Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 102 (1984)

Heft: 23

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: 14.12.2025

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

102. Jahrgang

30. Mai 1984

Heft 23/84

Offizielles Organ:

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

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»

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

Redaktoren:

Bruno Meyer

Balthasar Peyer, leitender Redaktor Dr. sc. techn. ETH/SIA Bruno Odermatt, dipl. Arch. ETH/SIA

dipl. Bauing. ETH/SIA

Druck:

Offset + Buchdruck AG

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

Inhalt

Bauplanung

Wertanalyse – eine Innovation für das Bauwesen. Von Jürgen Wiegand, Basel

Maschinentechnik

Instandhaltung von Technischen Anlagen - Teil I. Von Frank Schärer, Winterthur

467

461

Schienenverkehr

Doppelstockwagen der Zürcher S-Bahn. Stand der Vorarbeiten

473

Abonnemente

Schweiz: Ausland: 1 Jahr Fr. 161.— 1 Jahr Fr. 173.— ½ Jahr Fr. 84.— ½ Jahr Fr. 91.— Einzelnummer Fr. 6.— Einzelnummer Fr. 7.—

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

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

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

Wettbewerbe

Altersheim in Worb BE. Concours «Habitat de demain»:
Petit ensemble communautaire urbain ou rural
474

SIA-Mitteilungen

Grundsätze einer schweizerischen Energiepolitik aus der Sicht des Ingenieurs

475

SIA-Sektionen

Bern, Stellungnahme zu Verordnungen. Mitarbeit in der Fachgruppe für Management im Bauwesen

476

Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft

B 85/86

Aus Technik und Wirtschaft. Firmennachrichten. Weiterbildung. Tagungen. Vorträge. Stellenvermittlung

B 87/88

Anzeigenverwaltung

Va

IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz: Mühlebachstr. 43 8032 Zürich Tel. (01) 251 24 50 Filiale Lausanne: Pré-du-Marché 23 1004 Lausanne Tel. (021) 37 72 72

zum Titelbild



Sanierung Mehrfamilienhäuser in Lausanne

Die sorgsam ausgewählten und aufeinander abgestimmten Farbtöne der Pelichrom-Fassadenplatten vermitteln diesen sanierten Altbauwohnungen höhere Wohn- und Lebensqualitäten und dem ganzen Strassenzug der Rue de la Borde in Lausanne eine neue, wohltuende Frische.

Verlangen Sie detaillierte Unterlagen. Eternit AG

8867 Niederurnen Tel. 058 / 23 11 11

Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 10/1984 Tableau des concours	B 41	L'Europe dans la tourmente, par Francis Aerny	150
Expositions	B 41	Industrie et technique	151
EPFL	B 42	Actualité	152
Technique ferroviaire Modernisation du Chemin de fer Nyon-Saint-Cergue- Morez, par Roland Kall- mann Hydrologie Etudes de faisabilité pour l'approvisionnement en eau de villes de province aux Philippines, par Gian-	143	Vie de la SIA Résistance de béton armé Protection de la nature et du paysage lors d'améliora- tions foncières Le projet SIA P 87, révi- sion des normes de bâti- ment	153
Pietro Simeoni et Jean- Pierre Tripet	147	Calendrier des manifesta- tions	

Baumängel Behebung und Vorbeugung



Alle Bände zweisprachig deutsch/französisch, pro Band ca. 80 Seiten, A4, zahlreiche, teils farbige Abbildungen, broschiert. Preis pro Band Fr. 34.—. Ursachen, Behebung und Vorbeugung von Bauschäden auf. Mit Ausnahme des ersten Bandes, der eine allgemeine Darstellung der Bauschäden-Problematik umfasst, sind die einzelnen Hefte einheitlich gegliedert, was den praktischen Gebrauch erleichtert: Kurzbeschrieb, Erscheinungsbild des Schadens und des betroffenen Bauwerks, Untersuchung der für die Abklärung der Schadenursache notwendigen Arbeits-

schritte, Möglichkeiten der Schadens-

behebung und Vorbeugung.

Die Dokumentationsreihe «Baumängel»

zeigt anhand konkreter Fallbeispiele

Die drei neuen Bände:

Abdichtung von Deponien

10

- Anforderungen an Deponien
- Anwendbare Normen für Abdichtungen von Deponien, Anforderungen und Prüfverfahren
- Müllzusammensetzung und -verhalten in der Deponie
- Abdichtungsmaterialien und deren Eigenschaften
- Risiken bei Deponieabdichtungen
- Mängel und Schäden an der Abdichtung der Deponie «Nassmatt», Zürich
- Fallbeispiele Deponie «Nassmatt» aus der Sicht der Unternehmung

Bauliche Barrieren für Bewegungsbehinderte

44

- Behindertengerechtes Bauen als Bauqualität
- Die Stadt gehört allen auch den Behinderten!
- Bauliche Barrieren an einem öffentlichen Gebäude
- Umbau einer Wohnung und von deren Zugang für Gehbehinderte

Probleme mit verputzter Aussenwärmedämmung

12

- Einleitung
- Dachrandabschluss
- Sockelabschluss unter Terrain
- Altbausanierung
- Risse in der Verputzschicht von Aussenwärmedämmsystemen

(Auslieferung ab 20. Juni) Bestellung an Ihre Buchhandlung oder direkt an: Baufachverlag AG, Schöneggstrasse 102, 8953 Dietikon, Tel. 01-740 76 77 Aus der Dokumentationsreihe «Baumängel» zum Preis von Fr. 34.- pro Exemplar Ex. Band 1 Ex. Band 4 Ex. Band 7 Ex. Band 10 Ex. Band 2 Ex. Band 5 Ex. Band 8 Ex. Band 11 Ex. Band 3 Ex. Band 6 Ex. Band 9 Ex. Band 12 Name Adresse

im Hochbau

Planung

im Hochbau

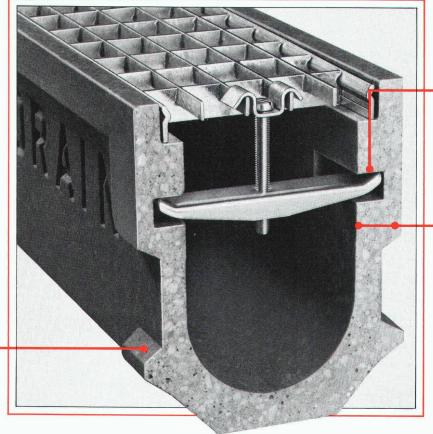
Frost-Tausalz-Schäden

Fehler in der konstruktiven

Anschlussprobleme

Baufachverlag 8953 Dietikon

Das ist Sicherheit aus einem Guss.



Grosse Auflagefläche

Die grossen Arretierungsbügel-Auflager garantieren höchste Sicherheit und Dauerhaftigkeit.

Breite Arretierungstaschen

Die verbreiterten Arretierungstaschen aus homogenem Polyesterbeton verhindern eine Rinnenschwächung und bieten die gewünschte Stabilität.

Ausgeprägte Haltenasen

Die grossen Haltenasen garantieren eine absolut feste Verankerung im Betonstuhl.

Die ACO-Sicherheits-Innenarretierung besteht buchstäblich aus einem Guss, denn sie weist keine fremdartigen Materialien auf. Diese Homogenität des gleichen Materials garantiert bessere Dauerhaftigkeit und mehr Stabilität. Eine durchdachte und sorgfältig erprobte Lösung, die Ihnen die Sicherheit bietet, die Sie von ACO-Produkten erwarten dürfen. Der Beweis: die Rinnen-Arretierung wurde an der EMPA in wirk-

lichkeitsnahen, statischen und dynamischen Tests bei 2 Mio. Überfahrten geprüft.

(Bericht Nr. 48376, 10.10.83 + Nr. 48376/1, 1.84)



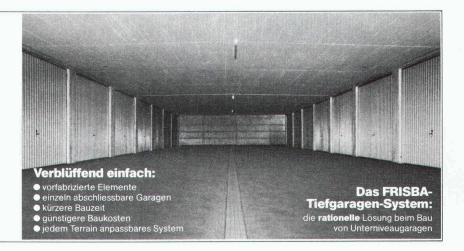
Das

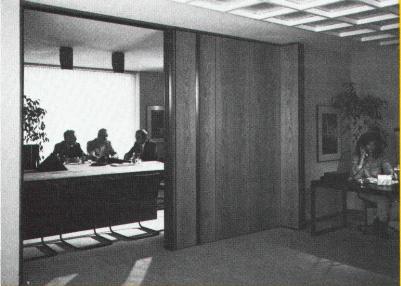
Tiefgaragen-**System**

Auskünfte und Dokumentation:

FRISBA AG

Fertiggaragen und Tiefgaragen-System 6275 Ballwil/LU Telefon 041-891666





SCHALLDÄMMWERTE: 20 - 45 dB Rw/la



Pella Phonic Pella



Die einzigartige schallisolierende Faltwand

DIE SCHALLISOLIERENDE PELLA **ECHTHOLZ-FALTWAND**

Mit der neuartigen, patentierten Konstruktion der Pella Phonic wird ein Durchbruch auf dem Gebiet der exclusiven Echtholz-Schallschutz-Faltwände erzielt.

Das besondere Modular-System in hochentwickelter Fertigungstechnik produziert, führt zu einem architektonisch ästhetischem Produkt mit interessanten Schalldämmwerten bei gleichzeitig attraktivem Preis. Dazu können die Einbaukosten durch das patentierte Clip-Schnappsystem sehr günstig gehalten werden.

DIE HAUPTMERKMALE DER PELLA PHONIC:

- 1. Doppelschalige Tür sowohl in planebener als auch Harmonika-Ausführung
- In 3 Schalldämmklassen von 20 bis 45dB lieferbar
- Zusammenfügbar aus Zwillingsmodulen (DPa)
- Einfaches Zusammenfügen der Module durch patentierte Clip-Schnapp-Konstruktion; dadurch erhebliche Ersparnis bei den Einbaukosten (von einem Mann leicht auszuführen). Aufgrund der Modul-Bauweise einfach zu transportieren
- (modulweise verpackt). Servicefreundlich durch modulweise Demontage
- Höhen-Feinjustierung je Modul nach der Montage für besten Gleichlauf.
- Große Auswahl an Oberflächen in Echtholzfurnier, Filzbespannung, Bulletin Board, Melaminharz-Platten etc.
- Asthetisch gelungenes Aussehen.
- Lieferbar in 4 Höhenstufen von 2.100 3.100 mm, werksseitig an die Baumaße angepaßt. Genau einpaßbar in jede Öffnungsbreite
- Einfache und leichte Bedienung mit der durchgehenden Griffleiste in jeder Höhe, also auch für Kinder gut möglich. Der patentierte Federmechnismus bei der Plan-Ausführung ist mühelos zu betätigen (keine speziellen Schließhebel erforderlich)
- Ausgezeichnete Wärmeisolierung
- Praktisch wartungsfrei
- Keine untere Bodenführung erforderlich.
- Wettbewerbsfähiger Preis
- Und schließlich

Wieder ein Produkt mit den hohen Qualitätsmerkmalen des Hauses Pella

ANWENDUNGSBEISPIELE

 Gewerblich: Restaurants, Büros, Schulen, Hotels, Kirchen, Versammlungsräume, Altenheime, Kindergärten, Club- und Gesellschaftseinrichtungen, öffentliche und Mehrzweckgebäude

Als Raumteiler in Miet- und Eigentumswohnungen

Generalimporteur: Pella AG

Baslerstr. 16 4153 Reinach Tel. (061) 76 80 10

Brückenabdichtungen



VATEC-Brückenabdichtungen mit den dauerelastischen PUR-Reaktiv-beschichtungen: höchste mechanische Festigkeit; Rissüberbrückung auch bei niedrigen Temperaturen; gute chemische Beständigkeit insbesondere gegen Bitumen, Salz und Alkalien; schubfester Haftverbund mit Beton und Stahl; Kurzzeit-Temperaturbelastbarkeit bis +240°C; nahtlose Spritzapplikation.



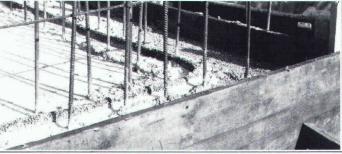
VATAG Aktiengesellschaft 8330 Pfäffikon, Tel. 01 950 40 90 Telex 58569

VATAG ist spezialisiert auf die Planung und Realisierung von Spezialabdichtungen und Isolationen im Bausektor sowie von Gewässerschutzmassnahmen bei Tankanlagen und im Industriesektor.

BFL MASTIX R4 BAND



Erstellen einer Anschluss-Dichtung "BFL-MASTIX"
Typ 20/70 R4.



Ununterbrochene Kontinuität des Anschluss-Verbindung in Eckzonen, sowie bie diskontinuierlichen Verlauf.

Betonier -Anschlussdichtungen



zwischen
Fundament und
aufgehender
Betonwand

Band zum Einlegen im Frischbeton

MASTIX S.A.

Avenue de Rumine 48, CH-1005 Lausanne Tél. (021) 23 42 79

Senden Sie uns die technischen Unterlagen "BFL- MASTIX"

700000	-
Name/Firma	
Adresse	

Wer macht was?

Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

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

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

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

Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8045 Zürich Gutstrasse 12, Tel. 01/461 11 55

Baugrunduntersuchungen

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

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

GEOTEST AG (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 3073 Gümligen, Tel. 031/52 52 31

TERREXPERT AG Baugrund, Baumaterial, Baumethoden Stauffacherstr. 130, 3014 Bern Tel. 031 / 42 62 22

Baukostenplanung

Kostenplanung während Entwurfsphase, KV, Ausschreibung, etc. QS-Services für Ausland-Projekte, Terminplanung, Projekt-Organisation. Tillyard AG, Seefeldstr. 62, 8008 Zürich, Tel. 01/251 10 60

Boden-Isolierelemente

System GANTNER H. Gantner, 8888 Heiligkreuz-Mels Telefon 085 / 2 24 41 / 2 58 42

Boden-Isolierelemente

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

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

Fassadenplanung

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

Feuchtigkeitsmessgerät

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

Geologische Beratung

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

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 1785 Cressier FR, 1037 Etagnières

Geotechnik

Dr. H. Halter, dipl. Ing. ETH/SIA Beratung- und EDV-Berechnung im Grundbau, Erdbaulabor Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich Tel. 01/362 56 28 Ingenieurbüro G. Mugglin AG Beratung, Untersuchungsprogramme, Planung, Berechnung, Überwachung in Grundbau, Bodenmechanik und allgemeinem Tiefbau. Bolleystr. 29, 8006 Zürich, Tel. 01/251 48 62

Geologie — Geotechnik — Hydrologie

Elektrowatt Ingenieurunternehmung AG, Abteilung für Baugeologie, Geothermie, Fundationstechnik, Hydrologie, Wasser- und Energiewirtschaft, Dämme. Bellerivestrasse 36, 8022 Zürich, Tel. 01/251 62 61, intern 2376

Gitterroste

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

Hang- und Rutschsanierungen

SOLTEC AG für Bodenstabilisierungen 3602 Thun, Tel. 033/23 11 02

Holzschutzmittel

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

Industrie-Vorhänge

SARNA KUNSTSTOFF AG 6060 Sarnen, Tel. 041/66 01 11

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

Injektionen

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

RENESCO Bautechnik AG 8112 Otelfingen, Tel. 01/844 3171

Isolier-Dachelemente

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

Isolierunterdach GANTNER

H. GANTNER, 8888 Heiligkreuz-Mels Telefon 085 / 2 24 41 / 2 58 42

Isolierunterdach LEGATHERM

Leganorm AG, 8400 Winterthur Feldstr. 31, Tel. 052/25 26 15

Kanalreinigung

Kanalreinigung Widmer AG 7-Tag-und-Nacht-Pickett 8803 Rüschlikon, Tel. 01/724 21 50

Kunststoffe

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

Landschaftsbegrünung

BEGRÜNUNGEN HUNN AG 5630 Muri AG, Tel. 057/44 22 25 Humuslose- und Grossflächen-Begrünungen, liefern von Fertigrasen und Erosionsschutz-Matten

Lärmbekämpfung

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

Lärmexpertisen

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich Splügenstrasse 3, Tel. 01/202 21 51 Aussenlärmberechnungen, Projektierung von Schutzmassnahmen

Lärmschutz

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

Materialprüfung

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

LPM AG, 5712 Beinwil am See Tannenweg 1066, Tel. 064/71 55 64

Mauerentfeuchtungen

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

RENESCO Bautechnik AG 8112 Otelfingen, Tel. 01/844 3171

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

Fachfirmenverzeichnis

Natursteine

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

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

TOSCANO AG Steinbrüche und Werkstätten 7440 Andeer, Tel. 081/61 13 70

Pendeltüren

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

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Geologie – Geotechnik – Geophysik) GRUNDBAUBERATUNG AG Integritätsprüfungen und Tragfähigkeitsbestimmungen (s.u. Zerstörungsfr. Betonprüfungen)

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 1131

KSB Zürich AG, Pumpen/Armaturen 8031 Zürich, Tel. 01/44 99 33

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

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

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

Rohrleitungen

aus Kunststoff für Druckluft STÄUBLI AG, 8810 Horgen Tel. 01/725 25 11, Telex 52821

Schadengutachten/ Sanierung

LPM AG, 5712 Beinwil am See Tannenweg 1066, Tel. 064/71 55 64

Schallschutz- und Schwingungstechnik

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

Schaumstoff-Streifen

zur Fugen-Hinterfüllung

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

Schnellverschlusskupplungen

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

Software

RZW DR. WALDER + PARTNER AG Rechenzentrum und Softwarehaus 3073 Gümligen, Tel. 031/52 69 62 8032 Zürich, Tel. 01/252 65 75

Stahlbau

FURRER + FREY, 3018 Bern-Bümpliz Tel. 031 / 55 43 53 Roboterschweissen, Spezialmontagen

Trennwände - Werkkabinen

Verstellbare Blättler-Wände schallisoliert, 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 68316 fidra ch

Wasserdichte Türen

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

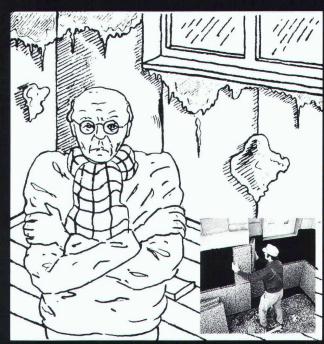
Wasserversorgung

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich Splügenstrasse 3, Tel. 01 / 202 21 51 Netzberechnungen und -analysen

Zerstörungsfreie Betonprüfungen

GRUNDBAUBERATUNG AG 6033 Buchrain LU, Tel. 041/33 43 55 9000 St. Gallen, Tel. 071/23 23 36

...damit aus einem Wohnraum keine Feuchtzelle wird.



pordrän

Sickerplatte mit 3-fach-Nutzen

Vertretung für die Schweiz: Schneider+Co. AG Isolierungen und Industriebedarf

8401 Winterthur, Im Hölderli 26 Telefon 052/89 21 21 4028 Basel, Auf dem Wolf 45 Telefon 061 /41 54 76 3008 Bern, Güterstrasse 22 Telefon 031 /25 16 16 1004 Lausanne, 95, rue de Genève Téléphone 021 /25 58 47 9015 St. Gallen, Gaiserwaldstrasse 7 Telefon 071 /31 42 31

entnäßt

pordrän führt das Überschußwasser unmittelbar der Ringdränage zu. Kein Aufstau von drückendem <u>Wasser</u>.

schützt

pordrän verhindert Beschädigungen der empfindlichen Dichtungsschichten. Die Baugrube kann sogar maschinell verfüllt werden.

dämmt

pordrän bietet auch im feuchten Zustand noch enorme Wärmedämmung und gute Belüftung des Mauerwerkes.

schneide<u>r</u>co

COUPON

Verlangen Sie bitte bei uns Informationsmaterial.

Firma:

Strasse:

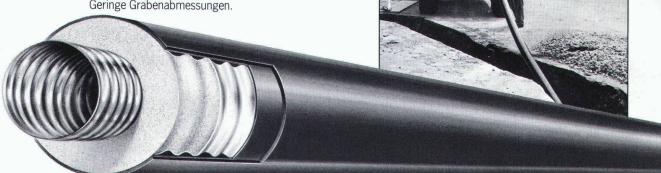
PLZ/Ort:

Sachbearbeiter:

Fernwärmeleitungen direkt ab der Trommel oder als Baukasten-System.

FLEXWELL® Ein «endloses» biegbares, wärmeisoliertes Chromstahlrohr mit Stahlmantel und äusserem mehrschichtigem, durchgehendem Korrosionsschutz. Selbst unter problematischen Bedingungen sehr sicher. FLEXWELL-Fernwärmeleitungen werden in Längen bis zu 800 Metern auf Trommeln geliefert und wie ein elektrisches Kabel in den Graben eingezogen. FLEXWELL-Fernwärmeleitungen lassen sich auch in schwierigstem Gelände auf kürzestem Wege rasch verlegen, notfalls über Berg und Tal.

Das bedeutet: Keine Verbindungen im Erdreich. Kürzeste Leitungswege. Keine Schweissarbeiten und Druckproben. Geringe Grabenabmessungen.





FERWAG[®] Ein Fernwärmeleitungssystem zur Verlegung durch den Heizungsbauer. Aus vorisolierten Rohr-Baueinheiten, Län-**Isolierrohre** gen 6, 9 oder 12 Meter, und vorisolierten Formstücken wie Bogen, T-Abzweigen und Verbindungsmuffen. Alle Bauteile sind aufeinander abgestimmt. Das erleichtert die Planung und ermöglicht eine schnelle Verlegung. Die Verbindungsmuffen werden durch unsere Monteure ausgeschäumt und abgedichtet. Ein durchdachtes Baukastensystem. Standardprogramm: FERWAG-Isolierrohre bis 130°C Dauertemperatur. Sonderprogramm: FERWAG-Isolierrohre bis 200 °C Dauertemperatur.

> Mit unseren Fernwärme-Rohrleitungssystemen transportieren Sie Heizwasser, Kühlwasser, Trinkwasser sowie Kondensat problemlos.



Kabelwerke Brugg AG 5200 Brugg Telefon 056 41 11 51

