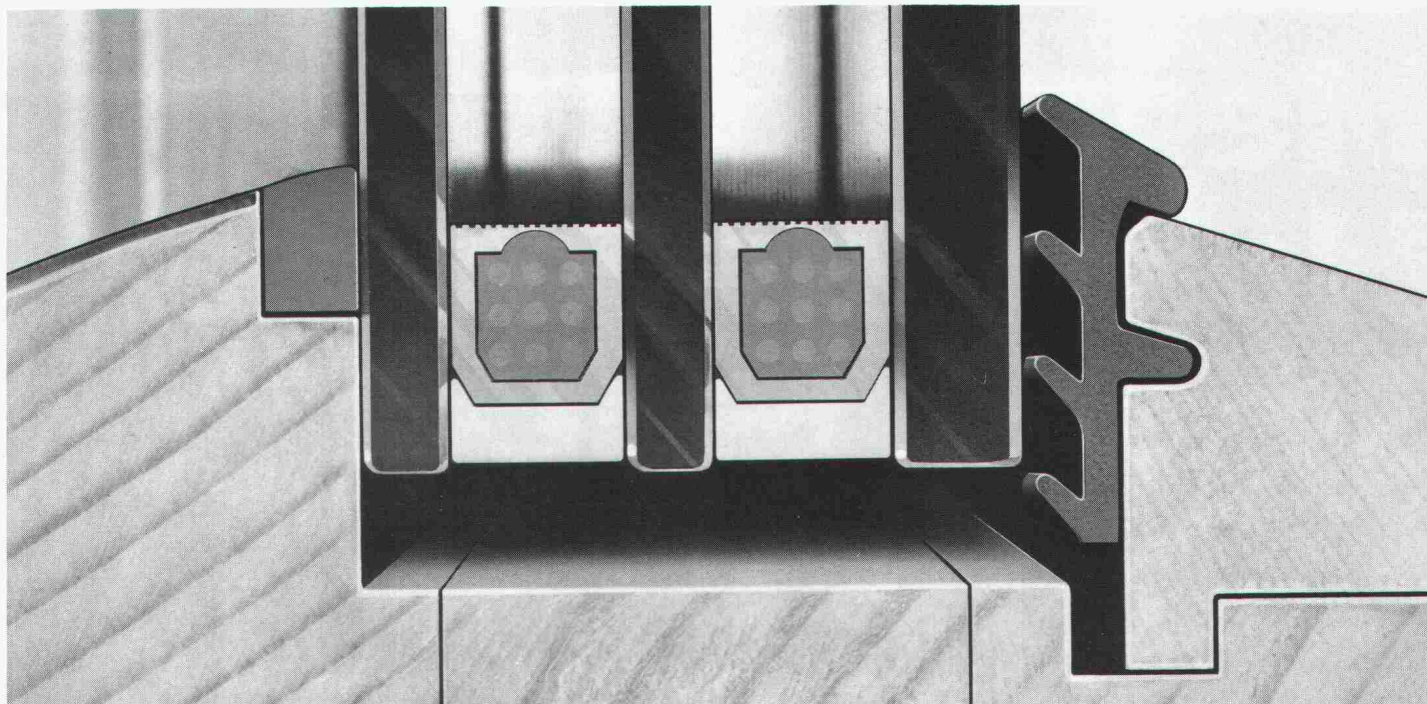
megert 

Megert und Frutiger Holzbau AG

3613 Steffisburg, Töpferweg 16, Tel. 033 39 77 77

8008 Zürich, Drahtzugstrasse 4, Tel. 01 55 44 48

1000 Lausanne, 32, rue Chauderon, tél. 021 25 02 02

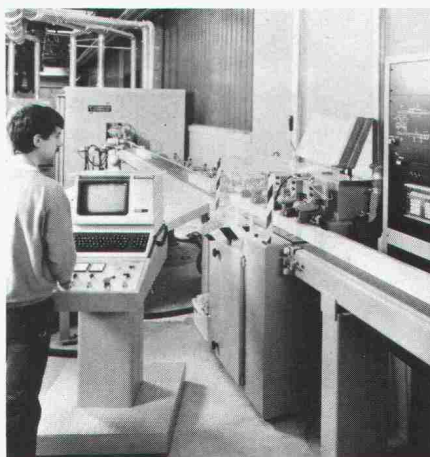
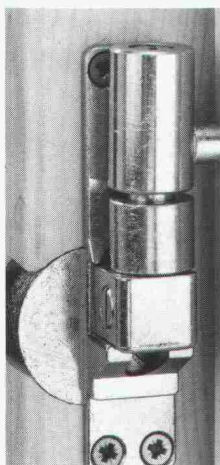


Gisler & Gisler/BBDO

Die wahre Grösse unserer Spitzentechnologie im Fensterbau zeigt sich im Detail.

Piatti ist mehr als ein Name. Piatti ist ein Begriff. Er steht für höchste Qualität im Fensterbau und garantiert Massarbeit bis ins kleinste Detail. Vom Holz, das von Spezialisten sorgfältig ausgewählt wird, über die Konstruktion, in der alle Vorteile unserer Spitzentechnologie vereint sind, bis hin zur perfekten Verarbeitung. Die Liebe zum Detail hat Piatti gross gemacht. Und deshalb zeigen wir Ihnen auch im Detail, was Sie an einem Piatti-Fenster haben.

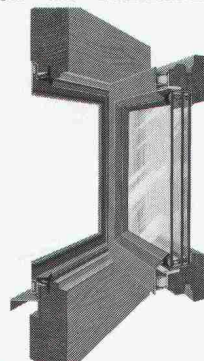
Ein Ausschnitt aus unserer Spitzen-technologie sind die neuartigen Beschläge, mit denen alle Piatti-Drehflügel ausgestattet sind. Ein hochentwickeltes Topfband sowie das ausgeklügelte Mitteldruckband sorgen dafür, dass der Flügel problemlos in allen drei Dimensionen reguliert werden kann, ohne dass er ausgehängt werden muss.



Unsere neue, vollelektronische Maschinenstrasse ist in jeder Hinsicht richtungsweisend. Ihre Vorteile sind so vielfältig, dass wir uns hier auf das Wesentliche beschränken müssen: Die Computer-unterstützte Überwachung des Arbeitsprozesses sorgt dafür, dass wir Ihnen jedes Fenster in jedem individuellen Mass in gleichbleibend hoher Qualität liefern können und ermöglicht eine erhöhte Produktivität sowie die qualitative Weiterentwicklung und Verbesserung wichtiger Details, die aus Piatti-Fenstern Produkte der Spitzenklasse machen.

Das Piatti Holz-Metall-Fenster Typ HM

ist nur einer von 4 Fenstertypen und über 20 Variationen, aus denen Sie bei uns auswählen können. Doch damit nicht genug. Piatti bietet Ihnen auch einen umfassenden Service, der Ihnen von A-Z zur Verfügung steht. Von der fachlichen Beratung über die wunschgerechte Planung bis hin zur sorgfältigen Montage durch geschulte Piatti-Monteurs. Über alle weiteren Piatti-Pluspunkte kann Ihnen einer unserer Kundenberater Auskunft geben. Und der ist immer in Ihrer Nähe.



Bruno Piatti AG, Riedmühlestrasse 16, 8305 Dietlikon, Telefon 01/833 16 11.



Schweizer Spitzentechnologie

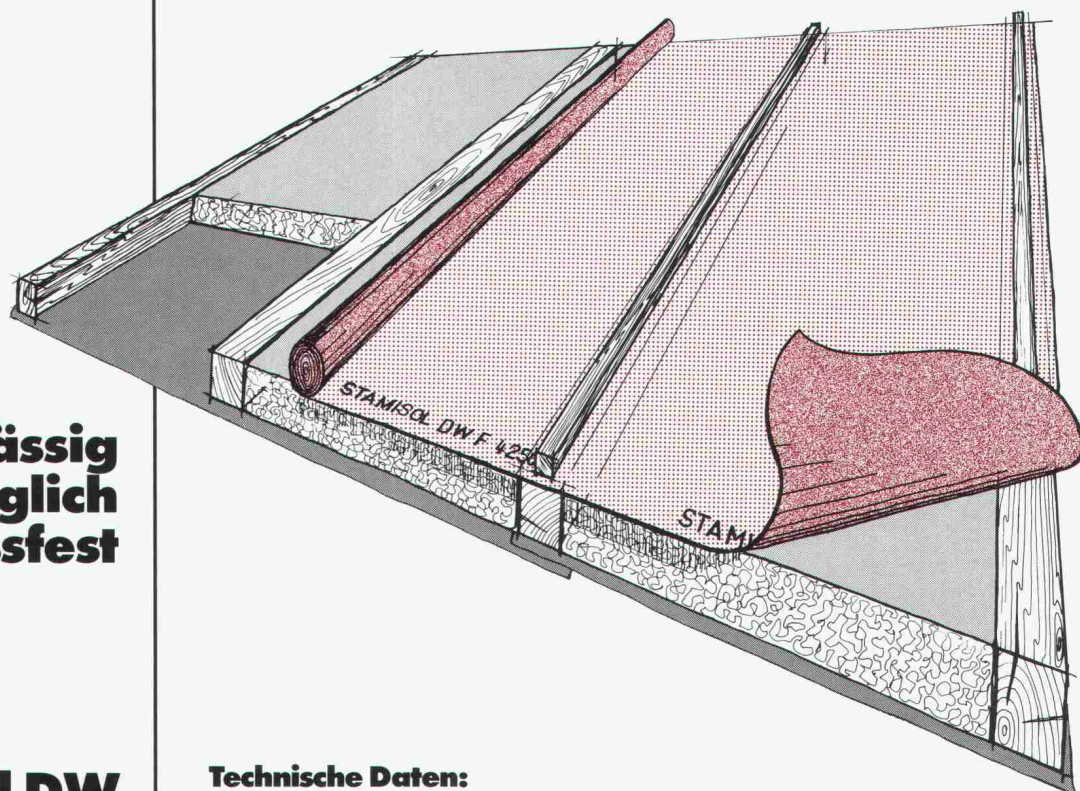


Mit stamisol ist's dem Steildach wohl!

stamisol® DW

Die stamisol DW Diffusionsbahn ist:

- Extrem dampfdurchlässig und wird direkt auf die Wärmedämmung verlegt.
- notdachtauglich, da hervorragend wasserabweisend.
- hochreissfest, leicht und verlegefreundlich.



**dampfdurchlässig
notdachtauglich
hochreissfest**

**stamisol DW
mit den besten
technischen
Daten.**

**DACH + WAND '86
Friedrichshafen
8. - 11.5.'86
Stand Nr.6-630**

Technische Daten:

Wasserdampfdurchlässigkeit (WDD) bei
23°C/50% (EMPA-Bericht Nr.1510894) ca. 141 g/m² Tag
Reissfestigkeit SN 189461/DIN 53354 ca. 400 N/5 cm
Gewicht SN 195431/DIN 53352 ca. 460 g/m²

stamoid ag

forbo

Beschichtungswerk Telefon 01 867 02 22
CH-8193 Eglisau Telex 53 483

**Fordern Sie noch
heute unsere
detaillierte
Dokumentation
an!**

Coupon

an stamoid ag, 8193 Eglisau
Senden Sie uns bitte eine Dokumentation stamisol DW mit
Muster.

Name: _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____



Frage

Können Sie mir den Unterschied zwischen dem OertliBloc und anderen Kompakt-Wärmezentralen erklären?



Antwort

Wie bitte, gibt es denn noch andere Kompakt-Wärmezentralen?

Mit dem Begriff Kompakt-Wärmezentralen wird eine ganz neue Generation von Ölheizungen bezeichnet. Man erkennt sie daran, dass Brenner, Kessel, Steuerung und Regelung funktionsmässig so aufeinander abgestimmt sind, dass alle Teile zusammen eine echte, kompakte Einheit bilden.

Beim OertliBloc von Oertli ist dieses Funktionsprinzip sichtbar 100%ig gelungen. Alle Funktionen wurden organisch zu einem einzigen, extrem effektiven, geschlossenen System verschmolzen. Darum bleibt kein Element mehr draussen vor der Tür. Nachträglich muss nichts mehr an- oder aufmontiert werden. Und das, obwohl der OertliBloc nicht nur einer der ersten, sondern auch einer der kleinsten seiner Gattung ist. Vergleichen Sie darum diesen kleinen roten Meilenstein der Ölheiztechnik ruhig einmal mit anderen sogenannten Kompakt-Wärmezentralen (aus einer Hand). Sehen Sie den Unterschied?

Oertli AG Dübendorf
8600 Dübendorf, Zürichstrasse 130
Telefon 01-823 61 61

Ein Unternehmen der WMH - Walter Meier Holding AG

OERTLI
Wärme mit Vernunft.

«Mit dem CRET-Dornsystem wurde eine elegante

Lösung der Querkraftübertragung in 1200 m¹

Dilatationsfugen gefunden – ohne Gerbergelenke

und ohne Konsolen.»

«Dieser Industriebau – er hat einen Grundriss von zirka 14 000 m² – wird in zwei Etappen erstellt. Die Querkraftübertragung im Bereich von über 1200 m¹ Dilatationsfugen in Platten und Decken wird mit dem Einbau von CRET-Dornen gelöst. Dadurch kann auf Gerbergelenke und Konsolen verzichtet werden, was eine einfachere Schalung und Armierung im Deckenrandbereich und damit eine wesentlich rationellere Arbeitsweise erlaubt. Auch gewisse vorfabrizierte Fassadenelemente werden mit dem CRET-Dornsystem aufgelagert und befestigt.»

CRET-Querkraftdorne – international ausgezeichnet – sind eine Eigenentwicklung und -produktion von Aschwanden. Darum auch die kurzen Lieferfristen von 1 bis 2 Tagen. Die nach der Plastizitätstheorie berechneten Belastbarkeitswerte sind zusätzlich in mehreren Versuchsreihen ausgetestet worden, welche deren Richtigkeit bestätigten. Laufende Materialprüfungen sowie strenge interne Kontrollen gewährleisten die optimale Sicherheit von CRET-Querkraftdornen.

Wer achtjährige Erfahrung auf diesem Gebiet, technische Beratung durch Spezialisten, übersichtliche Dokumentation und einfache Montage zu schätzen

weiss, der spart mit dem CRET-Dornsystem Zeit und Geld.

Verlangen Sie unsere Dokumentation!

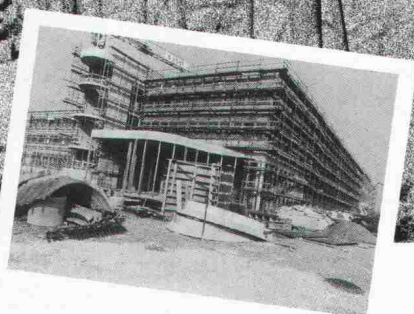
F. J. Aschwanden AG
3250 Lyss
Telefon 032 84 47 41

DORNSYSTEM
CRET®



Aschwanden
Sicher ist sicher.

Longatti ASG



Lager und Verteilzentrale Coop-Genf in Meyrin. Statik: Ingenieurgemeinschaft Mouchet-Dubois, Genf und A. Spycher, Genf

UPOLUX.
ationelle Tageslicht-
uelle und gestalterisches
uelement zugleich.

**In Norm-Aus-
führung auf
dem Flachdach:**

Die CUPOLUX-
Lichtkuppel in
40 Grössen.

Das CUPOLUX-
Lichtband mit
Spannweiten von
65-325 cm. Länge
unbegrenzt.

Wo die Norm endet, beginnen Ihre Ideen.

**Als Gestaltungs-
Element für
kreative Über-
dachungen:**

Für Vordächer von
Geschäftshäusern,
Hallen und Rampen.

Für Überdachungen
von Warte- und Ein-
stellhallen.

Für Gehwege,
Passerellen
und Arkaden.

Mit den vielen
Formaten und
Farben lassen

Ihnen CUPOLUX-
Lichtbänder
grossen kreativen

Spielraum und
stellen Ihre
Gebäude ins

beste Licht. Lassen
Sie sich beraten
und verlangen

Sie unsere
Planungsunter-
lagen – gratis.

**CUPOLUX –
DURCHS BAND
BESSERES LICHT**



Jakob Scherrer Söhne AG
Allmendstrasse 7, 8059 Zürich 2
Tel. 01 222 72 00

Der STURZ für die BLECH- BLENDE

Bei der visuellen Gestaltung einer Hausfassade nimmt der Fensterausschnitt einen entscheidenden Platz ein.

Für den Einsatz eines Faltrolladens oder einer Rafflamellenstore haben unsere Sturzspezialisten in Zusammenarbeit mit namhaften Rolladenherstellern einen geeigneten PICCOLIN® Sturz für Blechblende entwickelt. Er passt in jedes Mauerwerk. Der neue Sturz erübrigt eine aufwendige Konstruktion aus verschiedenen Bauteilen.

Ob isoliert oder ohne Isolation, das hängt ganz vom Planer ab. Machen Sie als Planer mit diesem neuen Sturz rasch Bekanntschaft und reservieren Sie ihm einen Platz in einem Ihrer nächsten Bauprojekte. Wir stehen Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Seite.

ZZ

ZÜRCHER ZIEGELEIEN

PICCOLIN®

Verkauf
und Beratung:

Zürcher Ziegeleien
Giesshübelstr. 45
Postfach, 8021 Zürich
Tel. 01 468 2111

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

Baustoffe AG Chur
Pulvermühlestr. 81
Postfach, 7001 Chur
Tel. 081 24 46 46

HARD AG Volketswil
8604 Volketswil
Tel. 01 945 45 41

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

BTR Prébéton SA
1023 Crissier
Tel. 021 34 97 21

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

Kanton Tessin
Sergio Merotto
6951 Lugaggia
Tel. 091 9134 32

TOR JUCKER

Ihr guter Torhüter



z.B. Hangartor

Rettungsflugwacht

Energie-Spar-Tor
 Platz-Spar-Tor
 Kraft-Spar-Tor
 Zeit-Spar-Tor
 Problem-Spar-Tor
 Sorgen-Spar-Tor
 Nerven-Spar-Tor
 Geld-Spar-Tor

Mit den von Jucker entwickelten MIKO-Laufwerken, Beschlägen und Verschlüssen

Wollen Sie mehr wissen?

Dann verlangen Sie über unser Torprogramm

- ☐ Prospektunterlagen
- ☐ Demonstrationsfahrzeug

Firma _____



Bitte einsenden an:

JUCKER TOR AG Dammstr.10, 8610 Uster, ☎ 01940 21 66

Ihre verbandseigene Personalvorsorge hat sich über Jahre bewährt.

Die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI ist entstanden aus dem Gedanken, dass eine Selbsthilfeorganisation der Verbände die berufseigenen Vorsorgebedürfnisse ihrer Mitglieder am besten kennt. Dieses Konzept hat sich mehr als 20 Jahre bewährt. Und seither können wir Ihnen als Mitglied eines dieser Verbände eine lückenlose Alters-, Hinterbliebenen- und Invalidenvorsorge garantieren. Individuell abgestimmt auf Ihre Bedürfnisse und die Ihrer Mitarbeiter.

Lassen Sie sich von uns beraten oder fordern Sie weitere Informationen an:

Tel. 031/22 03 82.



**Pensionskasse
 SIA STV BSA FSAI**

**Eine Selbsthilfe Ihrer Berufsverbände.
 Sicher. Autonom. Leistungsfähiger.**

**Die mit der
harten
OBERFLÄCHE**

alporit ★★★
T/SE

FLACHINTEGRAL

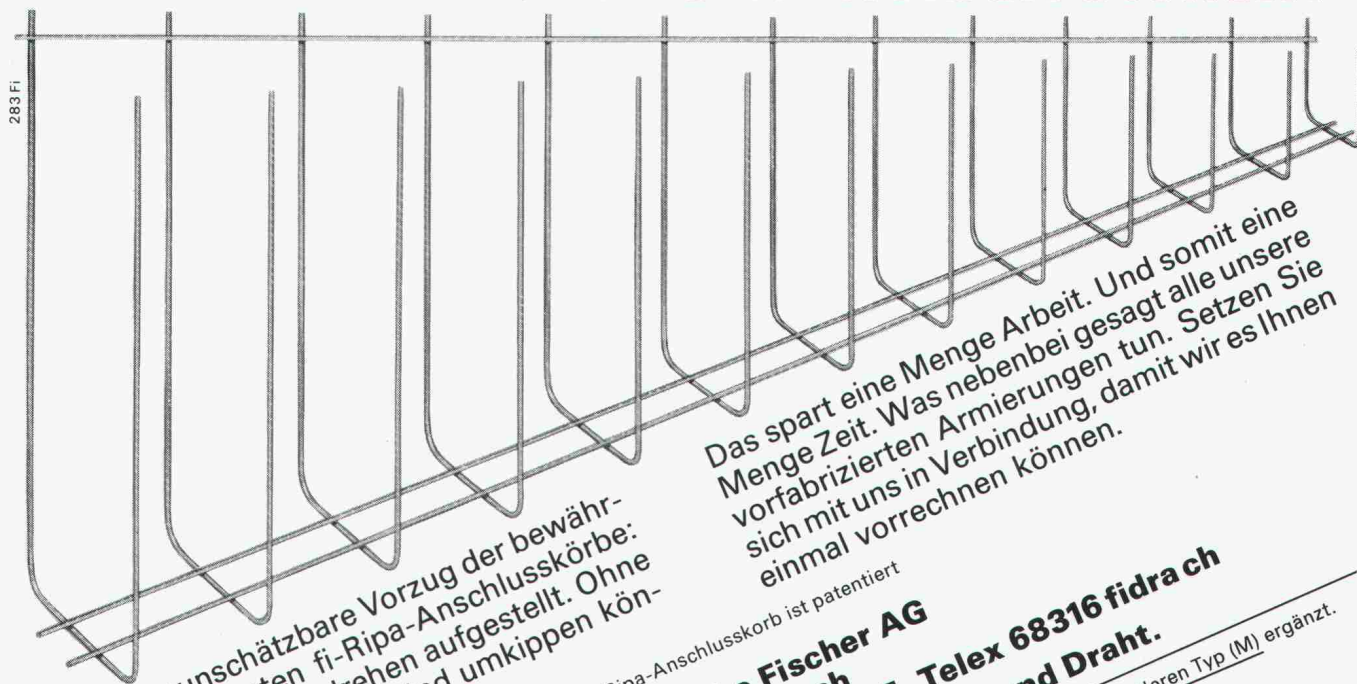
neu!

Kork AG
Kunststoffwerke
CH-5623 Boswil
Telefon 057 47 11 44
Telex 827 916

alporit ★★★

fi-Ripa®-Anschlusskörbe

Die stehen im Nu. Und bleiben stehen!



Das ist der unschätzbare Vorzug der bewährten, vorfabrizierten fi-Ripa-Anschlusskörbe: Sie sind im Handumdrehen aufgestellt. Ohne umständliches Fixieren. Und umkippen können sie auch nicht.

Das spart eine Menge Arbeit. Und somit eine Menge Zeit. Was nebenbei gesagt alle unsere sich mit uns in Verbindung, damit wir es Ihnen einmal vorrechnen können.

Der fi-Ripa-Anschlusskorb ist patentiert



Drahtwerke Fischer AG
CH-5734 Reinach

Telefon 064-7115 55, Telex 68316 fidrach

Wir helfen Ihnen mit Rat und Draht.

Unser Programm haben wir mit einem mittleren Typ (M) ergänzt.
Verlangen Sie unsere Unterlagen.

Neu Typ (M)

Die echten Schweizer aus Aarau.

Deshalb empfehlen Sie die montagefreundlichen Elcalor-Boiler:

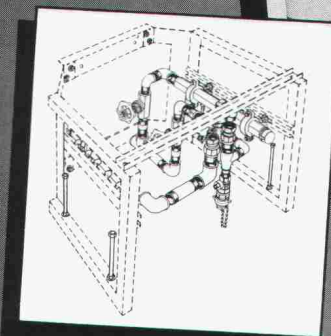
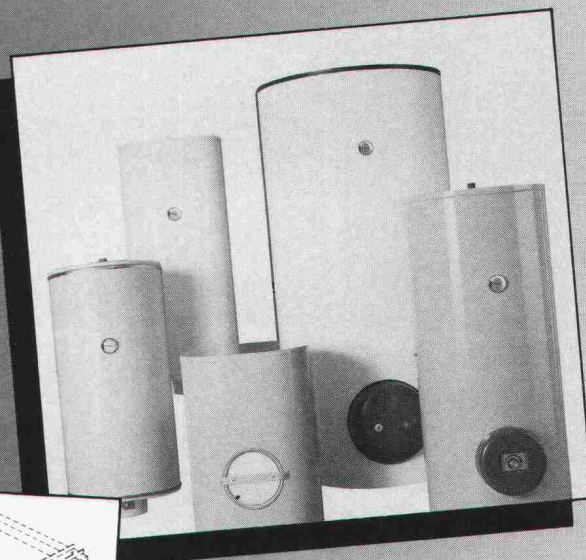
Höchste Qualität und modernste Technologie:
z.B. Heizstäbe aus Monel 400, emaillierte Innenkessel (einziges Emaillierwerk der Schweiz).

Energiesparend: Optimale Wärmedämmung, Energiesparschalter.

Sortiment: 41 Boilertypen, 200 Ausführungsvarianten.

Dienstleistungen: Lagerhaltung und Ersatzteile, 24 Stunden-Bestellservice, Expresslieferung (auch direkt an den Aufstellungsort), Annahme von Reparatur-Boilern, Verkaufsberatung und Service. Interessante Konditionen.

Neu für den Hochschrank-Boiler:
Der Sockel mit integrierten Installationsanschlüssen



elcalor
Heizsysteme+Boiler

Elcalor AG
5001 Aarau
Tel. 064 25 33 88
Telex 981 143

elcalor



erstklassige Qualität

hohe dynamische
Festigkeit

diverse Querschnitts-
typen

wirtschaftlich

grosses Werklager

**Hiermit möchten wir auf
die grössten Vorteile
von BRUN-Beton-
pfählen hinweisen.**

Es gibt keinen Untergrund, für den BRUN nicht den genau passenden Spezialpfahl hätte. Dafür ist dank verschiedener Spitzen und unterschiedlicher Schaftformen gesorgt. Und auch dafür, dass es beim Rammen und Kuppeln weder umständliche Vorbereitungen noch kostspielige Vorrichtungen braucht. Dadurch geht die Arbeit schneller voran. Das aber auch, weil BRUN-Betonpfähle besonders lang sind, also weniger gekuppelt werden müssen. Fertigpfähle von BRUN senken die Kosten und steigern die Qualität.

**Fertigpfähle von BRUN stellen
grosse und kleine Objekte ohne
grösseren Aufwand auf eine solide
Grundlage. Fertig.**

Hat's geklingelt?

Dann lassen Sie doch das Telefon bei
uns läuten:

Tel. 041/55 16 16

BRUN

ELEMENTWERK BRUN AG LUZERN
Mooshüslistrasse
Postfach, 6020 Emmenbrücke
Telefon 041/55 16 16

LICHT INS DUNKEL BRINGEN UND GLEICHZEITIG

ENERGIE SPAREN

UNSERE ANTWORT –

birolux

EIN ABGERUNDETES PROGRAMM VON BAUSTEINEN FÜR TAGESLICHT-ABHÄNGIGE ODER MANUELL-GEFÜHRTE LICHT-REGULIERUNGEN UND -STEUERUNGEN ERLAUBT IHNEN, DANK ANPASSUNG AN OPTIMALE LICHTVERHÄLTNISSE, DEN ZUNEHMENDEN ENERGIEKOSTEN RECHNUNG ZU TRAGEN.

WENN SIE IHRE BÜROS, WERKHALLEN, SITZUNGSRÄUME, VERKAUFS- ODER VERSAMMLUNGSLOKALITÄTEN OPTIMAL AUSLEUCHTEN WOLLEN, RUFEN SIE UNS AN!



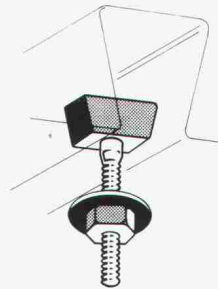
Bircher
SYSTEMTECHNIK

Bircher AG Systemtechnik
CH-8222 Beringen-Schaffhausen
Telefon 053/7 12 21
Telex 89 70 91 BIRCH CH

Concepta Werbe AG

Technik, die hält,

was sie verbindet Aufhänge-Elemente?



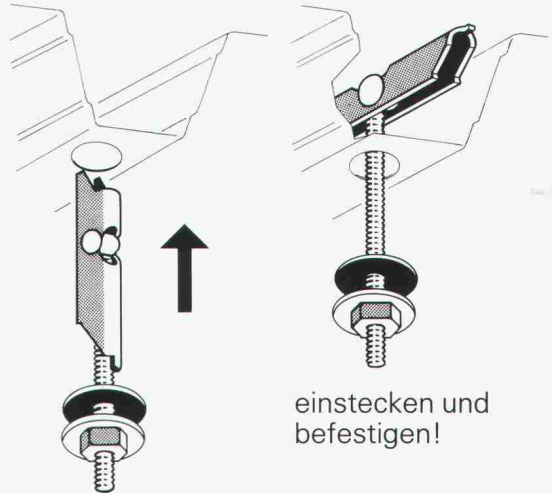
Für Holorib®-
Blechdecken:

- Holobar
- Holoclip

einschieben und
befestigen!

Für Trapez-Blechdecken:

- Sikla®-Kippdübel



einstecken und
befestigen!

Schnelle, sichere und wirtschaftliche
Aufhänge-Elemente für die Befestigung
von Leitungen, Rohren, Kanälen usw.
direkt an Blechdecken.

Information und Muster durch:

Koenig Verbindungstechnik AG

CH-8953 Dietikon, Tel. 01/743 33 33, Tx. 828316 kvf ch



KOENIG Verbindungstechnik



Pfahlprüfung

**Wir prüfen neu auch
Fertigpfähle
Ortsbeton-Rammpfähle**

mit der Reflexionsmethode nach TNO
(Integritätsprüfung)

Wir bestimmen dabei:

Pfahllänge
Risse
Markante Einschnürungen

Für Bohrpfähle

ist unsere Ultraschallprüfung immer
noch unerreicht hinsichtlich Präzision
und Anschaulichkeit der Resultate.

**Bei grossen
Bohrpfahlserien**

empfehlen wir Ihnen, eine Auswahl
von Pfählen mit Ultraschall,
die restlichen mit der TNO-Methode
zu prüfen.

Weitere Informationen und Preisliste
erhalten Sie auf Anfrage.



GEOTEST

3052 Zollikofen, Birkenstrasse 15
Telefon 031 57 20 74
Telex 33740 geobe ch

1037 Etagnières/Lausanne Tel. 021 91 10 85
1785 Cressier FR Tel. 037 74 17 72
6010 Kriens, Luzernerstrasse 6 Tel. 041 45 46 66
8955 Oetwil a.d.L., Rainstrasse 5 Tel. 01 748 26 85
9008 St.Gallen, Lettenstrasse 2 Tel. 071 24 87 10

TECHNOLOGIE DE POINTE

10-220kV

Câbles à haute tension
Hochspannungskabel/EPR



SOCIÉTÉ ANONYME DES
CABLERIES & TRÉFILERIES
DE COSSONAY