

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 106 (1988)
Heft: 38

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: 21.02.2026

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

Zum Titelbild

Riss-Dübelleisten

... die wirtschaftliche Lösung Ihrer Durchstanzprobleme

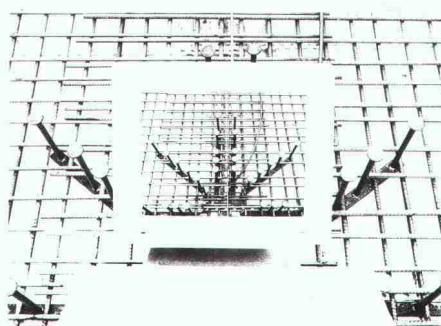
Die Dübelleiste hat sich in zahlreichen Bauten im In- und Ausland als Durchstanzarmierung bestens bewährt. Dank unserem leistungsfähigen Ingenieurteam und einer ausgefeilten Computerstatik sind wir in der Lage, optimale, objektbezogene und wirtschaftliche Lösungen anzubieten. Die Dübelleiste zeichnet sich besonders durch grosse Baustellen- und Verlegefreundlichkeit aus.

Interessiert? Unsere Bauingenieure beraten Sie gerne.



RISS AG

Eisenwarenfabrik, Verankerungstechnik
 Industriestrasse 32
 8108 Dällikon-Zürich
 Telefon 01/844 11 22
 Telex 827 102, Telefax 01/844 11 51



Inhalt

Zeitfragen	Über die Zukunft der Technik <i>A. P. Speiser, Baden</i>	1045
Umwelt	Gerüche mit Ozon bekämpfen <i>K. Meuli, Aesch</i>	1049
Energieversorgung	Die Bemessung von Stahlkaminen nach modernen Grundsätzen <i>T. Frangi, Winterthur, und H. van Koten, Zoetermeer NL</i>	1053
Baustatik	Windangeregte Schwingungen normaler Hochbauten <i>E. Kessler, Tuttwil</i>	1056
Wasserbau	Äquivalente Kanalprofile <i>I. V. Dašek, Oberengstringen</i>	1057
Wettbewerbe	Umgestaltung Bahnhof und Bahnhofplatz Olten (D). Aménagement et restructuration, Hôtel de Ville, Sierre VS (E)	1061
Preise	Auszeichnung behindertengerechter Bauten	1062
Rechtsfragen	Zweckentfremdete vorläufige Planungsmassregeln. Kulturlandsicherung mittels Planungszonen	1062
Aktuell	Trend zum Eigenheim. Ziegeleimuseum in Cham. Behindertengerechtes Bauen. Belüftung des Sempachersees. Neue Phosphatrückgewinnung erprobt. Fernsehen der Zukunft	1063
SIA-Mitteilungen	Informationstagung über die SIA-Standesordnung. Einführungskurse für Hochbauzeichnerlehrlinge 88. Vielfältiges Angebot des SIA. Fachgruppen: FRU: UVP - praktische Erfahrungen. FKV: Reise nach Polen. Sektionen: Construction métallique et protection contre l'incendie, journée romande	1066
B-Seiten	Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Tagungen. Ausstellungen	B 145-152
Impressum	am Schluss des Heftes	

Ingénieurs et architectes suisses

Numéro 19/88	Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/47 20 98	
Corrosion	L'influence des silicates sur la corrosion d'acier dans les circuits d'eau <i>par Michel Colin et Dieter Landolt</i>	283
Gestion énergétique	La progression mondiale de l'énergie nucléaire <i>par Jean-Paul Buclin</i>	288
Architecture	Portrait d'un architecte: Rodolphe Lüscher <i>par Rodolphe Lüscher</i>	293
Gestion énergétique	Y a-t-il un problème énergétique? <i>par Nicolas Peguiron</i>	297
Société	Libérer le temps, une nouvelle dimension de notre civilisation <i>par Jean-Louis Michau</i>	301
Actualité	1788-1988 Sion, la part du feu. Urbanisme et société	304

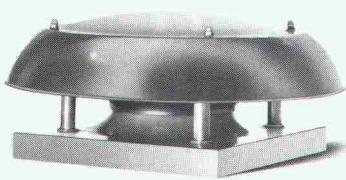
Entlüftungs-Probleme?



Die wirtschaftlichste und effektivste Lösung heisst:

eco-ventex von AWAG

das vollautomatische Zentral-Entlüftungssystem:



Kanal- oder Dachventilator



Automat. Tellerventil
(Standardmasse)



Elektronische Steuer- und
Regeleinheit mit Drucksensor

System-Vorteile: • optimale, konstante Entlüftungsleistungen unabhängig von der Anzahl geöffneter Ventile • elektronisch gesteuerter, automatischer Betrieb • minimaler Stromverbrauch • kleine Kanalquerschnitte • geräuscharm • wartungsfrei • ideal für Alt- und Neubauten, Krankenhäuser, Wohnhäuser, Bürogebäude.

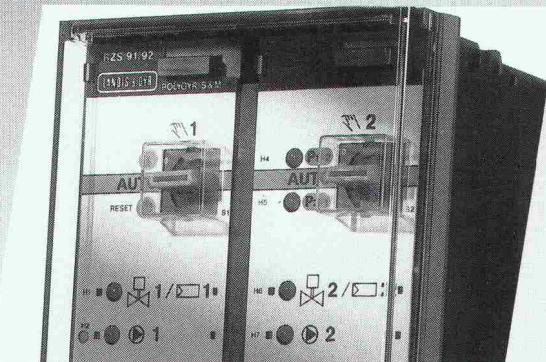
Verlangen Sie den ausführlichen Prospekt oder Beratung durch:

A.Widmer AG, 8036 Zürich, Tel. 01/462 99 30. AWAG – Ihr Partner für Ventilatoren

AWAG

Warum setzen Sie für die Kesselfolgeschaltung das neue POLGYR® Steuer- und Regelgerät ein?

**«Weil ich in der Regel-
branche mit der Mehr-
heit gehe.»**



Mit dem Landis & Gyr Kesselfolgemodul ist Ihr Planungsaufwand auf das Minimum reduziert.

Die Kesselfolgeschaltung berücksichtigt:

- Sperrzeiten und verhindert zu kurze Laufzeiten des Folgekessels,
- den Wirkungsgrad und spart dadurch Heizenergie,
- die Wärmebilanz und garantiert so das Abschalten des Folgekessels zur rechten Zeit.

Also rundum eine optimale Kesselfolgeschaltung.

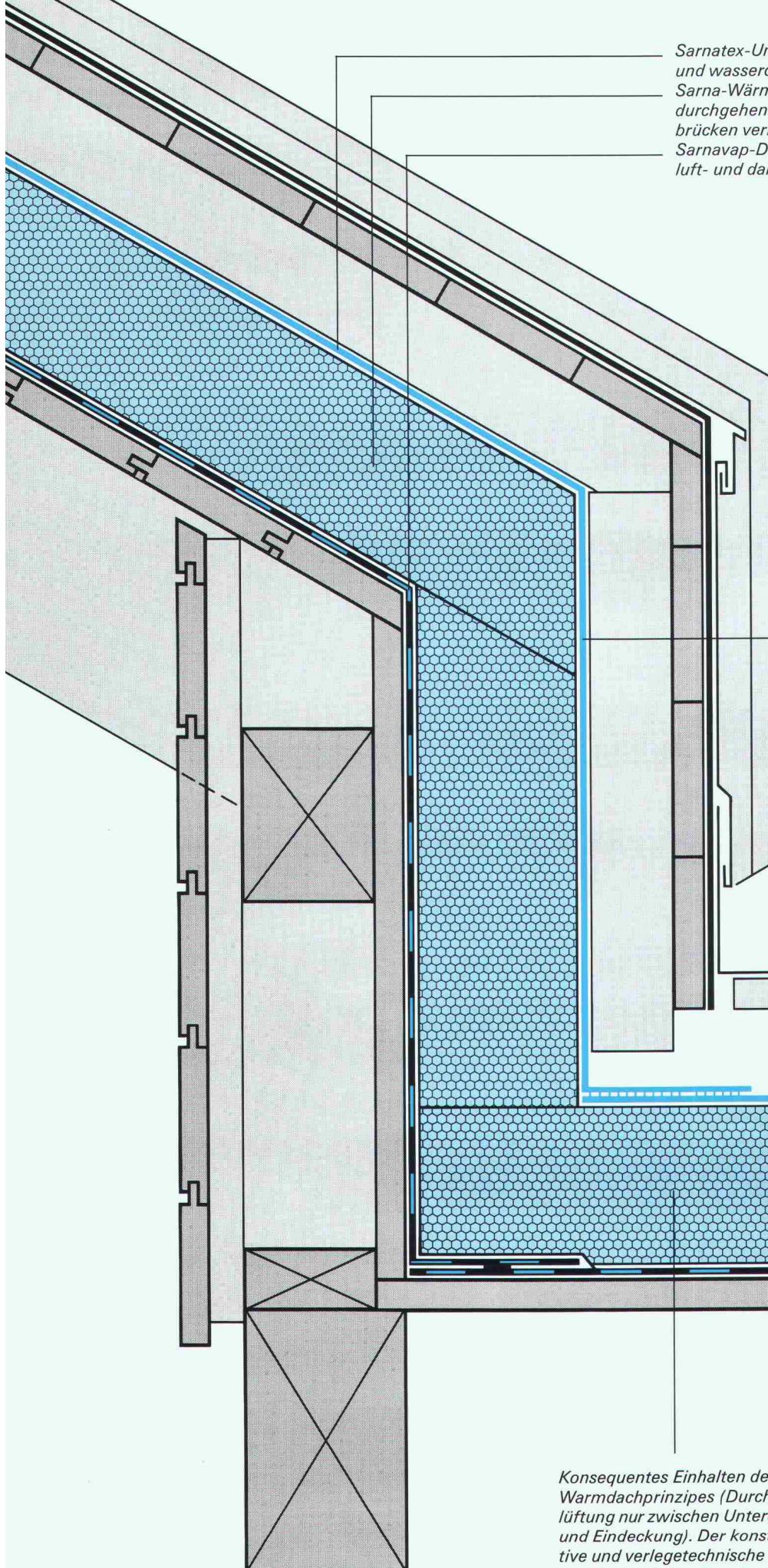
Für den autonomen Betrieb ausgelegt, regelt und steuert das Kesselfolgemodul:

- Öl-, Gas- oder Zweistoffbrenner
- ein-, zweistufige oder modulierende Brenner
- Heizkessel unterschiedlicher Leistung.

Sie sehen, das Landis & Gyr Kesselfolgemodul ist ein Problemlöser für die Mehrheit der Regelbranche.



Zukunftssichere HLK-Systeme von einem Partner



Sarnatex-Unterdachbahn: wind- und wasserdicht verschweisst.
Sarna-Wärmedämmung: durchgehend und ohne Wärmebrücken verlegt.
Sarnavap-Dampfbremse: luft- und dampfdicht verklebt.

Wasserdichtes Einkleiden der Lukarne mit der Sarnatex-Unterdachbahn. Blecharbeiten sind im Unterdachbereich nicht notwendig.

Konsequentes Einhalten des Warmdachprinzipes (Durchlüftung nur zwischen Unterdach und Eindeckung). Der konstruktive und verlegetechnische Aufwand wird dadurch geringer.

DIE KRONE DES HAUSES.

4.

Wer das SarnaRoof-Unterdach einplant, hat die Probleme mit komplizierten Dachformen gelöst.

Je vielfältiger eine Dachform ist – mit Lukarnen, Übergängen und Durchbrüchen –, um so offensichtlicher werden die Vorteile unseres seit über 10 Jahren bewährten SarnaRoof-Unterdachsystems. Einerseits liegt das am Warmdachprinzip: weil es nur eine einzige Belüftungsebene hat. Andererseits aber auch an den Materialien und der speziellen Sarna-Verlegetechnik. Dampfsperre und Unterdachbahn, beide aus Kunststoff, werden so verlegt, dass selbst komplizierteste Anschlüsse 100% wasser- und luftdicht von oben und 100% luftdicht von unten sind. Einer von vielen Vorteilen des SarnaRoof-Unterdaches. Möchten Sie das ganze System kennenlernen? Wir schicken Ihnen gerne unsere ausführlichen Unterlagen über «Die Krone des Hauses». Sarna Kunststoff AG, 6060 Sarnen, Telefon 041-66 99 66, intern 569.

Firma

SIA 15.9.88

Name

Adresse

Telefon

 **Sarna**



Arnheim & Sohn. Eine Nummer für Ar

Am schnellsten wächst ins väterliche Geschäft, wer Verantwortung übernehmen kann. Wieso nicht gleich eine eigene Nummer dazu: CASATEL 2/5. Mit diesem unverschämt intelligenten Kästchen kann man zwei Amtslinien, d.h. eine für sich und eine für den Sohn haben. Fürs gleich-

zeitige Telefonieren mit 2 externen Personen. Zudem ermöglicht CASATEL 2/5 mit 5 Apparaten totalen Telefonkomfort, von der Rückfrageverbindung bis zur Fünferkonferenz. CASATEL 2/5 – Damit der Sohn so wie der Vater. Ein breites Spektrum an in-house-Kommunikation bei einer

CASA
Der Vorteil d



eim, eine Nummer für Sohn.

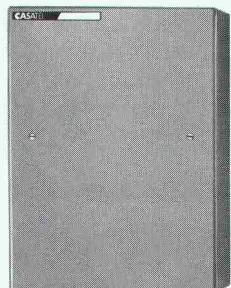
tslinie bieten CASATEL 1/4 und CASATEL 1/5. Weitere
ormationen erhalten Sie unter Telefon 113, bei Ihrem
efon-Installateur oder bei Ascom Autophon AG, Tel.
/40 97 25. Coupon für mehr Informationen einsenden
Ascom Autophon AG, Bolligenstr. 54, 3000 Bern 22.

Name/Vorname: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Tel. Nr. _____

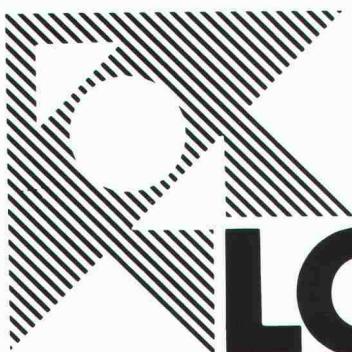


SIA 2

EL 2/5
eiten Nummer.



ascom



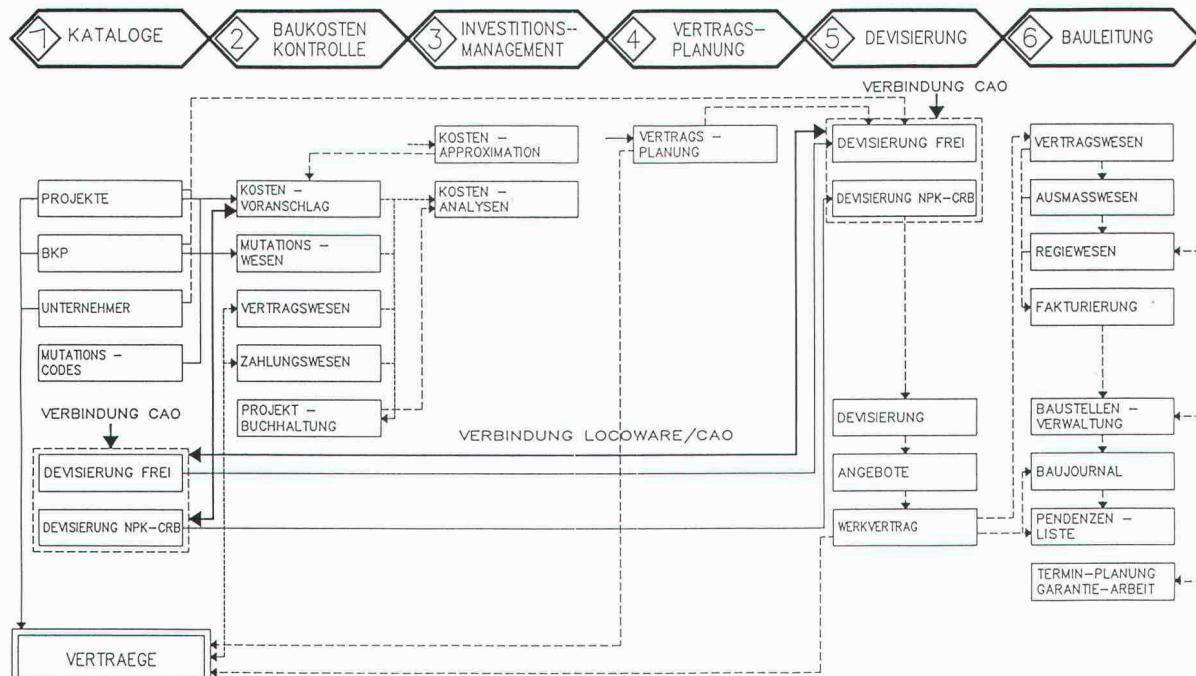
Bauherr
Architekt
Bauingenieur
Unternehmer

LOCOWARE

EIN INTEGRALES BAUMANAGEMENT-SYSTEM

LOCOWARE C/87 – ORGANIGRAMM – INFORMATIONS–FLUSS

LOCO-INFORMATIK/02.05.88/HS



ENTSCHEIDEND... IST DAS KONZEPT

Eine Applikation wählen heißt eine Arbeitsmethode wählen. Eine Arbeitsmethode ist gut, wenn sie auf einer globalen Vision der auszuführenden Arbeiten beruht. Eine Vision ist dann fruchtbar, wenn sie in ein klares und präzises Konzept umgewandelt wird. Ein Konzept muss ganzheitlich durchdacht sein.

LOCOWARE... EIN KONZEPT FÜR EIN INTEGRALES BAUMANAGEMENT

Technische Beratungsstellen:

SPRENGER + PARTNER

Bauingenieure SIA
Neumattstrasse 22
4144 ARLESHEIM
Tel. 061/72 7117

ALLEMANN INFORMATIK + ARCHITEKTUR

Thundorfstrasse 8
8500 FRAUENFELD
Tel. 054/22 32 30

W. & H. INFORMATIK

Bernstrasse 88
8953 DIETIKON
Tel. 01/740 22 44

LOCO-PROJEKTE AG

Place de Cornavin 16
1211 Genève 1
Tel. 022/3143 40
Fax 022/34 37 70

PROGRAMME
DER ZUKUNFT
LOCOWARE

Neu von ISOVER: Zur Glaswolle jetzt auch Basaltwolle für den optimalen Brandschutz.

Jetzt ist es soweit: ISOVER bringt eine Basaltwolle-Produktpalette auf den Markt und vervollständigt mit dieser Ergänzung zur bestens bewährten Glaswolle ihr Angebot an hochklassigen Isoliermaterialien.

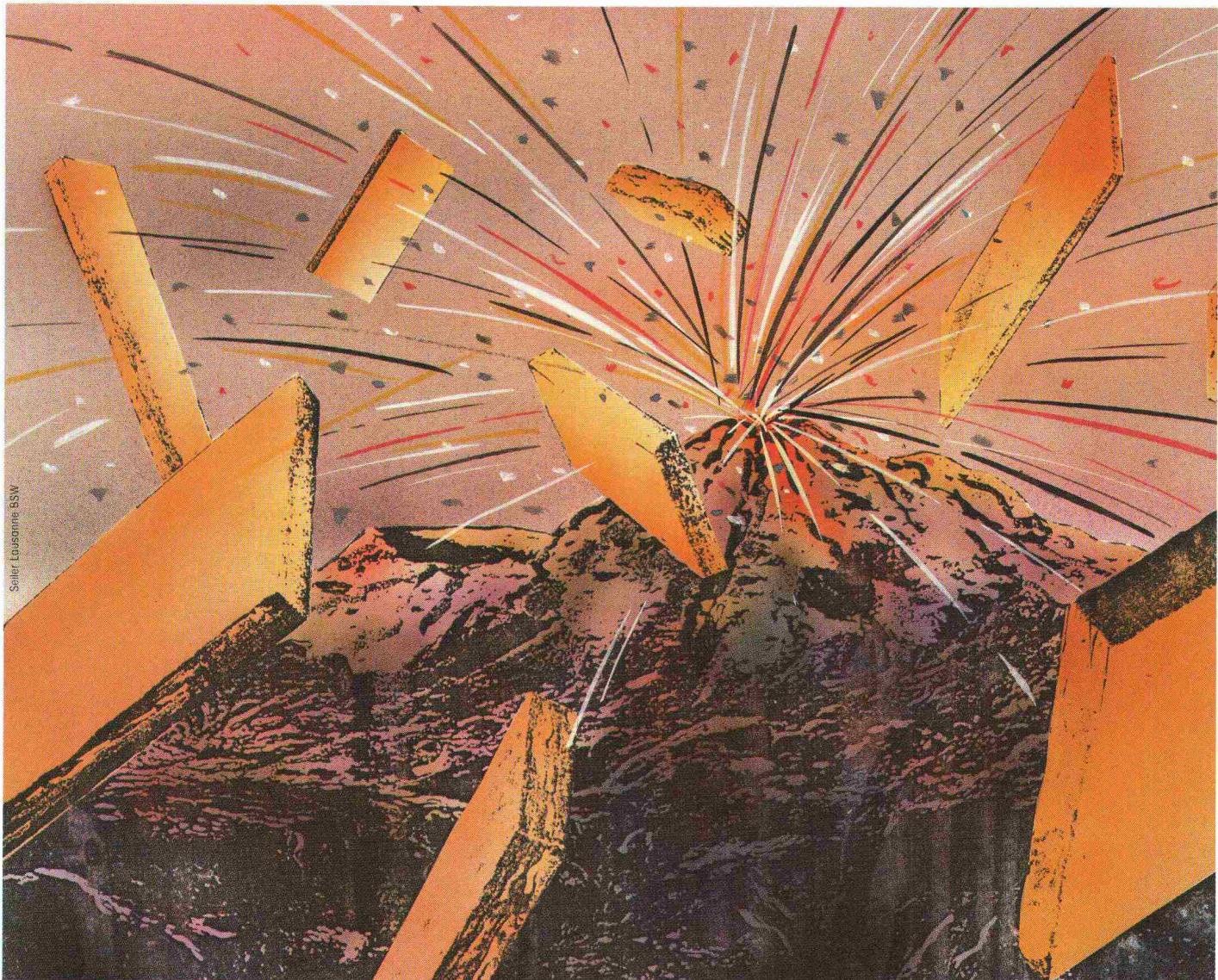
Die Basaltwolle wird aus Vulkanstein hergestellt und ist äusserst effizient. Sie überzeugt mit Schall- und Wärmedämmungswerten, die die Verluste auf ein symbolisches Minimum reduzieren. Insbesondere zeichnet sich

die Basaltwolle von ISOVER aber durch einen sehr hohen Dämmungswert gegen hohe und sehr hohe Temperaturen aus. Damit genügt sie auch höchsten Ansprüchen beim Brandschutz. Sei es nun in der Industrie oder im Hochbau.

Dazu kommen die bereits von der Glaswolle bekannten Vorteile: Auch die Basaltwolle von ISOVER ist sehr wirtschaftlich und aktiv umweltschützend. Sie reduziert die Emissionen ohne

große Investitionen um bis zu 40%. Mit einem Energieaufwand, der in einem sehr günstigen Verhältnis zu den Einsparungen folgender Jahrzehnte steht.

Jetzt ist es also besonders einfach, sich bei allen Isolations-Aufgaben an den Namen ISOVER zu erinnern. Weil Sie bei uns Glas- und Basaltwolle aus einer Hand erhalten. Und weil wir damit mehr denn je der Isolations-Spezialist Nr. 1 in der Schweiz sind.



Seller Lüssonne BSW



Die gelbe Isolation.

ISOVER AG, Gewerbestrasse 6, Postfach 376, 8155 Niederhasli

Darüber möchte ich mehr erfahren. Bitte senden Sie mir Ihre Dokumentation.

Name/Vorname: _____

Beruf: _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____

Einsenden an: ISOVER AG, Gewerbestrasse 6,
Postfach, 8155 Niederhasli

**forbo
stamoid**
Coupon

für Test-Muster **stamisol DW**
und mehr Information.

Firma:
Strasse:
PLZ/Ort:
z.Hd.:

An: FORBO-STAMOID AG, 8193 Eglisau



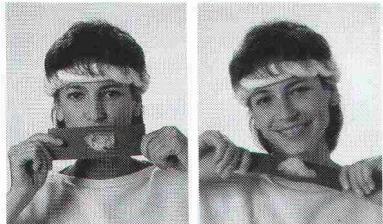
stamisol® DW

die sichtbar «atmende» Unterdachbahn.

(international zum Patent angemeldet)

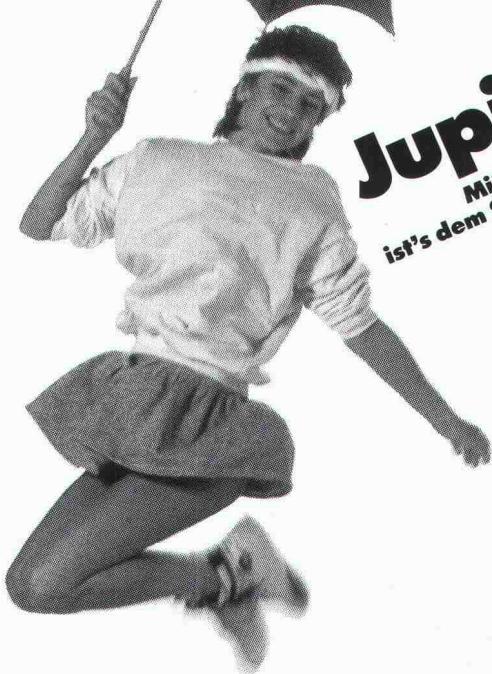


Prüfen Sie selbst:



Coupon einsenden und Muster
verlangen.

Jupii!
Mit stamisol
ist's dem Steildach wohl.



stamisol DW können Sie jedem
Bauherrn mit Überzeugung
empfehlen: als wesentlichen
Beitrag zur Wertvermehrung
bzw. Werterhaltung von
Gebäuden aller Art.

Ihre Sicherheit fürs Dach.



FORBO-STAMOID AG

Beschichtungswerk
Usine d'enduction
CH-8193 Eglisau

Telex 828156
Fax 01 867 10 01
Telefon 01 867 02 22

**forbo
stamoid**

RECKLI®

Strukturbeton-Produkte

Dort, wo es auf die Gestaltung von Oberflächen ankommt. Mit RECKLI-Flüssigkunststoffen lassen sich Formen und Schalungen nach eigenen Modellen oder bereits vorhandenen Bauteilen herstellen, rein dekorativ oder mit funktionellem Hintergrund. Für die Strukturierung von Betonflächen gibt es einbau fertige RECKLI-Strukturmatrizen und -schalungen in vielen Mustern, von der einfachen Holzstruktur über Erscheinungsbilder natürlicher Materialien bis hin zu anspruchsvollen geometrischen Formen. RECKLI-Strukturmatrizen sind elastisch und ermöglichen leichtes, beschädigungsfreies Ausschalen von Bauteilen und Abgüssen. Bild: Dekorative Stützsäulen für «Les Grottes» in Genf, hergestellt nach eigenem Modell mit RECKLI-Kunststoffverguss-Formen.



Fordern Sie bitte Unterlagen an.

**Ankaba Ankertechnik +
Bauhandel AG**

CH-8305 Dietlikon Telefon 01/833 32 33
Telefax 01/833 34 75

Fenster zur Glaswelt

Eine Messe, vier Tage, tausend Ideen.

Erfolg und Fortschritt gerade rechtzeitig zur Jubiläumsveranstaltung, der zehnten in Düsseldorf.

Innovationen, die große Anwendungsvielfalt von Flachglas, Hohlglas, Spezialglas und die universellen Funktionen in der faszinierenden Welt mit, für und aus Glas, sind Ergebnisse des übergreifenden Dreiklangs Maschinen – Ausrüstungen – Anwendung. Das ist das Versprechen der GLASTEC 88.

Mit 450 Anbietern aus 25 Ländern, die ca. 30.000 m² Hallenfläche belegen.

Alle Fachbesucher aus der ganzen Welt sind herzlich willkommen zur GLASTEC 88.

Der Besuch ist Pflicht.
Das Ergebnis ist Gewinn.



10. Internationale Fachmesse
Maschinen – Ausrüstungen – Anwendung

**GLAS
TEC 88**

Düsseldorf 28.9.–1.10.88

Messe Düsseldorf

Informationen, Eintrittskarten, Kataloge und Reiseangebote erhalten Sie bei:
INTERMESS DÖRGELOH AG, Obere Zäune 16
8001 Zürich, Tel.: 01/2529988, Tx. 816027

Wer macht was?

Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

BAUSCHUTZ AG,
RASCOR-Systemtechnik
8048 Zürich, Bristenstrasse 10,
Tel. 01 / 432 11 30

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

BERGAMIN SPEZIALBAU AG
7000 Chur, Saluferstrasse 7
Tel. 081 / 27 34 33
7320 Sargans, Falknisstrasse 11b
Tel. 085 / 2 28 05

IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich
Abt. Bausanierung
Hallwylstrasse 71, Tel. 01 / 241 95 05

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

ISO/CONSULT/AG, 8630 Rüti ZH
Tel. 055 / 31 80 00

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
Fabrikstr. 29a, 3012 Bern

Architekturmodelle

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

Fritz Müllert Ing. AG, 3011 Bern
Effingerstrasse 13, Tel. 031 / 25 10 51

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

Baugrunduntersuchungen

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

DR. HUGO BUSER, GEOLOGE
8050 Zürich, Tel. 01 / 311 66 93
4419 Liestal, Tel. 061 / 921 53 81
8882 Unterterzen, Tel. 085 / 410 51

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 78 66

5000 Aarau, Tel. 064/24 66 22
4410 Liestal, Tel. 061/91 24 28
6004 Luzern, Tel. 041 / 51 24 71
1950 Sion, Tel. 027 / 22 60 76

GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

K+S P. KIEFER + R. STUDER AG

4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

RL TERRAPROJECT AG ZUG

6300 Zug, Tel. 042 / 31 44 47

SIEBER CASSINA + Partner
Sieber Cassina Handke + Partner
(s. Umweltverträglichkeitsprüfung)

Bauphysik

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

ISO/CONSULT/AG, 8630 Rüti ZH
Tel. 055 / 31 80 00

KOPITSIS BAUPHYSIK
M. Sc. dipl. Bauphysiker SIA
5610 Wohlen, Tel. 057 / 22 55 15

Bauwerkserhaltung

AESCHLIMANN Hans-Ulrich, Ing.-Büro
dipl. Bau-Ing. ETH/SIA/ASIC/STV,
Bausachverständiger für Schäden,
Instandhaltung und Instandsetzung
4142 Münchenstein 2, Tel. 061 / 46 96 11
TÜB Technische Überwachung von
Bauwerken, Tel. 061 / 46 96 21

VSL BETON-EXPERT
Zustandserfassung, Expertisen
Qualitätssicherung
Industriestr. 48, 8304 Wallisellen
Tel. 01 / 830 76 70

Bauschäden und Expertisen

Expertisen, Qualitätsüberwachungen,
neutrale Beratung

WERNER FREY, eidg. dipl. Baumeister
Therwilerstr. 91, 4153 Reinach

Tel. 061 / 76 40 61 und 76 47 72

Expertisen/Schadensanierung,
neutrale Bauherrenberatung

HUONDER ENGINEERING AG
8048 Zürich, Tel. 01 / 491 71 94

Unabhängige Beratung
VSL BETON-EXPERT
Industriestr. 48, 8304 Wallisellen
Tel. 01 / 830 76 70

Betonlabor

VERSUCHSSTÖLLEN HAGERBACH AG
7320 Sargans, Tel. 085 / 2 59 09

Beton- und Naturstein-Untersuchung

GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

Betonbohren/Betonfräsen

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

Betonrisse

Verpressungs-Sanierung
Anderegg AG, St.Gallen, 071 / 23 65 64

Betonsanierungen

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

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

BERGAMIN SPEZIALBAU AG
7000 Chur, Saluferstrasse 7
Tel. 081 / 27 34 33
7320 Sargans, Falknisstrasse 11b
Tel. 085 / 2 28 05

BETOSAN AG,
Zikadenweg 7, 3000 Bern 32,
Tel. 031 / 42 92 82

ING. GREUTER AG, 8032 Zürich
Tel. 01 / 251 90 28

IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich
Abt. Bausanierung
Hallwylstrasse 71, Tel. 01 / 241 95 05

Gunit, Spritzbeton, Sandstrahlen
E. LAICH SA, 6670 Avegno,
Tel. 093 / 81 17 22

J. F. Jost Bau AG,
Steinwiesenstrasse 3, 8952 Schlieren
Tel. 01 / 730 32 32

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

Beton-Stockarbeiten

GUIDO ALLENSPACH, Baugeschäft
9533 Kirchberg, Tel. 073 / 31 39 60

Betriebsplanung

Wirtschaftliche und organisatorische
Grundlagen als Schnittstelle zur
Bauplanung.

Dipl. Ing. ETH Hj. MEYER
Ingenieur für Betriebsorganisation
8805 Richterswil, Tel. 01 / 784 71 08

Brandabschottungen

Reichenberger AG, 6038 Gisikon
Reuss-Strasse 9, Tel. 041 / 91 02 22

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 für Architekten

PCG INFORMATIC AG
5430 Wettingen, Tel. 056 / 26 38 34
Professionell und preiswert –
wie unser Zeichnungs-Service.

CAD für Architekten und Bauingenieure

FIDES INFORMATIK
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 01
Größtes Angebot an Programmen
von Berechnung über Devisierung
bis CAD

Erschütterung

DR. A. ZIEGLER, dipl. Ing. ETH/SIA
Schaffhauserstrasse 333, 8050 Zürich,
Tel. 01 / 311 52 02
Bauwerk- und Baugrunddynamik
Beratung, Berechnung, Schwingungs-
und Erschütterungsmessungen,
Experten für Erschütterungsauflösung
und Isolationen, dynamische
Windlasten, Erdbebenprobleme.

Erschütterungs-Messungen

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

Explosionsschutz

Projektierung von Explosionsschutzmassnahmen, Untersuchungen des Explosionsverhaltens von Brenngasen und brennbaren Stäuben
DR. PELLMONT, Explosionsschutz Dorenbachstr. 81, 4102 Binningen Tel. 061 / 39 78 13

Faltwände - Holzfalttüren

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

Farbkopien

Auf Normalpapier bis A3.
Oder fotomechanisch (Cibacopy),
Plandruck, Rapidocolor und Offset
in allen Formaten. Top-Qualität.
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, Würzenbachstr. 17
Tel. 041/31 20 88

Felslabor

VERSUCHSTOELLEN HAGERBACH AG
7320 Sargans, Tel. 085 / 2 59 09

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)
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, Erdbeulabor
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich
Tel. 01 / 362 56 28
Filiale Chur: Tel. 081 / 22 43 29

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

Graphische EDV-Bearbeitung

J. CAFLISCH + PARTNER
Zugerstrasse 46, 8805 Richterswil
Tel. 01 / 784 34 80 / 784 35 18

Holzschutzmittel

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

Injektionen

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

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

BERGAMIN SPZIALBAU AG
7000 Chur, Saluferstrasse 7
Tel. 081 / 27 34 33
7320 Sargans, Falknisstrasse 11b
Tel. 085 / 2 28 05

Injektionen

ING. GREUTER AG, 8032 Zürich
Tel. 01 / 251 90 28
IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich
Abt. Bausanierung
Hallwylstrasse 71, Tel. 01 / 241 95 05
A. Käppelis Söhne AG,
Umwelttechnik, Bautenschutz
6430 Schwyz, Tel. 043 / 21 11 71
6460 Altdorf, Tel. 044 / 2 99 93
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/Estrichböden

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

Kanalsanierungen

A. Käppelis Söhne AG,
Umwelttechnik, Bautenschutz
6430 Schwyz, Tel. 043 / 21 11 71
6460 Altdorf, Tel. 044 / 2 99 93

Kunststoff-Dichtungsbahnen

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

Lärmexpertisen

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51
Aussenlärmberechnungen, Projektie-
rung von Schutzmassnahmen
ISO/CONSULT/AG, 8630 Rüti ZH
Tel. 055 / 31 80 00
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

Luftreinhaltung

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

Materialprüfung

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

Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG,
RASCOR-Systemtechnik
8048 Zürich, Bristenstrasse 10,
Tel. 01 / 432 11 30

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

IMPREGNA GmbH, 8036 Zürich
Abt. Bausanierung
Hallwylstrasse 71, Tel. 01 / 241 95 05

A. Käppelis Söhne AG,
Umwelttechnik, Bautenschutz
6430 Schwyz, Tel. 043 / 21 11 71
6460 Altdorf, Tel. 044 / 2 99 93

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,
Bandschutzbabschlüsse

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

Paragon

CAD auf HP ME-10, seit 2 Jahren
im praktischen Einsatz.
Demonstration direkt bei
KASPAR HUBER, Architekt HTL,
Zürichstr. 40, 8184 Bachenbülach
Rufen Sie uns an: 01 / 860 83 83

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

Pumpen

GRUNDFOS PUMPEN AG
8117 Fällanden
Tel. 01/825 29 25, Telex 828 462

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

PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG
8205 Schaffhausen, Tel. 053 / 3 30 21
Telex 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

Rissverpressung

Dichtend und kraftschlüssig
Anderegg AG, St.Gallen, 071 / 23 65 64

Rohrnetzsanierungen

nach dem P.I.M.-Berst-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, Holzbalkendeck-
en, 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 / 306 61 11

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

Spreng-Info-Tagungen

GEFAS (s. Sprengtechnik)

Sprengtechnik

GEFAS Gesellschaft für angewandte
Sprengtechnik AG, Hinterbühlstr. 3
8307 Effretikon, Tel. 052 / 32 25 32

Spritzbeton

ING. GREUTER AG, 8032 Zürich
Tel. 01 / 251 90 28
Gunit, Sandstrahlen
E. LAICH SA, 6670 Avegno
Tel. 093 / 81 17 22

Staumauern

Statik, Dynamik, Kühlung, CAD
ASM AG, Bleicherweg 64a, 8002 Zürich
Tel. 01 / 201 42 77

Telekommunikation

LAN's, X.25, OSI, X.400. Beratung,
Konstruktion, Projektleitung
TX-Com, 8049 Zürich, Tel. 01 / 341 57 22

Thermolackierungen

Thermolackierwerk Waltenspül AG
6142 Gettnau LU, Tel. 045/81 20 51
Telex 045 / 81 38 15

Trennwände - Türen

LEWA - Leichtwandbau AG
8404 Winterthur, Tel. 052 / 27 27 10

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

Treuhandstelle für Ingenieure und Architekten

STB STETTLER
TREUHAND UND BERATUNG
4705 Wangen an der Aare, 065/71 15 75

Umweltverträglichkeits- prüfung

GEOTEST AG
(s. Geologie-Geotechnik-Geophysik)
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
Sieber Cassina Handke + Partner
7000 Chur, Tel. 081 / 24 10 26
CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

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. fi-Ripa-Anschlusskorb
(Spezial-Prospekt verlangen)
FISCHER REINACH AG
5734 Reinach
Tel. 064/71 15 55, Telex 981 532 dwfi ch
Telex 064 / 71 60 12

Zustandserfassung von Bauwerken

Unabhängige Untersuchungen,
Beratungen
VSL BETON-EXPERT
Industriestr. 48, 8304 Wallisellen
Tel. 01 / 830 76 70

SCHEMA-SCHNITT
LEITUNGS DURCHFÜHRUNG
BODENPLATTE

BODENPLATTE

457.53



MAGERBETON

45 GRAD

GEFÄLLE

45 GRAD-BÖ

PFAEHUNG

Rechenzentrum

Dr. Walder + Partner AG

Tannackerstrasse 2
CH-3073 Gümligen
Tel. 031 52 69 62

3.63
78
74

SPEEDIKON / GEBÄUDEENTWURF

CAD für: Architekten
Bauingenieure
Spezialingenieure

WASCHEN/TROCKNEN

R = -2.51

2.67

17.36

2.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

20.18

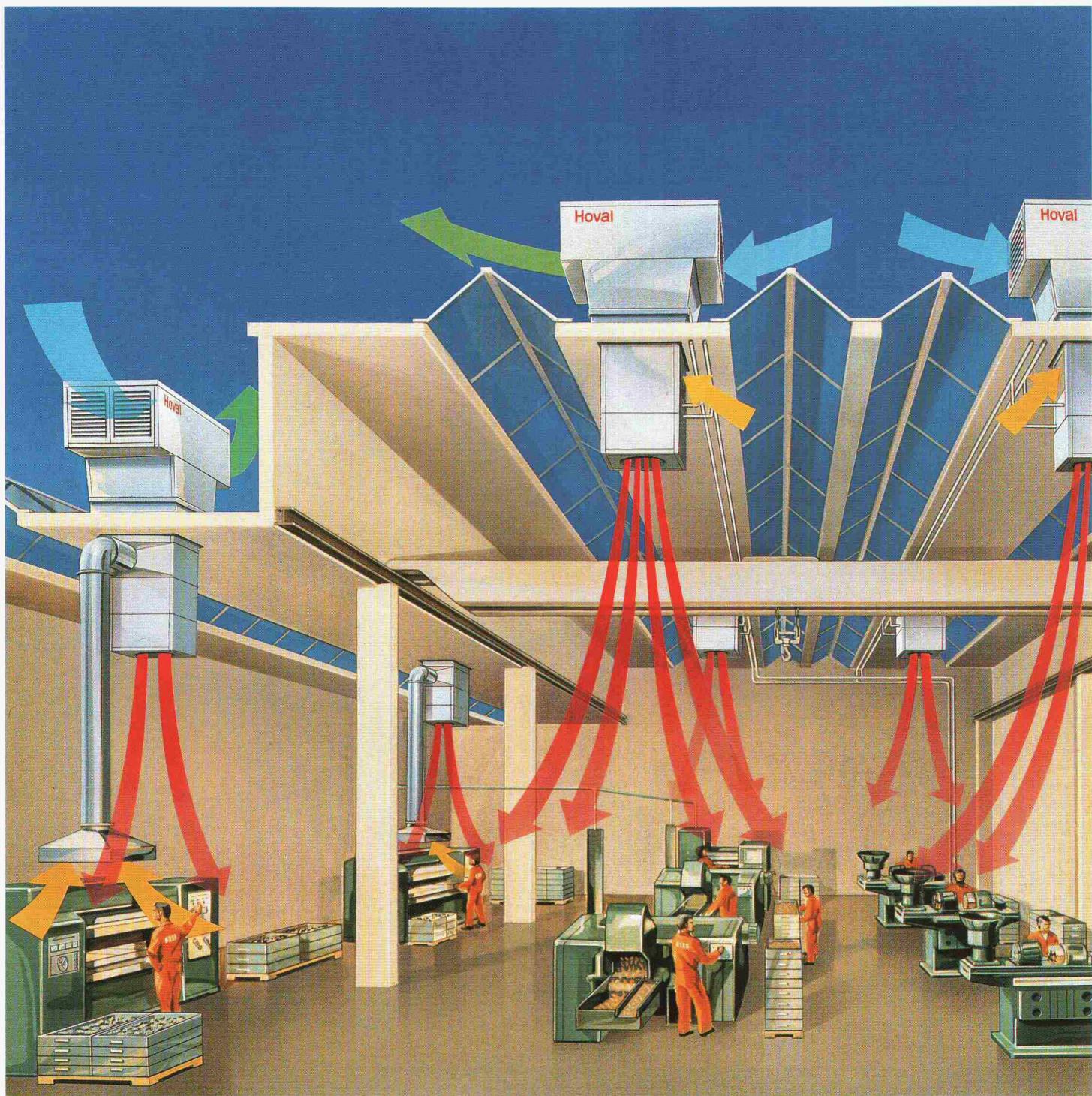
20.18

20.18

20.18

20.18

20



Lüftung, die Profit bringt. Bereits nach kurzer Zeit. Die Hoval Industrielüftung.

Lüftungsanlagen in Industrie und Gewerbe unterliegen anderen Gesetzen als konventionelle Lüftungstechnik. Die Anforderungen sind vielfältiger. Entscheidende Unterschiede ergeben sich bereits aus den Dimensionen: Fläche und Hallengrösse.

Um die Betriebskosten niedrig zu halten, muss eine Anlage mit einer geringen Zuluftmenge auskommen. Dennoch soll die saubere Luft stets exakt dorthin, wo sie gebraucht wird. Und zwar zugfrei. Diese Technik beherrschen wir. Und weil wir zugleich Spezialisten für die Wärmerückgewinnung sind, bietet unser Programm auch Industrielüftungen, die sich in kurzer Zeit durch Energie-Einsparung rentieren.

Die Hoval Industrielüftungen arbeiten dezentral – ohne Kanäle. Entsprechend einfach sind sie zu installieren – in neue und in bestehende Gebäude. Bitte verlangen Sie Unterlagen über unser Programm.

Hoval Herzog AG, 8706 Feldmeilen, Tel. 01/925 61 11
Filialen in Bern, Reinach/BL, Lausanne, Lugano.

Coupon: Senden Sie mir ausführliche Unterlagen über:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Drall-Luftverteiler | <input type="checkbox"/> Umluftgeräte |
| <input type="checkbox"/> Aussenluftgeräte | <input type="checkbox"/> mit / <input type="checkbox"/> ohne Wärmerückgewinnung |

SIA

Name _____

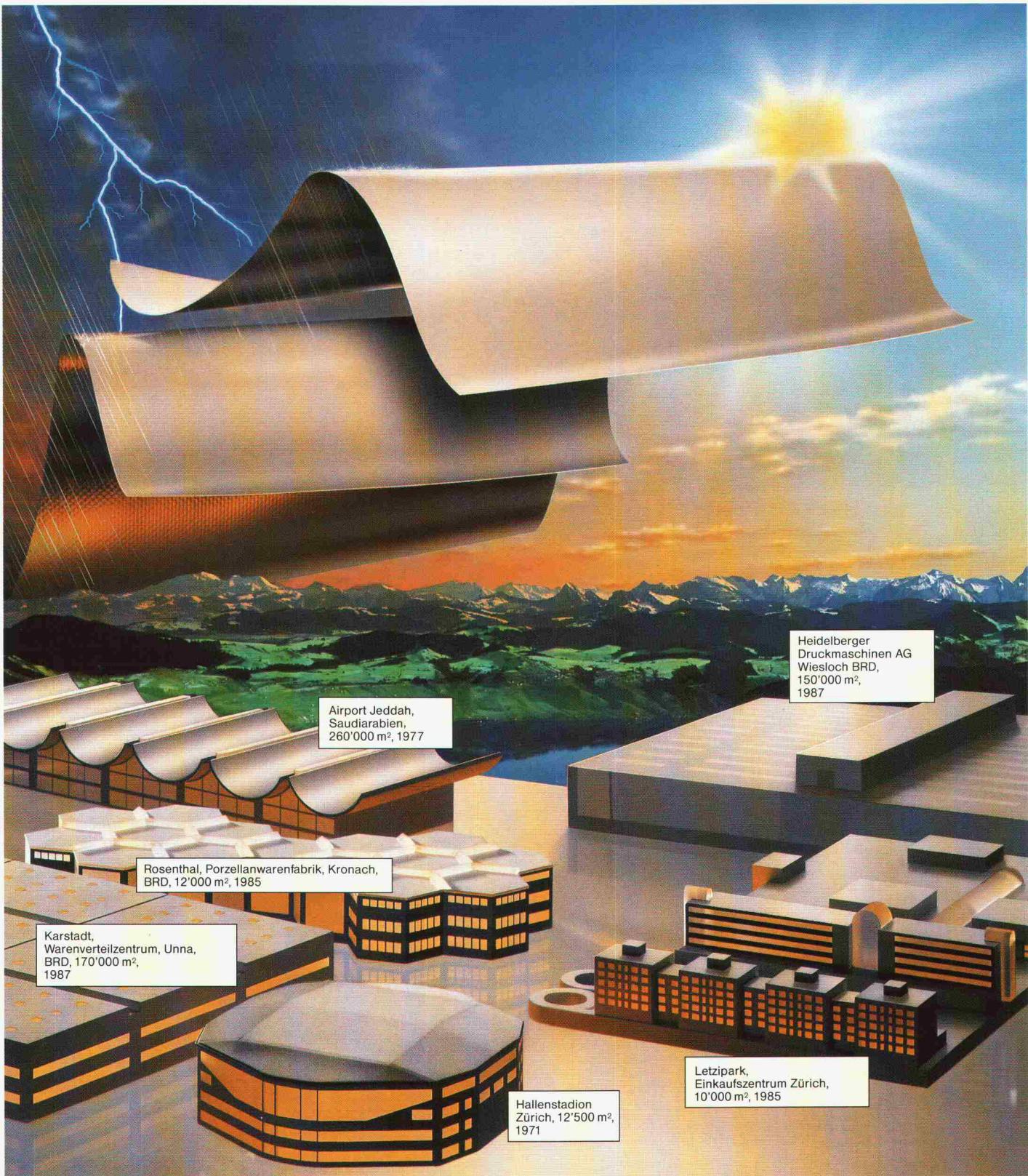
Strasse _____

PLZ/Ort _____

Einsenden an: Hoval Herzog AG · 8706 Feldmeilen

Hoval

Verantwortung für Energie und Umwelt.



Sikaplan® für Dächer – weltweit. Mit dem Sika Qualitätsversprechen. UV-beständig. Witterungsstabil. Langlebig.

Sika Kunststoff-Dichtungsbahnen beweisen ihre Qualität. Sie übertreffen die Anforderungen nach SIA und DIN. Zum Beispiel bezüglich dynamischer Bewitterung, thermischer Alterung, Hagelschlag und aggressiver Atmosphäre. Neutrale Tests der EMPA bestätigen die Untersuchungsergebnisse der SIKAForschungslabors. Fordern Sie

unsere Dokumentation mit allen Resultaten an.

Sika Kunststoff-Dichtungsbahnen sind das Produkt jahrzehntelanger Forschung und Entwicklung und haben sich seit mehr als 20 Jahren im praktischen Einsatz in allen Klimazonen der Welt bewährt. Sikaplan®, ein neuer Qualitätsmaßstab für Kunststoff-Dachbahnen.



Flexible Waterproofing

Sika AG, Tüffenvies 16–22, CH-8048 Zürich,
Telefon 01/436 44 04, Telefax 432 33 62



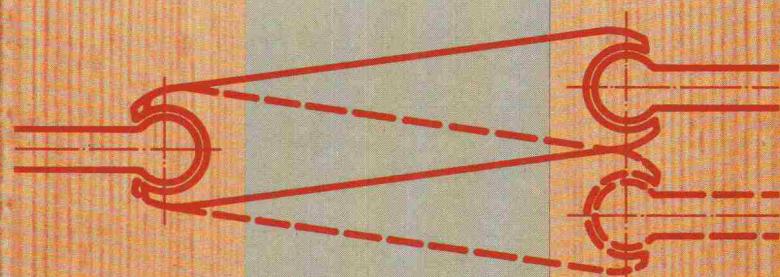
Tonangebend für Tonprodukte

KELLER_{AG} ZIEGELEIEN

10er Serie
11
12
13
14
15

20er Serie
21
22
23
24
25

30er Serie
31
32
33
34
35



KE-Gelenkanker

Die ideale Verbindung
im Zweischalenmauerwerk



Keller AG Ziegeleien

8422 Pfungen

Telefon 052 31 10 21

Coupon für Prospekt KE-Gelenkanker
Name _____
Adresse _____
PLZ _____
RA _____

Mitglieder der asic:

- Bauingenieure
- Elektro-, Maschinen- und Betriebsingenieure
- Forst-, Kultur- und Vermessungsingenieure, Geometer
- Geologen und Geotechnik-Ingenieure
- weitere Naturwissenschaftler

asic Genève

Jacques Bauty, 1234 Vessy
Bourquin & Stencek SA, 1208 Genève
Erricos Lygdopoulos, 1204 Genève
J.-C. Ott SA, 1226 Thônex
Perreten et Milleret SA, 1227 Carouge
André Sumi, Georges Babel, 1205 Genève
Tremblet & Cie SA, 1201 Genève
Zimmermann & Schutzlé, 1213 Onex

asic Vaud

Agriforest, Ingénieurs-conseils SA,
1038 Bercher
Pierre Bisenz, 1000 Lausanne
Burri & Perrenet SA, 1400 Yverdon-les-Bains
A. Chassot, 1066 Epalinges
Jean-Marc Duvoisin, 1009 Pully
Hunziker et Marmier SA, 1005 Lausanne
A. Kugler SA, 1006 Lausanne
Matter Ingénieurs SA, 1000 Lausanne
Richardet et associés SA,
1400 Yverdon-les-Bains
Arthur Spagnol, 1018 Lausanne

asic Valais

Michel Andenmatten, 1950 Sion
Peter Bloetzer und Hans Pfammatter, 3930 Visp
CERT SA, 1952 Sion
Jean-Claude Coutaz, 1950 Sion
B. Delégli et P. Tremblet, 1950 Sion
André Gross, 1950 Sion
Hünerwadel + Häberli Sion SA, 1950 Sion
KBM Bureau d'ingénieurs civils SA, 1950 Sion
Ribordy & Luyet SA, 1952 Sion
Pierre Roulet, 1950 Sion
Pierre Wyer, 1907 Saxon

asic Fribourg

A. Barras, 1630 Bulle
Brasey, Bureau d'ingénieurs, 1701 Fribourg
Clément + Bongard, 1700 Fribourg
Dr. Denis Geinoz, 1700 Fribourg
Claude von der Weid, 1700 Fribourg
Zwick, Gicot SA, 1700 Fribourg

asic Neuchâtel/Jura

AJS Allemand Jeanneret Schmid SA,
2001 Neuchâtel
ATB SA Ingénieurs conseils, 2740 Moutier
Yves Berger, 2017 Boudry
Erard & Dr. Mathys, 2800 Delémont
Hofmann, Robadey et Walther SA,
2900 Porrentruy
Mertenat, ingénieur conseil, 2740 Moutier
Gérard Stampbach, 2800 Delémont

asic Bern

Bächtold AG, 3006 Bern
Bernet + Weyeneth, 3006 Bern
F. Bianchetti, 2502 Biel
Collioud + Gerber, 3770 Zweisimmen
A. Flotron AG, 3860 Meiringen
Gonin-Zeerleider, 3015 Bern
Guyer + Kiener AG, 3006 Bern
Th. Hohl, 3036 Detligen
Bernhard Kauter, 2560 Nidau
Peter Kellerhals und Charles Haefeli, Dres,
3011 Bern
E. Kissling, 3028 Spiegel bei Bern
Lerag Engineering AG, 3011 Bern
Locher Geotechnik, 3067 Boll
Luder & Perrochon, 3005 Bern
M. Lüthy, 3011 Bern
Marchand & Marchand, 3005 Bern
Dr. Mathys & Partner, 2502 Biel
Moor & Hauser AG, 3011 Bern
H.J. Neuenschwander, 3123 Belp
Neuenschwander, Weber + Zeltner AG,
3123 Belp

A. Rufer, 2520 La Neuveville
Schmid & Pletscher AG, 2560 Nidau
R. Schwarz AG, 3600 Thun
smt Steiner Marchand Türler AG, 3006 Bern
Werner Spring, 3600 Thun
Stocker + Partner, 3006 Bern
Walder AG, 3073 Gümligen
Dr. Walder + Partner AG, 3073 Gümligen
Wanzanried + Hager, 3000 Bern
Weber + Brönnimann AG, 3006 Bern

Benno Bernardi, 8006 Zürich
Bosshard Lutz Münger, 8600 Dübendorf
Hans F. Büchi, 8702 Zollikon
Dr. U.P. Büchi und E.R. Müller AG, Benglen
D & F Dietschweiler AG / Peter Frey AG,
8034 Zürich
Dobler + Schällibaum, 8050 Zürich
Eichenberger AG, 8006 Zürich
Fietz AG, 8022 Zürich
FSG Frei, Schneider & Guha AG, 8049 Zürich
Fuchs AG, 8404 Winterthur
Groebli + Brauchli, 8035 Zürich
GSS Glauser Studer Stüssi Ingenieure AG,
8032 Zürich
Hans Haag, 8704 Herrliberg
Dr. H. Halter, 8006 Zürich
Heierli AG, 8033 Zürich
Robert Henauer AG, 8038 Zürich
Hochstrasser Consulting AG, 8001 Zürich
Christof Hugentobler, 8624 Grüt
Hünerwadel + Häberli Zürich AG,
8034 Zürich
von Ins + Knecht, 8026 Zürich
Planungsbüro Jud, 8006 Zürich
Kamm + Stähli, 8907 Wetzwil
Hansruedi Keller, 8625 Gossau
Keller & Würmli, 8032 Zürich
Dr. Tihamer Koncz, 8053 Zürich
P. Marti AG, 8708 Männedorf
Minikus, Witta und Partner, 8032 Zürich
Dr. von Moos AG, 8037 Zürich
Neukom + Zwicky, 8302 Kloten
V. Oehninger, 8401 Winterthur
Dr. Pfaffinger + Dr. Walder AG, 8032 Zürich
Pfeiffer Bauingenieure, 8408 Winterthur
F. Preisig AG, 8050 Zürich
Ruckstuhl + Münchinger, 8404 Winterthur
SAG Spahn AG, 8042 Zürich
SCE Surface-Protection Consult Engineering,
8634 Hombrechtikon
Dr. H. R. Schalcher, 8008 Zürich
Dr. Ulrich Schär AG, 8032 Zürich
Ulrich Schellenberg, 8004 Zürich
Schindler Haerter AG, 8002 Zürich
A. W. Schmid + Partner, 8023 Zürich
Dr. J.F. Schneider + Dr. F. Matousek,
8706 Feldmeilen
Schubiger AG, 8008 Zürich
Heinz Schürer, 8001 Zürich
Rudolf Schweizer, 8047 Zürich
Sennhauser, Werner & Rauch AG,
8952 Schlieren
Sigma Bauingenieure AG, 8032 Zürich
SKS Ingenieure AG, 8006 Zürich
SNZ Ingenieurbüro AG, 8050 Zürich
E. Stucki + H. Hofacker, 8006 Zürich
Studer & Bosshard, 8002 Zürich
Guido Suter, 8032 Zürich
Edy Toscano AG, 8037 Zürich
Andrin Urech, 8006 Zürich
Vckovski + Partner, 8057 Zürich
Dr. Vollenweider AG, 8032 Zürich
E. Wädensweiler, 8610 Uster
Walt + Galmarini Ingenieure AG, 8032 Zürich
H. Weimer, 8050 Zürich
Winiger, Kränzlin + Partner, 8001 Zürich
Ernst Winkler + Partner AG, 8307 Effretikon
Wolf, Kropf & Zschaber, 8053 Zürich
Gerd-Ulrich Wulff, 8494 Bauma
P. Zaruski, 8006 Zürich

asic Ticino

Rodolfo Andreotti, 6600 Locarno
Bernardoni e Del Cadia, 6900 Lugano
Francalberto Bernasconi, 6830 Chiasso
Marco De-Carli, 6600 Locarno
Kessel + Blaser SA, 6901 Lugano
Lombardi Engineering, 6601 Locarno
Luigi Pini, 6900 Lugano
Rima SA, 6600 Locarno

asic Innerschweiz

H. Bachmann AG, 6003 Luzern
Dr. H. Bendel, 6033 Buchrain
A. Birchler AG, 6430 Schwyz
Carlo Bless, 6020 Emmenbrücke
Desserich + Partner, 6005 Luzern
Hegglin + Tihanov, 6300 Zug
HSK Ingenier AG, 6430 Küssnacht am Rigi
Kost + Partner, 6210 Sursee
Josef Mattmann, 6275 Ballwil
P. Mühlemann AG, 6030 Ebikon
Alfred Nussbaumer, 6300 Zug
Franz Pfister AG, 6430 Schwyz
Schubiger AG, 6004 Luzern
Bernhard Trachsel, 6006 Luzern
Ingenieure WSB, 6020 Emmenbrücke

asic Aargau/Solothurn

Ber Schubiger Benguerel & Partner,
4500 Solothurn
Fent AG, 5703 Seon
Frey + Gnehm AG, 4600 Olten
Dr. M. Grenacher und Partner, 5200 Brugg
Hegglin + Tihanov, 4600 Olten
Dr. Felix P. Jaeccklin, 5400 Ennetbaden
Oskar Keller, 4500 Solothurn
R. Meyer + G. Senn + W. Erne, 5400 Baden
Minikus, Witta und Partner, 5400 Baden
Th. Müller, 4500 Solothurn
Paul Schmid, 5607 Hägglingen
Dr. J. F. Schneider + Dr. F. Matousek,
5400 Baden
Stahel, Büro für Forstw. und Umweltpl.,
8964 Rudolfstetten
Walter + Porta, 5200 Brugg

asic Basel

Hans-Ulrich Aeschlimann, 4142 Münchenstein 2
Blattner, 4450 Sissach
Cyrill J. Burger AG, 4051 Basel
Eglin Ristic AG, 4051 Basel
Gysin & Ehrsam AG, 4133 Pratteln
Hepp + Graf, 4058 Basel
Alfred Jaggi, 4052 Basel
Kiefer & Studer AG, 4153 Reinach
J. Ochsner + F. Grenacher, 4058 Basel
Studer + Partner Basel AG, 4056 Basel
Trefzer + Rosa, 4020 Basel
Weiss Guillod Gisi, 4002 Basel

asic Zürich

ACSS AG, dipl. Bauingenieure, 8050 Zürich
Amstein + Walther AG, 8050 Zürich
D. J. Bänziger + Partner, 8027 Zürich
Barbe AG, 8008 Zürich
Basler & Hofmann, Ingenieure und Planer AG,
8029 Zürich
Ernst Basler & Partner AG, 8702 Zollikon

asic Ostschweiz

D. J. Bänziger + A. J. Köppel, 9470 Buchs
Brunner Kunz Meile, 9000 St. Gallen
Büchi + Müller AG, 8500 Frauenfeld
Fürer + Bergflöti AG, 9000 St. Gallen
Grundbauberatung AG, 9000 St. Gallen
AG Werner Keller, 8280 Kreuzlingen
R. Schlaginhaufen, 8500 Frauenfeld
Hansruedi Signer, 9000 St. Gallen
Freddy Unger AG, 7000 Chur
Otto Vettiger AG, 8590 Romanshorn
Paul Wenk, 9402 Mörschwil
Wenk & Gläuser, 9016 St. Gallen
Wieser + Co., 9000 St. Gallen
Wildberger + Schuler, 8200 Schaffhausen
Zähner, Fuchs + Nanny AG, 9001 St. Gallen

asic Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure

Sekretariat: Jupiterstrasse 45/207, Postfach 95, 3000 Bern 15, Tel. 031 / 32 32 12

TRIACOM



TRIACOM-Kompakt-Wärmezentrale
für energiereiches Sparen:

...nur Nichtheizen ist sparsamer.

Die TRIACOM-Kompakt-Wärmezentrale **TCA** bietet alles, was ein komfortgewohnter, aber umweltbewusster Verbraucher sich wünscht: **extrem wirtschaftliche Betriebsweise auch hinsichtlich der Umweltbelastung!** Wo findet man sonst so minimale Stillstandsverluste von weniger als 140 Watt, einen Kesselwirkungsgrad von 94% bei Stickoxid-Anteil im Abgas von weniger als 100 ppm?

TRIACOM-Heizungstechnik:
zuverlässiger Partner für Heizungsanlagen.

- Kessel und Öl**brenner als Einheit oder ohne Brenner lieferbar**
- **umweltfreundliche Feuerungstechnik**
- **extrem wirtschaftliche Betriebsweise**
- **einfache Bedienung und Wartung**
- **raumsparende Installation**
- **EMPA- und EDI/BUS-geprüft, VKF-zugelassen**
- **2 Jahre Werksgarantie**
- **STÜCKLIN**
QUALITY CONTROL



Mehr Information über energiesparendes Heizen.
Dokumentieren Sie mich bitte umfassend über TRIACOM:
 detaillierte Heizkessel TCA allgemeine TRIACOM-Arbeitsmappe Bitte beraten Sie mich persönlich.

Firma:

Sachbearbeiter:

Str./Nr.:

PLZ/Ort:

Telefon:

Stücklin & Cie AG
4414 Füllinsdorf
Tel. 061/9013622
Fax 061/9013626

Eine gute Heizanlage
beginnt bei GRUNDFOS.



Die energiesparende Heizungs-
Umwälzpumpe mit 3 Drehzahlen
spart bis zu 50% Strom.

GRUNDFOS PUMPEN AG
CH-8117 Fällanden, Bruggacherstrasse 10
*Ja, die energiesparende
«Super Selectric» interessiert mich!
Senden Sie mir unverbindlich
Ihre Unterlagen.*

Name/Firma _____

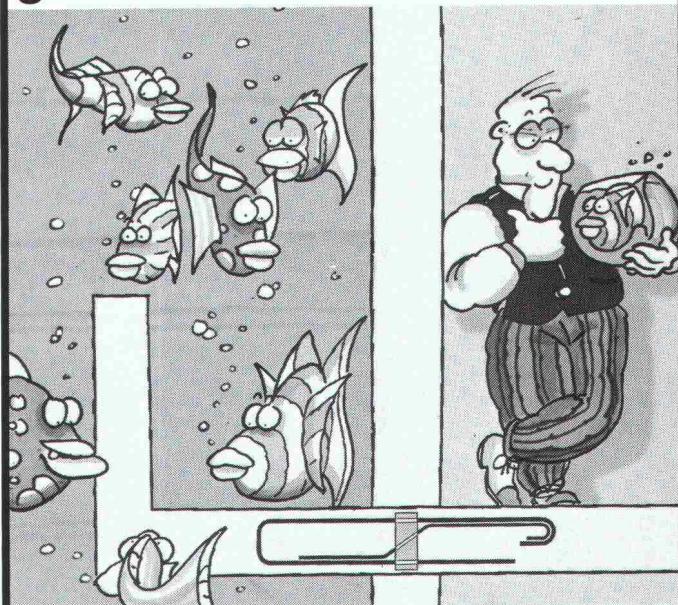
Strasse _____

PLZ/Ort _____ SIA



GRUNDFOS®
die richtige Pumpe

**Unser Kragplattenanschluss
aus Chromnickelmolybdän-
stahl V4A oder V2A ist
korrosionsbeständig.
Tragfähigkeit und Festigkeit
sind bei allen Bedingungen
gewährleistet!**



**...sicher und
umweltbewusst**

bauen mit

ebea®

F. Brechbühler
Armierungsanschlüsse
Südstrasse 4, 3110 Münsingen
Telefon 031 92 53 54
Telex 911 726, Fax 031 925 893

Kabel für brandheisse Verbindungen



pyrofil

Sicherheitskabel.

Ein heißer Tip für Gebäude und Anlagen mit höchsten Sicherheitsanforderungen, Sachwertkonzentrationen oder hoher Personalbelegung bei begrenzten Fluchtmöglichkeiten. «pyrofil»-Kabel weisen hervorragende Eigenschaften im Brandfall auf, gewährleisten langen Funktionserhalt, sind thermisch hoch belastbar und scheiden keine schädlichen und korrosiven Gase und Dämpfe aus. «pyrofil» von Dätwyler – die flammwidrige Kabelserie.

Nichts verbindet mehr

als gemeinsames Bewusstsein für Qualität. Schön, dass wir einander so gut verstehen. Kabelsysteme von Dätwyler. Durchdachte, massgeschneiderte Lösungen für jede nur denkbare Anwendung. Vom zukunftsorientierten Hochspannungskabel über Sicherheitskabel bis zur High-Tech-Lichtwellenleiterverbindung. Sie wissen, was Sie brauchen. Von uns bekommen Sie es. Das ist ein Versprechen, über das Sie mit uns reden sollten. Denn wer sich gut versteht, muss sich um gute Verbindungen nicht sorgen.



Qualität verbindet

Dätwyler AG
Kabelfabrik
CH-6460 **Altdorf**
Schweiz
Telefon: 044-4 11 22
Telex: 866 364 dag ch
Telefax: 044-4 15 07

**“Wer für die
Zukunft plant,
plant auch die
Wärmezählung
in Ultraschall-
Technik...”**



Dass die Wärmezählung zur gerechten Heizkostenabrechnung in keinem Neubau fehlen darf, ist heute keine Frage mehr. Besonders zuverlässig arbeitet die statische Wärmezählung in Ultraschalltechnik für die Erfassung einzelner

Heizkreise. Die Messungen sind sehr präzise. Im Zähler gibt es keine beweglichen Teile, die Störungen verursachen könnten. Die Installation ist problemlos und die Ablesung komfortabel. Mehr über die SIEMENS Ultraschall-Wärmezählung erfahren Sie aus unserem Prospekt, den wir Ihnen auf Anruf gerne zustellen.

NeoVac® Wärmemess AG,
9463 Oberriet
Telefon 071/78 18 91

ATA

Coupon — — — — —
Senden Sie mir Ihren Prospekt mit Ausschreibungstext
Name/Firma: _____
Adresse: _____

SIA

Idikell® M



Gegen Lärmstörungen in Hochbauten kann man etwas tun.

Wirksame Lärmbekämpfung in Hochbauten bedingt eine optimale Luftschalldämmung.

Indikell M 4001/5 sind körperschall-dämpfende und luftschalldämmende Schwerfolien. Sowohl direkt auf einer Trägerplatte angebracht, als auch in Sandwich zwischen 2 Platten eingeklebt, verbessern sie die Luftschalldämmung im Hochbau wesentlich.

Anwendungsbeispiele von Idikell M 4001/5:

Dachkonstruktionen

Holzbalkendecken

Türen

Trennwände

Holzverschalungen

Wenn Sie mehr über diese bewährten Produkte und ihre Verwendungsmöglichkeiten wissen wollen, rufen Sie uns doch einfach an.

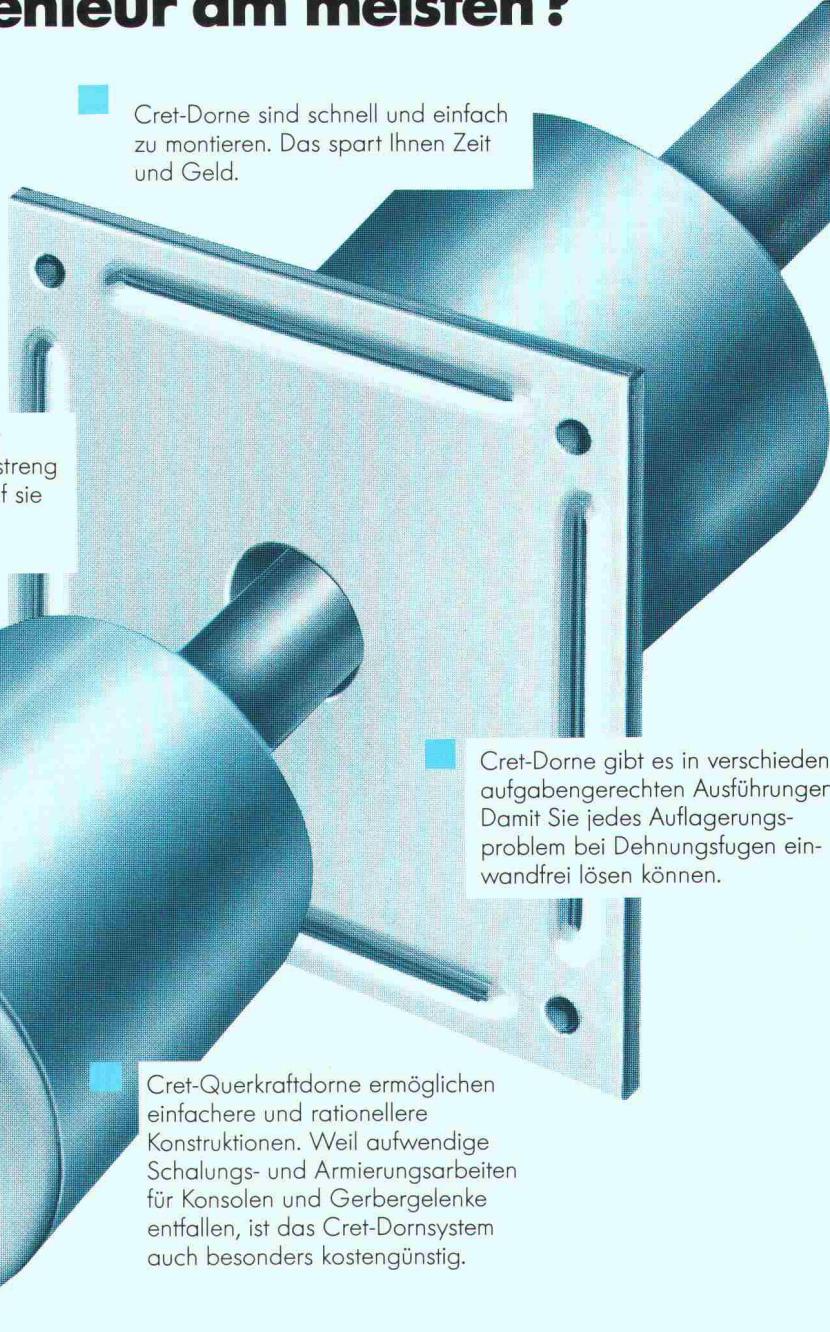


Siegfried Keller AG

8306 Brüttisellen
Telefon 01/833 59 51
Telex skagb 57174

Welches Argument für Cret-Querkraftdorne überzeugt Sie als Ingenieur am meisten?

- Cret-Querkraftdorne sind sicher. Ihre Belastbarkeitswerte sind nach der Plastizitätstheorie berechnet und in mehreren praktischen Versuchsreihen Punkt für Punkt bestätigt worden.
- Material und Herstellung der Cret-Dorne werden laufend streng kontrolliert. Damit Sie sich auf sie absolut verlassen können. Cret-Dorne sind patentiert.
- Cret-Dorne haben sich seit zehn Jahren im praktischen Einsatz bewährt. In dieser Zeit sind sie international mehrfach von Fachauschüssen zugelassen und ausgezeichnet worden.
- Mit unserer detaillierten und übersichtlichen Dokumentation und der technischen Beratung durch Spezialisten unterstützen wir Sie bei allen Ausführungsfragen.
- Cret-Dorne haben kurze Lieferfristen. Weil wir unsere Eigenentwicklung auch selbst produzieren.



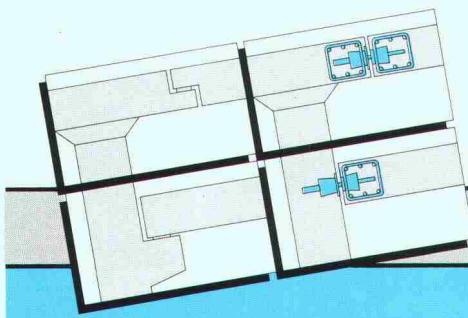
Cret-Dorne sind schnell und einfach zu montieren. Das spart Ihnen Zeit und Geld.

Cret-Dorne gibt es in verschiedenen aufgabengerechten Ausführungen. Damit Sie jedes Auflagerungsproblem bei Dehnungsfugen einwandfrei lösen können.

Cret-Querkraftdorne ermöglichen einfachere und rationellere Konstruktionen. Weil aufwendige Schalungs- und Armierungsarbeiten für Konsolen und Gerbergelenke entfallen, ist das Cret-Dornsystem auch besonders kostengünstig.

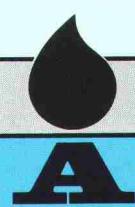
Für Querkraftübertragungen bei Dilatationsfugen ist das Cret-Dornsystem die einfache, sichere und wirtschaftliche Lösung. Verlangen Sie bitte unsere Dokumentation.

F.J. Aschwanden AG 3250 Lyss 032 84 8611



Dilatationsfuge in Decke:
Cret-Dorne statt Gerbergelenk mit Gleitlager.
Anschluss Platte/Wand:
Cret-Dorne statt Konsole mit Gleitlager.

CRET®



Aschwanden
Sicher ist sicher.

Nach dem optima-System Quadratmeter Garter



Das Kräuterbüchlein des Johannes Hartlieb, um 1440

vurden 2 Millionen angelegt, wo keiner war.

So viel graue Dachfläche ist in den letzten 20 Jahren nach dem optima-System begrünt und in eine schöne, gesunde Umgebung verwandelt worden.

Und überall grünt und blüht es immer noch.

Denn im optima-Schichtaufbau und in den optima-Bewässerungsanlagen stecken Erfahrung und ökologisches Denken.

Die Hydroperlschicht, von der Gartenerde durch eine Filtermatte getrennt, reguliert nicht nur den Luft- und Wasserhaushalt der Pflanzen; sie dient gleichzeitig auch als Regenwasserspeicher. Und beide Bewässerungssysteme, die Unterflur- wie die Tropfbewässerung, haben nicht nur eine komfortable automatische Steuerung, sondern nützen immer als erstes die natürlichen Ressourcen und entlasten so das Kanalsationsnetz.

Eine 5jährige Funktions- und eine 10jährige Wurzelschutzgarantie und die Installation durch konzessionierte Fachbetriebe machen die Dachbegrünung so gut wie sorgenfrei.

Was gibt es Schöneres?

Ich wünsche ausführliche Informationen über das optima-Begrünungssystem.

Ich wünsche bald eine objektbezogene Beratung.

Coupon einsenden an
Sarna-optima AG
8048 Zürich
Altstetterstrasse 164
Telefon 01-628766

Name SIA 15.9.88

Firma

Adresse

Telefon

Sarna-optima

Mit einem De Dietrich Heizkessel bekommen alte Häuser ein neues Umweltbewusstsein.

Dr. Juchli 850 Pg

Architekten, Planer und Installateure kennen die Schwierigkeiten bei der Sanierung von Heizungsanlagen in Altgebäuden:

Die Anlage muss auch bei Kaminen mit kleinerem Querschnitt einwandfrei funktionieren und zudem die immer strenger werdenden Abgasvorschriften erfüllen.

Mit einem De Dietrich Heizkessel entstehen keine Probleme: Der korrosionsbeständige und thermoschockfeste eutektische Guss macht es möglich, mit gleitenden Kesseltemperaturen zu arbeiten (bis 100 kW

Minimum 30 °C Vorlauftemperatur und ab 100 kW Minimum 40 °C Vorlauftemperatur) und die Abgastemperatur bis auf 100 °C zu senken. De Dietrich Heizkessel haben einen äußerst kleinen abgasseitigen Widerstand und können mit tiefen Rücklauftemperaturen betrieben werden. Die Heizung arbeitet selbst bei sanierten und dadurch engeren

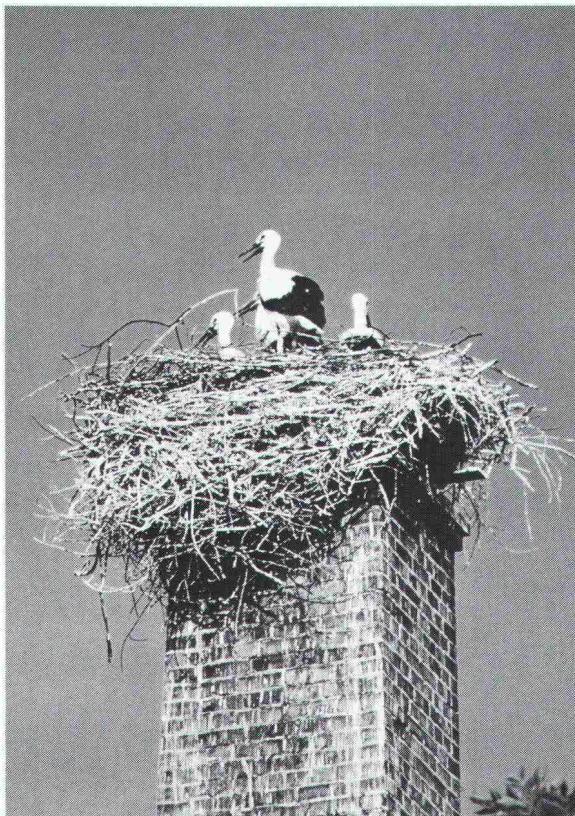
Kaminen einwandfrei und sauber. Die Heizleistung wird besser, der Energieverbrauch und die Umweltbelastung verringern sich.

Zudem kann der De Dietrich Heizkessel während der Nacht oder über das Wochenende vollständig abgeschaltet werden; kleinere Betriebsverluste und erhebliche Energieeinsparungen sind die Folge.

Ein weiterer Vorteil: Die Kesselglieder lassen sich einzeln in den Heizraum transportieren und dort sehr einfach montieren. De Dietrich Heizkessel eignen sich darum auch

für Altgebäude mit engen Kellertreppen und schmalen Kellertüren.

De Dietrich Heizkessel gibt es in Leistungen von 10–1450 kW für alle Betriebsbedingungen. Wir senden Ihnen gerne Unterlagen.



Procalor



Stimmt doch: Am Bau gibt's immer mal Ärger. – **Mit Euco allerdings ein bisschen weniger.**

Sachkundige Berater mit viel Erfahrung, solche die notfalls auch zupacken können, das sind unsere Betonspezialisten. Ganz gleich, ob es um eine Neukonstruktion oder um die Sanierung von altem Beton geht, das Euco-Team hat das nötige Wissen, die routinier- te Praxis und die richtigen Produkte. Es löst Ihre Probleme. –

Auch wenn gerade kein Produkt «ab Stange» vorhanden ist. Dann entwickeln wir eben eines, das exakt auf Ihr spezielles Bedürfnis abgestimmt ist. Damit das Beton-Problem gelöst ist und Sie sich anderen zuwenden können.

Euco-Produkte erhalten Sie bei den meisten Baumaterialhändlern und im Transportbetonwerk. Sollte dies einmal nicht der Fall sein, wenden Sie sich bitte direkt an Ihre nächste Euco-Vertretung: Was immer Sie bis 11.00 Uhr vor-

mittags bei uns bestellen, erhalten Sie im Laufe des nächsten Tages auf die Baustelle geliefert.

Sie sehen, es gibt immer Gründe, weshalb es mit Euco ein kleines bisschen weniger Ärger gibt. – Wir wünschen Ihnen einen Tag mit viel Freude am Bauen!



Euco Bauchemie AG

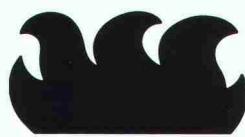
Ein Unternehmen von «Holderbank»



Kompetenz die zupackt

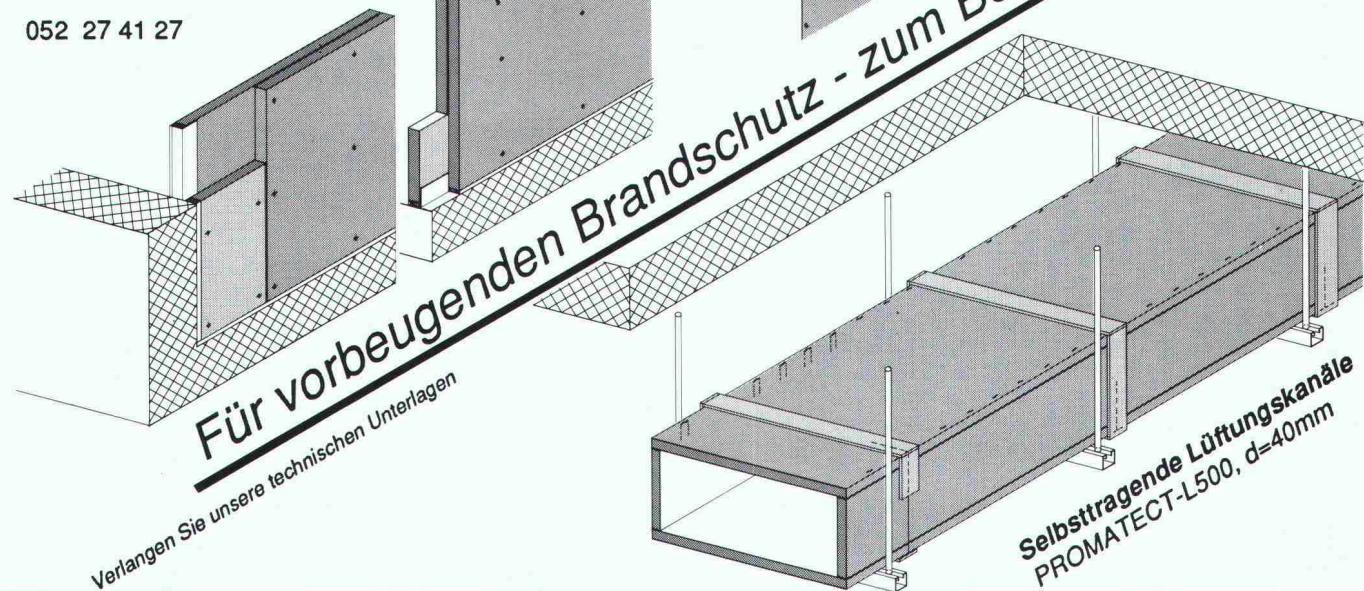
Euco Bauchemie AG, Industrie Neuhof 9, 3422 Kirchberg, Tel. 034/45 34 04, Fax 034/45 53 19
Euco Bauchemie AG, Birgistrasse 7, 8304 Wallisellen, Tel. 01/830 11 22, Fax 01 / 830 24 89
Euco Bauchemie S.A., Zone Industrielle, 1123 Aclens, Tel. 021/869 94 77, Fax 021/869 96 02

Promat



PROMAT AG
Rümikerstrasse 45
8409 Winterthur-Hegi

052 27 41 27



Die Wäschetrockner von Schweizer.

Die Wäschetrockner SESSA-PRETEMA sind eigentlich Luftentfeuchter: durch ein Kälteaggregat entziehen sie der Raumluft – und damit der Wäsche – Feuchtigkeit. Sie sind somit das Gegenstück von energieverzehrenden Warmlufttrocknern und brauchen für den Betrieb nur $\frac{1}{3}$ der Energie,

die für herkömmliche elektrische Trockner benötigt wird. Durch das sanfte Luftentfeuchten wird die Wäsche im richtigen Mass trocken und bleibt weich und flauschig.

SESSA-PRETEMA Wäschetrockner schonen die Wäsche, die Bausubstanz und unsere Umwelt.

**Ernst Schweizer AG
Metallbau**

Coupon: Bitte senden Sie mir detaillierte Unterlagen über die SESSA-PRETEMA Wäschetrockner/Raumluftentfeuchter.
 SESSA-PRETEMA-Entfeuchter SESSA-THERM-Sonnenenergie und Wärmepumpen

Name _____

Strasse _____

Zürich

Sessa-Norm

PLZ/Ort _____

SIA _____

Ernst Schweizer AG, Metallbau, 8908 Hedingen ZH, Tel. 01/763 6111