Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 103 (1985)

Heft: 49

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: 21.11.2025

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

103. Jahrgang 5. Dezember 1985 Heft 49/85 Erscheint wöchentlich

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»

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

Redaktoren:

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

Bruno Odermatt, dipl. Arch. ETH/SIA

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

Druck:

Offset + Buchdruck AG, Zürich

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

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr Fr. 166.— ½ Jahr Fr. 86.50 Einzelnummer Fr. 6.50

Ausland:

1 Jahr Fr. 179.— ½ Jahr Fr. 93.— Einzelnummer Fr. 7.50

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

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

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

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

Anzeigenverwaltung



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



Autobahn N9 Abgespannte Brücke über die Rhone in Saint-Maurice, Wallis

Bauherr: Kanton Waadt Projektverfasser: Ingenieurbüro Bonnard + Gardel, Lausanne Bauausführung: Arbeitsgemeinschaft Cuenod + Payot S.A., Bex Ed. Zublin & Cie S.A., Lausanne S.A. Conrad Zschokke, Lausanne

Stahlkonstruktion:

ZM Zwahlen & Mayr S.A., Aigle

- Gesamtgewicht: 300 Tonnen - Spannweite: 110 Meter



zwahlen & mayr sa

1860 Aigle, Tel. 025/26 1991 Telex 456 109

Gesellschaft für Entwicklung und Ausführung von Stahlkonstruktionen

Offizielles Organ:

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

Inhalt

| Energietechnik Zur SIA-Publikationsreihe «Energiekennzahlen von Gebäudegruppen». Von Kurt Meier, Zürich, und Bruno Wick, Widen | 1217 |
|--|------|
| Schulen des Kantons Luzern. Erhebung und Auswertung der Energiekennzahlen. Von <i>Roland Stulz</i> und <i>Andreas Baumgartner</i> , Sempach | 1217 |
| Solare Warmwasserbereitung. Von Martin Zogg, Medard Riederund Roland Hungerbühler, Burgdorf | 1221 |
| Anwendung der Sonnenenergie. Gegenwärtige Entwicklungen. Von <i>Paul Kesselring</i> , Würenlingen | 1226 |
| Wettbewerbe Oberstufenzentrum Abtwil-St. Josefen SG (D) | 1227 |
| Gemeindezentrum in Riva GR (A). Möbelwettbewerb Schweiz (E). Erweiterung des Historischen Museums im Landvogteischloss, Baden AG (E) | 1227 |
| Piscine et salle de gymnastique à Porrentruy JU (E). Sport- und Freizeitanlagen in Klosters-Serneus GR (E). Alters- heim «Berg», St. Gallenkappel SG (E). Alterswohnungen in Suhr AG (E). Emmentaler Schaukäserei in Affoltern BE (E). Zivilschutzanlage, Turnhalle, Kindergarten, Handarbeits- zimmer in Kappel SO (E) | 1232 |
| Preise Deutscher Architekturpreis 1985 (E) | 1233 |
| Bücher Wirtschaftliches Bauen. Wirtschaftliches Heizen. Der Vierwaldstättersee und die Seen der Zentralschweiz. Von W. Rehse, Bern | 1233 |
| Umschau | 1234 |
| Nekrologe Alfred Mützenberg zum Gedenken | 1235 |
| Persönlich Hansjakob Strässler 65 jährig. Von <i>J. Sell</i> , Dübendorf | 1235 |
| SIA-Mitteilungen Personal-Computer-Anwendung für SIA-380/1 «Energie im Hochbau» | 1236 |
| SIA-Fachgruppen FVC: Anwendung immobilisierter biologischer Systeme und Züchtung von Säugetierzellen (Tagung) | 1236 |
| ETH Zürich Abschiedsvorlesung von Prof. Hans Grob. Antrittsvorlesung von PD Peter Gresch. CAD-Vorlesung der ETHZ jetzt auch in den Grundsemestern | 1236 |

Im nächsten Heft

Ökologie

B-Seiten

(Änderungen vorbehalten)

Ingénieurs et architectes suisses

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

| No 24/1985 | | Rénovation | |
|-----------------------|--------------|--|-------|
| EPFL | B 119 | Bâtiment administratif «La Pontaise», Lausanne Transformation de l'an- | |
| EPFZ | B +19 | cienne caserne | 443 |
| Expositions | B 119 | Politique des transports | |
| Vie de la SIA | B 119, 452 | Rail 2000: une optique nouvelle de l'avenir des | |
| Informations diverses | B 120 | chemins de fer en Suisse | 453 |
| Bibliographie B 120 | , 451, B 124 | Produits nouveaux | B 122 |

B 189-192

ENERGIE SPAREN LIEGT IN
DER LUFT... IM WASSER...
IM ERDREICH...

Natürliche Wärme aus unserer Umwelt wirtschaftlich nutzen... ein Gebot der Zeit und eine Herausforderung an die Ingenieure.

So entstand eine völlig neue Geräte-Serie an wirtschaftlichen Wärmepumpen. Entwickelt für lange Lebensdauer und produziert für Schweizer Klimaverhältnisse und Schweizer Qualitäts-Ansprüche.

Die hervorragenden Merkmale der Jura Wärmepumpen:

Einfache Installation und problemloser Anschluss an bestehende Heizungs- und Warmwasseranlagen • Kompaktbauweise, daher geringer Platzbedarf • Hervorragende Geräusch-Isolierung und überdurchschnittlicher Korrosionsschutz • Hohe Betriebssicherheit • Optimaler Wirkungsgrad dank durchdachter Konstruktion und elektronischer Steueruna.

Je nach Modell entziehen Jura Wärmepumpen die Wärme der Luft, dem Boden oder dem Wasser. Ein komplettes Programm für jeden Bedarf von 5 bis 47 kW Heizleistung.

Kompetenter Jura-Beratungs-Service

Jura projektiert und liefert komplette Wärmepumpenanlagen.

Möchten auch Sie mit einer Wärmepumpe einen Beitrag an den Umweltschutz leisten und erst noch bis zu 50% Heizenergie sparen? Dann erkundigen Sie sich einmal bei unseren Spezialisten über die Kosten und Einbau-Möglichkeiten einer Jura-Wärmepumpe. Mit untenstehendem Coupon oder über **Telefon 062/63 71 71.**

...UND IN DER LEISTUNGS-

OPTIMIERTEN JURA WÄRME-

PUMPE



Jura Kompakt-Wasser/Wasser-Wärmepumpen Einsatzgrenzen Wärmequellenseitig 7 bis 25°C Heizleistung: 10.5–47.5 kW



Jura Kompakt-Luft/Wasser-Wärmepumpen (Aussenaufstellung) Einsatzgrenzen Wärmequellenseitig -15° bis +30°C Heizleistung: 3.5 -25 kW



Jura-Kompakt-Luft/Wasser-Wärmepumpen (Innenaufstellung) Technische Daten wie bei Aussenaufstellung



Einsenden an: Jura, Elektroapparate-Fabriken, Abt. Raumheizung, 4626 Niederbuchsiten

Coupon:

JA, auch ich möchte Energie sparen und wünsche weitere Unterlagen über:

| ☐ Jura | Wärme | pumper |
|--------|-------|--------|
|--------|-------|--------|

☐ Jura Elektro-Zentral-Speicher

☐ Jura Warmwasser-Boiler

| Name/Adresse: _ | |
|-----------------|--|
| | |



Gutes Klima zahlt sich immer aus

Im Einkaufszentrum ist gutes Klima unerlässlich. Wo so viele Menschen zusammenkommen und die unterschiedlichsten Produkte angeboten werden – vom Käse über Seife zu Pflanzen und Perlenketten – , da kommt es auf exakt geregelte Heizung, Kühlung, Belüftung und Beleuchtung an. Denn in gutem Klima kauft man lieber.

Für gutes Klima im grossen Stil sorgt kostengünstig das Gebäudeleitsystem VISONIK®. Der modulare Aufbau sowie anwenderbezogene Software erlauben die gleichzeitige, vollautomatische Steuerung aller betriebstechnischen Anlagen bei problemloser Bedienung. Eine lohnende Investition, auch in bereits bestehenden Gebäude-

komplexen: der Energieverbrauch wird gedrosselt, die Betriebskosten werden merkbar reduziert.

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

LANDIS & GYR

LGZ Landis & Gyr Zug AG Leit- und Regeltechnik HLK Hinterbergstrasse 11 6330 Cham Telefon 042/38 11 81

Energiesparende Leit- und Regeltechnik



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

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

Cadenazzo, Via Cantonale Tel. 092/62 18 23

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

Genève, rue de Monthoux 15 Tel. 022/31 46 48

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

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

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

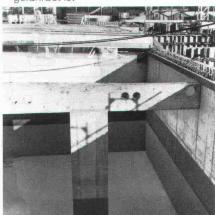
St. Gallen, Dufourstr. 28 Tel. 071/25 44 33

Steg-Gampel, Kantonsstr. Tel. 028/42 29 21





... wo Beton durch Umwelteinflüsse gefährdet ist



... wo ein Bauwerk dicht sein muss



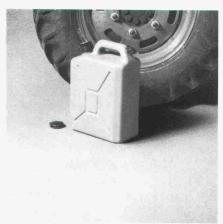
... wo Leckstellen unsere Gewässer bedrohen



.. wo historische Bauten gefährdet sind



. wo Strassentunnels sicher sein müssen



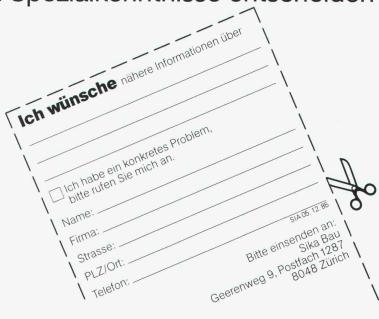
... wo an Böden besondere Anforderungen gestellt werden

Sika Bau – das sind kompetente Fachleute in den Bereichen Hochbau, Tiefbau und Stollenbau. Sie sind bekannt für Einsätze, wenn besonders schwierige Probleme zu lösen sind: in Bautenschutz und -reparaturen, Kunstharzarbeiten, Schutzbauwerken für Tankanlagen sowie Bauwerksabdichtungen. – Viele erfolgreich abgeschlossene Projekte im In- und Ausland bestätigen die umfassenden Sika-Bau-Spezialkenntnisse.

Seriöse Beratung, eine gewissenhafte Ausführung und bewährte, führende Sika-Produkte garantieren Ihnen den gewünschten Erfolg.

a Bau sika

wenn Spezialkenntnisse entscheiden



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

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

Bauaustrocknung

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

Baugrunduntersuchungen GEOTESTAG

BBL Baulaboratorium AG 4132 Muttenz/Basel, Tel. 061/61 33 14 CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG 3097 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12 1052 Le Mont-s.-Lausanne, 021/37 12 41 1700 Fribourg, Tel. 037/22 76 66 5000 Aarau, Tel. 064/24 66 22 4410 Liestal, Tel. 061/91 24 28

Geologiebüro Dr. J. F. SCHNEIDER 8439 Mellstorf AG, Tel. 056 / 53 13 00 **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. 031/44 08 68

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

Beton- und Naturstein-Untersuchung

GEOTEST AG (s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

Betonsanierung

BENZ AG, Kunstharzbeläge und Bautenschutz. Bändlistrasse 31, 8064 Zürich, Tel. 01/64 50 24

Boden-Isolierelemente

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

Brandschutzdämmungen

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

Dachstocksanierung/ Holzschutz

RENTOKIL AG, Köchlistr. 28 8004 Zürich, Tel. 01/242 69 69 1290 Versoix, Tel. 022/55 49 55

Datenverarbeitung

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

Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen) (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

Geologie - Geotechnik -Geophysik

CSD AG (s.Baugrunduntersuchungen) Tel. 052 / 89 21 21

Geologie - Geotechnik - Isolierunterdach GANTNER 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 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 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

Geologiebüro Dr. J. F. SCHNEIDER 8439 Mellstorf AG, Tel. 056 / 53 13 00

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

Hard- und Software

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

Holzbeizarbeiten

Amstutz & Sahli AG, 8032 Zürich Chem. Holzbeizerei und Spritzwerk Hofackerstrasse 11 A, 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

Isolierungen

Schneider Dämmtechnik AG 8401 Winterthur, Im Hölderli 26

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

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-Technik

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

Landschaftsbegrünung

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

Lärmbekämpfung

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

Lärmexpertisen

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich Splügenstr. 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

Mauerentfeuchtungen

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

Fachfirmenverzeichnis

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 Tore

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

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

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

Software

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

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

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

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

RENTOKIL AG, Köchlistr. 28 8004 Zürich, Tel. 01/242 69 69 1290 Versoix, Tel. 022/55 49 55

Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternitrohren 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



Rohre und Profile

In praktisch allen thermoplastischen Kunststoffen wie:

PVC, PEh, PEw, PP, PS, ABS, SAN, PMMA, PA, POM, PC, PPO, CA usw. für die verschiedensten Industriezweige wie:

Hoch- und Tiefbau, Maschinen- und Apparatebau, Elektro, Beleuchtung, Chemie, Human- und Veterinärmedizin, Sonnenenergie- und Bodenheizungsanlagen usw.

Unsere Spezialität:

Wärmetauscherrohre für Fussbodenheizungen, Erd- und Dachkollektoren in HDPE, PP, PB, VPE. VPE für Sanitärsysteme (mit SVGW-Zulassung) und Fernheizleitungen.

HAKATHEN-Rohre und file sind ein Spitzenprodukt der Kunststofftechnik.

Coupon einsenden an:



HAKA AG, gegr. 1932 Fabrik für Kunststoff-Rohre und -Profile, CH-9202 Gossau SG, Tel. (071) 854535 Telex 71507

| ☐ für | Wärme | tauscherroh - und Gasdr | für Prof | ile |
|--------|---------|----------------------------|--------------|-----|
| | Vornam | | | X |
| Firma/ | Adresse | | | |
| Firma/ | Adresse | | | |
| | | | | SI |



Was in wenigen Jahren in Seveso wachsen wird. U.a. dank 45 000 m² Sarnafil-Abdichtung Typ P.

Bekanntlich wurde in Seveso durch einen Betriebsunfall Dioxin freigesetzt und weite Bodenflächen ringsum verseucht. Eine der grossen Aufgaben nach dem Unfall bestand darin, das verunreinigte Erdreich abzutragen und in einer nach unten <u>und</u> oben gesicherten Deponie zu entsorgen.

Auch in diesem Fall wurde das Deponie-Knowhow von Sarna beigezogen und Sarnafil eingesetzt.

Das Deponie-Knowhow von Sarna basiert nicht nur auf den ausgewiesenen Materialeigenschaften von Sarnafil.

Entscheidend für die Sicherheit einer Deponie ist erfahrungsgemäss nie ein einzelner Aspekt – massgeblich ist vielmehr die konzeptionelle, lückenlose Verwertung aller Möglichkeiten und Erfahrungen.

Aus diesem Grund betreibt die Sarna seit vielen Jahren nicht nur eine intensive Forschungstätigkeit im Bereich der Kunststofftechnologie. Die Sarna-Spezialisten kümmern sich selbst um den praktischen Einsatz dieser Technologie an Ort und Stelle. Bereits in der Planungsphase ist die grosse Erfahrung von Sarna bei der Erörterung des Konzepts äusserst nützlich: Mit Sarna können die chemischen und biologischen Anforderungen, denen die geplante Deponieabdichtung genügen muss, besprochen werden. Aber auch in Bezug auf die Ausführungstechnologie einschliesslich der physikalischen Randbedingungen ist Sarna mit ihren Kenntnissen als Kunststoffproduzent ein kompetenter Gesprächspartner.

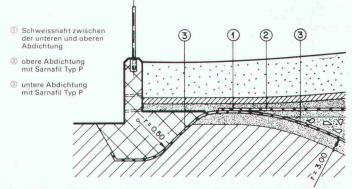
Die Sarnafil-Technologie ist geradezu ideal für den Einsatz bei Deponien.

Nahezu jedes Deponiekonzept kann mit Sarnafil sicher ausgeführt werden. Die Widerstandskraft von Sarnafil, einer Polyäthylen-Abdichtungsbahn, gegenüber physikalischen und chemischen Einwirkungen wird projektbezogen in Sarnen beurteilt. Erst auf Grund einer solchen Beurteilung, die den Gegebenheiten in Seveso Rechnung trug, entschied man sich für Sarnafil P 800-25.

Für die Verschweissung der Kunststoffbahnen wurde ein von Sarna entwickelter Doppelheizkeil-Apparat, der gleichzeitig zwei Nähte schweisst, eingesetzt: Dank dem Hohlraum, der dadurch entsteht, können Druckluftprüfungen zur Sicherheitskontrolle schnell und sicher durchgeführt werden.

Sicherheit bis ins letzte Detail. Ein Konzept, das bei Deponien von Tag zu Tag wichtiger wird.

Grundsätzlich sollte jedermann versuchen, Abfälle zu vermeiden bzw. auf ein Minimum zu reduzieren. Aber selbst bei den raffiniertesten Formen des Recyclings bleiben oft Reststoffe zurück, die nicht wiederverwendet werden können. Zusammen mit weiteren Abfällen müssen diese Stoffe in einer Deponie gelagert werden – sicher für alle, für Mensch und Tier. Das Beispiel Seveso demonstriert, wie eine im Detail erprobte moderne Kunststoff- und Anwendungstechnologie dabei wirkungsvoll helfen kann.



Endgültiger Seitenabschluss mit Kunststoffdichtungsbahnen Sarnafil Typ P nach dem Einfüllen der verseuchten Erde.

Möchten Sie von dieser Erfahrung profitieren, orientiert Sie über alles weitere die Sarna Kunststoff AG, 6060 Sarnen, Telefon 041-66 0111.





Zwei alte Brunnenstuben der Wasserversorgung Schenkon mussten ersetzt werden. Nach Angaben des projektierenden Ingenieurbüros werden die neuen Brunnenstuben in unserem Werk mit allen Einbauten und Anschlussstutzen hergestellt.

Innerhalb von nur einem Tag konnten die beiden Brunnenstuben anschliessend auf das Aushubplanum versetzt und angeschlossen werden. Dank der äusserst kurzen Bauzeit dauerte der Betriebsunterbruch nur wenige Stunden.

Cternit® denkt

Eternit AG Tiefbau 8867 Niederurnen Vorfabrizierte Sonderbauwerke interessieren uns. Senden Sie uns detaillierte Informationen über die Vorfabrikationsmöglichkeiten. Bitte nehmen Sie telefonischen Kontakt auf. Sachbearbeiter





Stiftung der Schweizerischen Register der Ingenieure, der Architekten und der Techniker

Das neue

REGISTER 1985

ist soeben erschienen. Es enthält die Namen und Adressen von 18 000 Fachleuten der Technik und der Baukunst aus der ganzen Schweiz.

Das Register trägt zu einer Ordnung auf dem Gebiet der technischen und baukünstlerischen Berufe bei, fördert den beruflichen Aufstieg und die Weiterbildung nach dem Studium und gibt der Öffentlichkeit Auskunft über die berufliche Qualifikation der Eingetragenen. Der Bund anerkennt das REG als öffentlich-rechtliche Institution im Sinne von Art. 50, Abs. 3 des Bundesgesetzes über die Berufsbildung.

Das neue Verzeichnis kann mit untenstehendem Talon zum Preis von Fr. 50.- bei der **Buchdruckerei Rickli & Wyss AG in Bern** bestellt werden.

| Bestelltalon Firma Rickli & Wyss | AG, Eymattstrasse 5, 3027 Bern |
|--------------------------------------|---|
| Bitte senden Sie mir/uns Exemplar(e) | des Registers 1985 zum Preis von Fr. 50.– pro Stück plus Versandspesen. |
| Ort und Datum: | Name und Adresse: |
| 1 | |
| | |

Auskünfte über Eintragungsbedingungen usw. erteilt die Geschäftsstelle des REG, Weinbergstr. 47, 8006 Zürich, Tel. 01 / 252 32 22.

Balkon-Probleme

Korrosionsschutz

am Schöck Balkondämmelement

Umwelteinflüsse in Verbindung mit Luftfeuchtigkeit, Tauwasser oder Tausalzen sind die Verursacher von Korrosion. Überall, wo Baustahl von Beton nicht schützend ummantelt wird, braucht man absolut korrosionssicheren Stahl. Der V4A-Stahl im Schöck Isokorb entspricht der neuen SIA Norm 162 und korrodiert auch bei stärksten chemischen Angriffen nicht.

Schöck Isokorb

hat das Korrosionsproblem durch Verwendung von V4A, Werkstoff 1.4571, Cr Ni Mo Ti-Stahl gelöst.



Detaillierte Informationen durch



FELI-Bauteile AG Obersumpfstr. 862 CH-5745 Safenwil Tel. 062/67 2313 Tx. 680376

Geilinger Unitherm: das energiegerechte Spar-System.

Für Neubauten und Renovationen im Infrastruktur-,

Gewerbe- und Industriebau.

Das Unitherm-System will ich kennenlernen:

Name

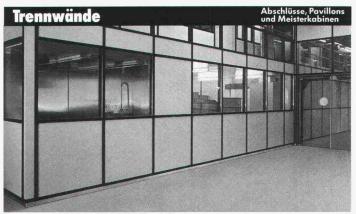
Strasse

PLZ, Ort

COUPON

Vorname

Tel.







GEILINGER

Geilinger AG

8401 Winterthur, PF 988, Tel. 052 / 89 41 41, Tx 76 731

Möbelwerkstätte

Handwerklich gearbeitete Einzelanfertigungen jeder Stilart und Möbel als Ergänzung bestehender Einrichtungen.

Ständige Ausstellung wertvoller Stücke aus der Epoche, durch uns fachgerecht restauriert. Ohne Zwischenhandel, daher so preiswert.

Einrichtungen

Planen und Gestalten ganzer Wohnungseinrichtungen. Möbel, Polstermöbel, Vorhänge, Teppiche. Massanfertigung von Haus- und Zimmertüren, Decken und Einbaumöbeln. Eigenes Innenarchitekturbüro.

Restaurationen

Im Vordergrund steht das Vertrauen! Als erfahrene Spezialisten restaurieren wir stil- und fachgerecht antike Möbel, auch Raritäten oder unersetzliche Erbstücke.

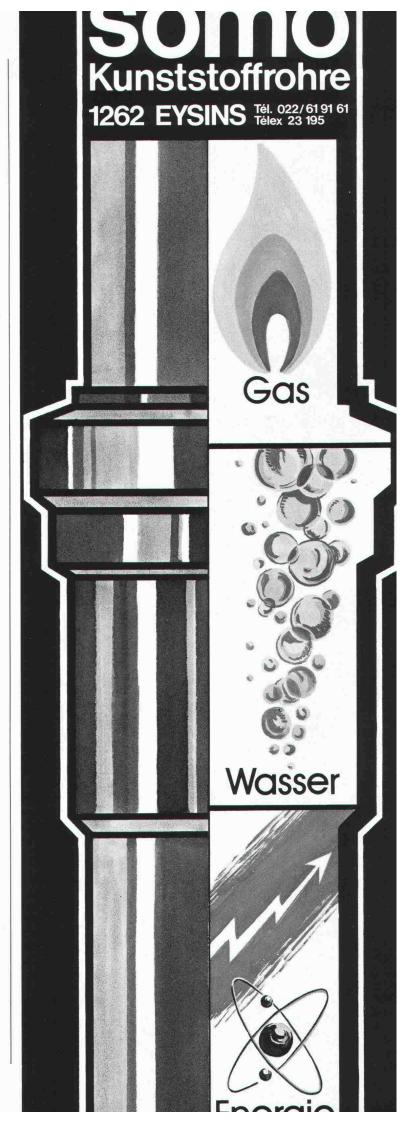
Galerie

Hoher Wohnkultur verpflichtet, zeigen wir gelegentlich in unseren Ausstellungsräumen Bilder namhafter Künstler oder andere Kunstwerke, kombiniert mit antiken Möbeln.



Ausstellung geöffnet:

Schöftland 064-81 1777 Autobahn-Ausfahrt Aarau West Mo-Fr 0800-1200 1330-1800 Sa 0900-1200 1400-1600











GDS von Suter+Suter design systems ist ein sehr leistungsfähiges und praxiserprobtes CAD-System für Architekten, Ingenieure und Konstrukteure. Sein Einsatz hilft Ihnen Zeit und Kosten zu sparen und macht Sie wieder vermehrt frei für das kreative Arbeiten mit Bleistift und Skizzenpapier. Wenn Sie zuverlässige und professionelle Systeme für den harten Einsatz in der Bauplanung und im Konstruktionsbüro suchen, dann sind wir der richtige Partner für Sie. Rufen Sie uns an:



designsystems

Suter+Suter AG, design systems, Lautengartenstrasse 23, CH-4010 Basel, Tel. 061 45 45 45

Suter + Suter AG, design systems, Metternichgasse 10, A-1030 Wien, Tel. 222 75 55 58

Wer nutzt die Energie der Sonne, der Luft. des Wassers und der Erde?

Die SESSA-THERM Wärmepumpen und Sonnenkollektoren von Schweizer.

Viele reden von Umweltenergie, die Ernst Schweizer AG hat sie wirtschaftlich gemacht. Indem Sie die kostenlose und ständig vorhandene Energie von Sonne, Luft, Wasser und Erde ausnutzen, leisten Sie einen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt.

Unsere SESSA-THERM Nutzungs-Systeme kosten Sie weniger als Sie glauben. Sie lösen Ihren Heizungs- oder Brauchwasser-Bedarf, angepasst an Ihre individuellen Bedürfnisse.

Ernst Schweizer AG Metallbau

Zürich

Sessa-Norm

Coupon Bitte senden Sie mir detaillierte Informationen.

☐ SESSA-THERM Wärmepumpen

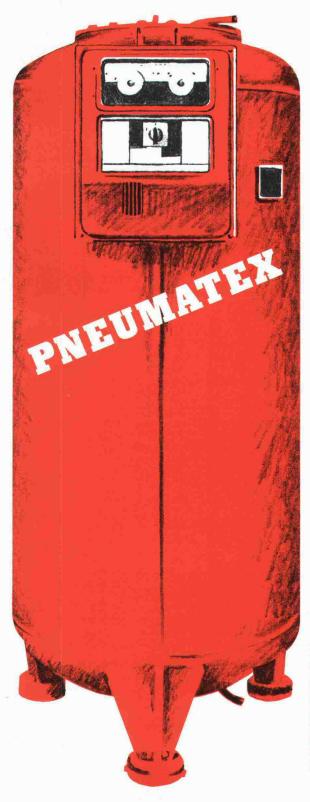
☐ SESSA-THERM Sonnenkollektoren

Name Strasse

PLZ/Ort

SIA

Das Bemerkenswerteste an der Expansionstechnik ist ihre

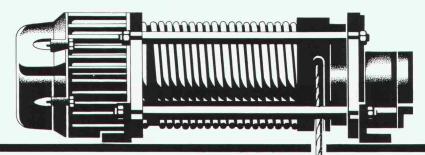


nere Grosse Daneben, dass Wasser kälter oder wärmer sein kann, ist es im Volumen auch grösser oder kleiner. Für geschlossene Heizungs- und Kühlsysteme, die Wasser als Wärmeträger nehmen, entwickelte Pneumatex deshalb schon vor 25 Jahren revolutionäre Expansionsgefässe. Sie gleichen ein Mehr- oder Mindervolumen mit einem Gummibalg aus. Und sie verdauen ein Expansionsvolumen bis zu sechzig Prozent ihrer Behältergrösse. Weil aber die Pneumatex-Idee, Druck in tiefliegenden Gefässen auszugleichen, ausgesprochen neu war, war sie auch entwicklungsfähig. Und ganz automatisch entstanden bei Pneumatex vor Jahren die ersten Automaten. Sie haben unter anderem zusätzlich ein Luftablassventil und einen Kompressor, wodurch ein Gefäss so viel Volumen wie seine Grösse bewältigt. Also hundert Prozent. Automatische Druckausgleichsgefässe gibt es bei Pneumatex in Kompaktbauform oder als Baukasten. Mit direkt angebautem Steuerkasten oder separatem. Darum können, je nach Situation oder Anlagenhöhe, jeweils massgeschneiderte Expansionssysteme zusammengestellt werden. Dass sich derartige Pionierarbeit inzwischen in über zwanzig Ländern durchgesetzt hat, ist nicht weiter verwunderlich. Schon eher, dass es Pneumatex-Automaten sowohl für einfachere als auch komplizierteste Anwendungsfälle gibt. In vierzehn verschiedenen Grössen und für Volumen von 200 bis 5000 Litern pro Einheit. Also für überall.

Stücklin-Expansionstechnik. Druckausgleich in allen Dimensionen.

| STÜCKLIN | | |
|----------|--------------|--|
| XXXX | ///// | |

| Mehr Information über Expansion. Ja gern, bitte dokumentieren Sie mich umfassend | SIA |
|---|------|
| □ über Pneumatex-Expansionsgefässe. | |
| ☐ über Pneumatex-Expansionsautomaten. | |
| □ über Pneumatex-Zubehörtechnik. | |
| Ich habe gerade ein aktuelles Problem. Bitte beraten Sie mich persönlich. | |
| Firma: | _ |
| Sachbearbeiter: | _ |
| Str., Nr.: | _ |
| PLZ, Ort: | _ |
| Telefon: | |
| insenden an: Stücklin Expansionstechnik 4414 Füllins Tel. 061/94 36 22 | dorf |



Mit freundlicher Empfehlung aus der Praxis:

Die Standard-Krane der Von Roll.

Wenn der Neubau, resp. Umbau, mit einem Kran ausgerüstet werden soll, dann macht Ihnen Von Roll ein gutes Angebot: Wir zeigen Ihnen den geplanten Kran in der Praxis. Ganz in Ihrer Nähe. Damit Sie sehen, wie vorteilhaft eine Standardlösung in Wirklichkeit ist.

l.

Produkt

«Kuli»-Standard-Krane mit Elektroseilzug. Für Fabrikations- und Lagerhallen.

| Angebotsbreite | Laufkrane, Portalkrane, Säulendrehkrane, |
|-----------------|---|
| | Wandschwenkkrane, Hängekrane, Monorail-Krane, |
| | Fusszüge. |
| Tragkraft | bis 63 t (bis 500 t: Von Roll Grosskrane). |
| Geschwindigkeit | Hub bis 25 m/min. Katze bis 32 m/min. |
| | Kran bis 80 m/min. |
| Hubhöhe | bis 85 m. |
| Antrieb | Kurzschluss- oder Schleifringläufermotor. |
| Eigenart | Hohe Lebensdauer. Betriebssicherheit. |
| | Minimale Wartung. |

2.

Praxis-Angebot

«Kuli»-Standard-Krane sind an über 300 Orten in der Schweiz in Betrieb.

Von Roll bietet Ihnen den Vorteil, die geplante Investition ganz in Ihrer Nähe prüfen zu können. Eine Auswahl von Standard-Kran-Standorten ersehen Sie aus dieser Anzeige.

3.

24-Stunden-Service

Wir kümmern uns auch dann noch um unser Produkt, wenn es im Betrieb steht. Unsere Service-Monteure sind jederzeit einsatzbereit.

Lassen Sie sich unter der Nummer 031/231 444 mit unserem Kranbau-Spezialisten verbinden. Er offeriert Ihnen ein interessantes Rendez-vous mit einem Standard-Kran der Von Roll.

Baar Basel Bern

Aarberg Arbon

Bern Bevaix Beznau Biel Burgdorf

Chiasso

Delémont Dietikon Dornach

Ebikon Effretikon Ettingen

Frauenfeld

Genève Gerlafingen Horgen

Jona

Klus Lausanne

Leibstadt Lenzburg Martigny

Menziken Muttenz Näfels

Neuhausen Oensingen

Olten

Pfäffikon Pratteln

Rafz Rapperswil Regensdorf

Schaffhausen Sissach Solothurn Spreitenbach St. Gallen St. Moritz

Tafers Thun

Uster Uznach

Visp

Wangen Wattwil Winterthur Wittinsdorf

Zuchwil Zug Zürich



Von Roll AG, Sektor Kranbau, 3001 Bern Telefon 031/231 444

