

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 104 (1986)
Heft: 1-2

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: 22.02.2026

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

104. Jahrgang 9. Januar 1986 Heft 1-2/1986 Erscheint wöchentlich

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:
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
SIA-Mitteilungen gemäss
Anordnungen Generalsekr.

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

Abonnementen

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

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

SIA-Normen und Dokumentationen sind nur erhältlich
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

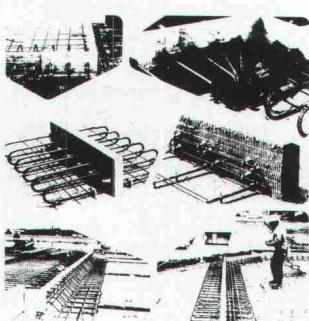
IVA

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



EGCO-Kragplattenanschluss EGCO-Abschaltung (Neuheit)

Mit dem meistverwendeten, isolierten Kragplattenanschluss wird das Wärmebrückenproblem auf einfachste Weise gelöst und gleichzeitig eine optimale Trittschalldämmung erreicht. Durch die spezielle Konstruktion der

Elemente in Form von verschweißten Stahlschlaufen mit dazwischenliegender, steifer und wasserabstossender Wärmedämmung werden wesentliche Vorteile erreicht. Das Element ist EMPA-geprüft (Statik und Korrosion) und entspricht in allen Teilen den SIA-Normen 161 und 162.

Die Neuheit, die EGCO-Abschaltung, eignet sich für die schall- und wärmetechnische Trennung einzelner Gebäudeteile oder als Randabschaltung. Die Elemente sind mit oder ohne Haltung für Schutzgeländer (SUVA-Vorschrift) lieferbar.

Produkteinformationen und Beratung durch:
EGCO AG, 3792 Saanen
Tel. 030 4 55 00 (Techn. Büro)
EGCO AG, 9476 Weite
Tel. 085 5 22 33 (Verkaufsbüro)

Inhalt

SIA-Mitteilungen

Zum Jahreswechsel. Neujahrsbrief des SIA-Präsidenten.
Von *Adolf Jacob*

1

Energietechnik

Wärmeverbrauch des Wohnsektors. Mittlere Energiekennzahlen als Planungsinstrument. Von *Jutta Schwarz*, Zürich

2

Gebäudeheizung ohne Heizungsanlage. Von *Werner Hochstrasser*, Zürich

6

Wettbewerbe

Erweiterung des historischen Museums der Stadt Baden im Landvogteischloss (D).

9

Primarschlafhaus «Chräzeren» und Wohnsiedlung «Hof» in St. Gallen (A). Centre Police cantonale Le Mont, Lausanne (A)

15

Maschinenbau

Solarmobile. Fachtagung im Verkehrshaus Luzern. Von *Urs Muntwyler*, Oberburg

17

Umschau

Weiterhin erfreulicher Auftragseingang in der Maschinenindustrie. Resultate der Strassenrechnung 1983. Lufttechnik für Demontage von Nuklearanlagen. Fusionsexperimente Wendelstein VII-A erfolgreich abgeschlossen. «Kartenhaus aus 6000 t Stahl». Dieselmotoren laufen auch mit Gas. Leuggern erhält Fernwärme aus dem Kernkraftwerk Beznau. Lebensdauer von Palmbrett-Dächern verfünfacht. Computer lernen Deutsch

17

Schweizer Ingenieur und Architekt: Einbanddecken

19

Rechtsfragen

Zonenplanänderung und Grundeigentümerrechte

19

SIA-Mitteilungen

Jahresübersicht, SIA-Mitteilungen 1985. Wahlen in Kommissionen. Tarife 1986

20

SIA-Sektionen

Aargau: Die Forstwirtschaft und ihre Probleme

20

B-Seiten

Laufende Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Firmennachrichten. Weiterbildung. Tagungen. Fachmessen. Ausstellungen. Vorträge. Stellenvermittlung

B 1-4

Im nächsten Heft

Zürcher S-Bahn: Doppelstockwagen
Bahn 2000

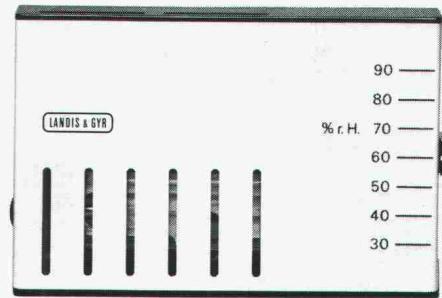
(Änderungen vorbehalten)

Ingénieurs et architectes suisses

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

No 26/1985

Tableau des concours	B 133	Walter H. Graf et Claude Perrinjaquet	479
Carnet des concours	B 133		
Congrès	B 133	Aviation	
EPFL	B 133	1935: le Douglas DC-3 ouvre l'ère du transport aérien commercial, par Jean-Pierre Weibel	483
Bibliographie	B 134, 482		
Produits nouveaux	B 134	Industrie et technique	485
Hydraulique		Actualité	486, B 135
Vagues dues au vent de sud-ouest sur le Petit Lac (Léman), par Nuri Merzi,		A nos lecteurs	B 135
		Documentation générale	B 135



POLYGYR®

Komfort lässt sich kostensenkend regeln

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

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

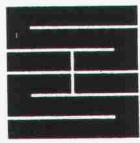
tung, Raum- und Wassertemperatur und stellt den Komfort automatisch kosten sparend sicher.

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**



Gegründet 1872

Schaffroth & Späti AG

Abdichtungen und Industrieböden

8403 Winterthur

St.-Galler-Strasse 122

Telefon 052 / 29 71 21

Flachdachbeläge jeder Art

Gussasphalt für Isolationen und Strassen

Nacophalt-Hartgussasphaltböden

Linolith-Hartsteinholzbeläge

seit 60 Jahren bewährt

Zimmerli-Hartbetonböden

für Autogaragen, Rampen usw.

Kunstharzböden

in diversen Farben, 2 bis 7 mm stark

FASA - FONDERIE ET ATELIERS MECANIQUES D'ARDON SA
CH - 1917 Ardon - Valais Tél. (027) 86 11 02 Telex: 38 689 FASA - CH

Formschön?
...FASA selbstverständlich!

Charge
Belastung
Load

7.5 To par roue
pro Rad
per wheel

VA 08/85

110 JAHRE

5110 Brevet + Patent

VA 08/85

**Die hochstehenden,
sofort einsatzfähigen Programme
auf Personal-Computer
für Architekten**

ARCH

megos
software

Büro Marxer
9470 Buchs
Tel. 085/63310

Infover AG
5200 Brugg
Tel. 056/415541

data-grafik ag
8026 Zürich
Tel. 01/2413322

Percom AG
8645 Jona
Tel. 055/28221



Bauen trotz Kälte und Schnee:

Winterbauheizung

Unsere flexiblen Geräte mit der gezielten Luftverteilung, mit der wirtschaftlichen Thermostat-Steuerung und dem prompten Service lösen auch Ihre Winterbauprobleme. Wir liefern sofort, denn wir sind überall in Ihrer Nähe. Rufen Sie doch einfach an!

Krüger + Co.

9113 Degersheim, Telefon 071/541544
Niederlassungen: 8157 Dielsdorf ZH,
Hofstetten SO, Münsingen BE,
Gordola TI, Lausanne

KRÜGER

M.HOFFMANN

4310 Rheinfelden

Telefon 061 / 87 50 70

ARGUS-Fernwärme-Kugelhahn



26 Zürich, Telefon 01/241 33 22

ASOFT

Rhomburg Ing. Büro
8212 Neuhausen
Tel. 053/27071

BAU-DATA AG
FL-9494 Schaan
Tel. 075/277 43

MTF Computer AG
4603 Olten
Tel. 062/32 87 57

ZAP Computer AG
3900 Brig
Tel. 028/2310 48

Rufen Sie uns an

Senden Sie uns Unterlagen

Name/Firma: _____

Adresse: _____

Einsenden an: data-grafik ag
Zwinglistrasse 21,
8026 Zürich

Spezialität:

pancolor

Gebeiztes und lackiertes Täfer, ab Lager lieferbar.

Werner Hochuli AG Hobelwerk und Holzhandlung
5056 Attelwil, Tel. 064 83 22 21

**Hochuli
hat Holz**

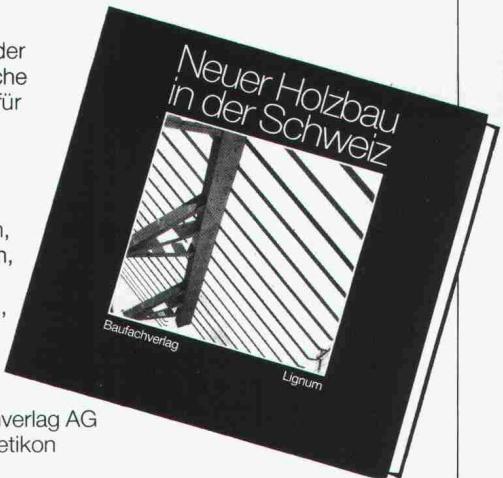
Neuer Holzbau in der Schweiz

Mit Tradition und Erfahrung zu neuen Gestaltungen in Holz

Herausgegeben von der
Lignum, Schweizerische
Arbeitsgemeinschaft für
das Holz.

Redaktion:
Charles von Büren.

188 Seiten, 25x24 cm,
über 400 Abbildungen,
gebunden mit
stabilem Farbeinband,
Fr. 89.-



 Baufachverlag
8953 Dietikon

Bauen mit Holz hat Tradition und Zukunft. Das Ergebnis des Lignum-Holzbau-Wettbewerbs 1984/85 war dermaßen erfreulich, dass die Jury und eine weitere Fachgruppe aus den 130 eingereichten Objekten mühelos eine Auswahl mit mustergültigen Bauten für die vorliegende Publikation treffen konnten. 52 Bauwerke aus den vergangenen zehn Jahren sind im Buch mit Plänen und Fotos dokumentiert. Dazu kommen Texte von Fachautoren, welche die Entwicklung des Holzbau in seiner politischen, technischen und ästhetischen Bedeutung beschreiben. Das Werk illustriert auf eindrückliche Weise Tradition, Stand und Tendenzen in der Gestaltung und Konstruktion mit Holz. Es spricht sowohl Planer als auch Praktiker und künftige Bauherren an.

Inhalt Leitartikel

Die Entwicklung nach dem Ersten Weltkrieg:

Lernen aus Tradition und Erfahrung

von Othmar Birkner, dipl. Architekt

Holzbau im Wandel der Zeit:

Bauform, Bautechnik und Material

von Prof. Herbert Kramel, dipl. Architekt ETH

Von der zimmermännischen Bauweise zu neuen Tendenzen:

Holz als zeitgemässer Baustoff

von Sales Affentranger, Geschäftsleiter des SZV

Praktische Erfahrungen mit einem Einfamilienhaus:

Holzhausbau in technischer Sicht

von Paul Roos, Architekt HTL

Zum Lignum-Holzbaupreis 1984/85

Auf dem guten Holzweg

von Wolfgang Behles, Architekt, Mitglied der Jury

Bautendokumentation

Gemeindebauten · Kirchen · Öffentlicher Bau (10 Objekte)

Wohnhäuser · Siedlungen (23 Objekte)

Landwirtschaft · Gewerbe (10 Objekte)

Sportbauten · Mehrzweckhallen (9 Objekte)



Bestellung an Ihre Buchhandlung oder direkt an:

Baufachverlag AG, Postfach, 8953 Dietikon, Telefon 01-740 76 77

Ex. Lignum: Neuer Holzbau in der Schweiz à Fr. 89.-

Name/Firma

Adresse

SIA

Wer macht was?

Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren

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

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

Abdichtungen

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

Angewandte

Hydrologie/Tracerhydrologie

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

Angewandte

Klimatologie/Meteorologie

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

Architekturmodelle

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

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

KREBS 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
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
3006 Bern, Tel. 031/44 08 68

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

Beton- und Naturstein-Untersuchung

GEOTEST AG
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

Betonsanierung

BENZ AG, Kunsthärzelbeläge 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 Dämmechnik 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)
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

Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)

Geologie – Geotechnik – Geophysik

GEOTEST AG
3052 Zollikofen, Tel. 031 / 57 20 74
9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10
8955 Oetwil a.L., Tel. 01 / 748 26 85
6010 Kriens LU, Tel. 041 / 45 46 66
1785 Cressier FR, 1037 Etagnières VD

Geotechnik

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

Ingenieurbüro G. MUGGLIN AG
Beratung, Untersuchungsprogramme,
Planung, Berechnung, Überwachung
in Grundbau, Bodenmechanik und
allgem. Tiefbau. Schlössistr. 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 Wiederver-
käufer, 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, Kunsthärzelbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 64 50 24

Isolierungen

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

Isolierunterdach GANTNER

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-Reparaturen

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

Kunststoff- Dichtungsbahnen

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

Lager- und Betriebseinrichtungen

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

Landschaftsbegrünung

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

Lärmekämpfung

Schneider Dämmechnik 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
Aussenlärmberrechnungen, Projektie-
rung von Schutzmassnahmen

Fachfirmenverzeichnis

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

Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich
Hohlstrasse 211, Tel. 01/42 87 87
Metallfassaden, Metallfenster,
Schallschutzfenster, Metalltüren,
Brandschutzabschlüsse

Metall-Normtüren

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

Natursteine

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

Oberlichter/Verglasungen

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

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

Plan-Rollen

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

Pumpen

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

HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und Was-
seraufbereitungsanlagen
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31
KSB Zürich AG, Pumpen/Armaturen
8031 Zürich, Tel. 01/44 99 33

PUMPPENBAU 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

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

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

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

Tore

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, Köchlstr. 28
8004 Zürich, Tel. 01/242 69 69
1290 Versoix, Tel. 022/55 49 55

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

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

Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen armieren Sie
wirtschaftlicher
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb
DRAHTWERKE FISCHER AG
5734 Reinach
Tel. 064/71 15 55, Telex 981 532 dwfi ch

Technik, die hält,

was sie verbindet



**Fabco hiess ich,
spedec® heisse ich jetzt**

Ich bin führend – schon seit 20 Jahren –
in höchster Schweizer Qualität
(SQS-Zertifikat, Stufe A)

Ich bin stolz, denn meine Familie wird
immer grösser, z.B. meine neuen Töchter

– **spedec SX**, die rostfreien Bohr-
schrauben

– **spedec SCF**, die Bohrschrauben für
Faserzementplatten

spedec® alles Töchter aus gutem Hause!

**Jede Befestigung eine
dauerhafte Verbindung!**

Österreich:
mbb Verbindungstechnik, A-4310 Mauthausen/Linz
Telefon 07238/27 17, Telex 02-2553

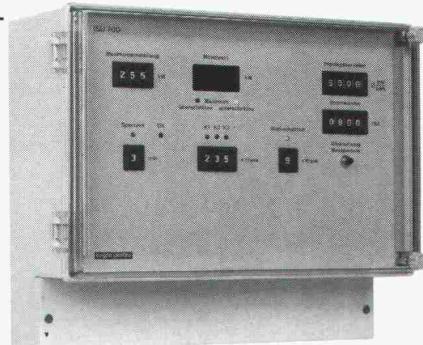
Schweiz:
Koenig Verbindungstechnik AG
CH-8953 Dietikon, Tel. 01/740 26 61, Tx. 59059 kvt ch

KOENIG
Verbindungstechnik

STROM-KOSTEN SENKEN

...durch Vermeiden der Lastspitzen, die Ihre Stromrechnungen in die Höhe treiben.

Maximumwächter-Anlagen steuern vollautomatisch Ihren Verbrauch und verhindern Lastspitzen durch kurzfristiges Ab- und Zuschalten geeigneter Verbraucher.



Beachtliche Einsparungen erlauben rasche Amortisation!



Bruno Winterhalter AG

Ressort Industrieprodukte

Oberwiesenstrasse 4
Telefon 01-830 12 51

8304 Wallisellen
Telex 82 62 12

c.a.b. creative agency basel



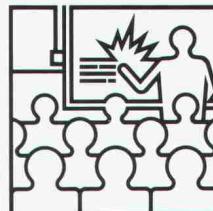
Projektierung



Ausführung



Messung



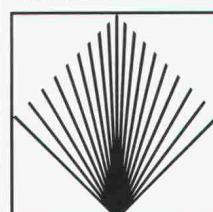
Schulung



Handel



Gutachten



Gesellschaft für angewandte Sprengtechnik AG
Hinterbühlstrasse 3
CH-8307 Effretikon ZH
Tel. 052/32 25 32/33

GEFAS

Verbundpfähle

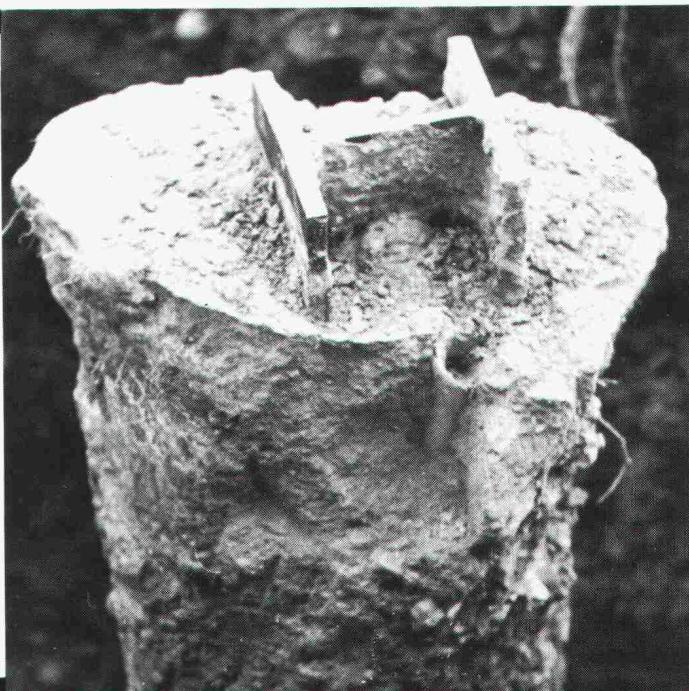
Stahlprofile mit Betonmantel

- Mit dem Hochbaukran oder mit Schreitbagger ausführbar
- auch auf beengten, schwer zugänglichen Baustellen möglich
- kein Arbeitsplanum und keine Zufahrt zur Baugrube nötig
- dank sehr kleiner Installationsaufwendungen auch für kleine Arbeiten wirtschaftlich.

GREUTER GRUNDBAU AG

STEIGSTRASSE 7
8182 HOCHFELDEN
TELEFON 01/860 70 78

SPEZIALARBEITEN IM TIEFBAU
PRESSVORTRIEBE
PFAHLFUNDATIONEN



SWISS GEWI

Fe 500/600



Gewi-Muffenstoss, halbseitig einbetoniert

Dywidag-Technik

8340 Hinwil/ZH, Tel. 01 937 10 20

Der schraubbare Armierungsstahl
Ø 16 Ø 20 Ø 25 Ø 28 Ø 32 Ø 40 Ø 50

Betonieren in Etappen mit Swiss Gewi
Keine Schalungsdurchdringung

SpannStahl AG