

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 101 (1983)
Heft: 19

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: 23.02.2026

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

101. Jahrgang 5. Mai 1983 Heft 19/83

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:

Kurt Meyer, Chefredaktor
Bruno Odermatt,
dipl. Arch. ETH/SIA
Bruno Meyer
dipl. Bauing. ETH/SIA

Druck:

Offset+ Buchdruck AG
Nachdruck von Bild und Text,
auch auszugsweise, nur mit Zu-
stimmung der Redaktion und
mit genauer Quellenangabe

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr	Fr. 154.—	1 Jahr	Fr. 165.—
½ Jahr	Fr. 80.50	½ Jahr	Fr. 86.—
Einzelnummer	Fr. 6.—	Einzelnummer	Fr. 7.—

Ausland:

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

Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz: Mühlebachstr. 43 8032 Zürich Tel. (01) 251 24 50	Filiale Lausanne: 19, av. de Beaulieu 1004 Lausanne Tel. (021) 37 72 72
--	--

zum Titelbild



Glattzentrum: Bürohaus- erweiterung und Parking

Bauvorhaben: Lieferung der Stahlstützen für die Pfählung des Bürohauses zwischen Kote -4,00 m bis +10,0 m. Lieferung und Montage der bei ZM angefertigten Stahlbauarbeiten für den Hochbau und das Parking.

Gewicht : 1000 t
Deckenbleche : 14 000 m²

Kopfbolzendübel (an
Ort geschweisst) : 20 000 Stk
Montagedauer : 8 Wochen

Bauherr: Einkaufszentrum AG,
Glatt-Wallisellen
Architekten: S + M Architekten,
Zürich

Ingenieur: Ingenieurbüro
R. Henauer AG, Zürich

Als renommiertes Metallbauunternehmen hat Zwahlen & Mayr SA eine Vielzahl bedeutender Projekte im In- und Ausland realisiert.

Tätigkeitsgebiete: Strassen- und Eisenbahnbrücken, zerlegbare Behelfsbrücken; Industrie- und Verwaltungsbauten, Handelszentren, Schulen, Sporthallen, Flugzeughangars; Lagerhallen, Parkhäuser; Masten und Pfeiler; Wiederverwendbare Lehrgerüste; Vorbauschnäbel, Schalwagen, standardisierte Bausysteme; Lawinenverbauungen; Maschinenbau; Studien, Beratungen, Expertisen.

Zwahlen & Mayr S.A., 1860 Aigle

Inhalt

Abfallbeseitigung

Grundlagen zur Berechnung von Müllfeuerungen. Von
Herbert Hämmerli, Zürich 505

Massivbau

Neues Programm für Armierungsnetze. Artec 20/45 der
Schweizer Armierungsnetzfabrikanten. Von Urs
Oelhafen, Rapperswil 521

Energietechnik

Klimadaten für die Energietechnik. Monate Oktober,
November, Dezember 1982 und Januar, Februar, März
1983. Perioden Sept. 82 – Dez. 82 und Jan. 82 – Dez. 82 528

Persönlich

Leopold Terner zum 75. Geburtstag. Von Georg Gruner 532

SIA-Mitteilungen

Wärmedämmung: Jahresversammlung der TC 163 der
Int. Organisation für Standardisierung in Zürich. Erfreuliche
Entwicklung der Pensionskasse SIA STV BSA FSAI 532

SIA-Sektionen

Bern: Ordentliche Hauptversammlung (Bericht). Aargau:
Besichtigung Flughafen Kloten (Ankündigung). Solothurn:
Besichtigung Kloster Mariastein (Ankündigung) 533

SIA-Fachgruppen

FVC: Anwendung hochkorrosionsfester Werkstoffe in der
chemischen und pharmazeutischen Industrie (Tagungs-
programm) 533

Wettbewerbe

Weiterausbau Kantonsspital Olten. Überbauung Restau-
rant Eisenbahn, Wohlen (AG). Mehrzweckhalle Teger-
felden (AG) 534
Kantonales Frauenspital Bern 535

Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe B 77
Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft B 78
Aus Technik und Wirtschaft. Firmennachrichten. Weiter-
bildung. Tagungen. B 79
Ausstellungen. Hochschul-Kolloquien, Vorträge, Stellen-
vermittlung SIA/GEP B 80

Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 7/1983

Produits nouveaux B 42

Bibliographie B 44, 118, B 47

Fusion thermonucléaire
JET: Breakeven dans la fu-
sion thermonucléaire? par
Pierre Jean Paris, Wolf-
gang Simm et Francis Troy-
on 103

Sécurité dans la construction

La protection incendie
dans les immeubles de
grande hauteur, par Gu-
stav A. Puri, Jona et W.G.
Peissard 109

Vie de la SIA 115, B 46

No 8/1983

Tableau des concours B 49

Carnet des concours B 50, 129

Lettre ouverte B 50

Congrès B 52

Expositions B 52

Ressources énergétiques
L'utilisation du gaz naturel
dans les pays en voie de dé-
veloppement 119

Bibliographie 125, B 55

Industrie et technique 126, B 53

Vie de la SIA 128

Documentation générale B 56

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmler, 8041 Zürich
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88

Alte Dorfbrunnen (Naturstein)

für Parkanlagen usw.
Ferd. Haas, Natursteinbrunnen
3151 Riffenmatt, Tel. ☎ 031/93 53 17

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

H. Schalk, 8050 Zürich
Thurgauerstr. 70, Tel. 01/302 64 11

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, 8055 Zürich
Gutstrasse 12, Tel. 01/461 11 55

Baugrunduntersuchungen

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

CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG
3097 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12
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
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

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. 062/22 65 85
3073 Gümlingen, Tel. 031/52 52 31

Berechnungen mit Datenverarbeitung

Fides Rechenzentrum, 8002 Zürich
Bleicherweg 33, Tel. 01/202 78 40.
Geschäftsstellen in:
Basel, Bern, Genf, Lausanne.

Boden-Isolierelemente

System Legatherm und GANTNER
Leganorm AG, Feldstrasse 31
8400 Winterthur, Tel. 052/25 26 16

Bolzenschweisstechnik

Betonanker + Kopfbolzendübel
NELSON-Bolzenschweisstechnik
8004 Zürich, Tel. 01/242 33 66

Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
GEOTEST AG (s. Baugrunduntersuch.)

HEIERLI AG, Ingenieurbüro
Culmannstrasse 56, 8033 Zürich
Tel. 01/363 06 60

K+S P. KIEFER + R. STUDER AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

Faltwände

Rosconi AG, 5612 Villmergen
Tel. 057/22 94 30

Fassadenplanung

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

Feuchtigkeitsmessgerät

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

Fräsen und schleifen von Asphalt und Beton

James Zerbini, 4612 Wangen b. Olten
Tel. 062/32 57 33

Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5612 Villmergen
Tel. 057/22 94 30

Geologisches Büro

Baugrunduntersuchungen, schwere
Rammsonde, Bohrungen
Dr. HUGO BUSER AG
8834 Schindellegi, Tel. 01/784 42 39
4410 Liestal, Tel. 061/91 53 81
9000 St. Gallen, Tel. 081/27 56 27

Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
Geologiebüro Dr. J. F. Schneider
Beratung, Expertisen, Projektleitung
in Geotechnik, Hydrogeologie,
Geothermie, Rohstoffgewinnung
8439 Mellstorf AG, Tel. 056/53 13 00
GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

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
Bolleystrasse 29, 8006 Zürich
Tel. 01/251 48 62

Geologie – Geotechnik – Hydrologie

Elektrowatt Ingenieurunternehmung
AG, Abteilung für Baugeologie,
Geothermie, Fundationstechnik,
Hydrologie, Wasser- und Energie-
wirtschaft, 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

Holzfalttüren - Faltwände

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich
Albisstr. 131, Tel. 01/482 12 90

Holzschutzmittel

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

Industrie-Vorhänge

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

Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmler, 8041 Zürich
Frymannstr. 15, Tel. 01/482 88 88
RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

Isolier-Dachelemente

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

Isolierunterdach GANTNER

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

Kunststoffe

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

Lärmbekämpfung

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

Lärmschutz

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

Materialprüfung

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttentz/Basel, Tel. 061/61 33 14
LPM AG, Beinwil a. See, Tel. 064/71 55 64
Beratung u. Engineering im Bauwesen
Qualitätssicherung, Schadengutachten
und Baustoffexpertisen

Mauerentfeuchtungen

ANDEREGG Mauersanierungen AG
9011 St. Gallen, Tel. 071/23 65 64
RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

Metallbau

Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich
Tel. 01/52 69 10
Werk: 8908 Hedingen, Tel. 01/761 60 22
Metallfassaden, Metallfenster,
Metalltüren, Schutzraumteile,
normierte Bauteile
Sonnenenergie-Anlagen
Briefkästen, Holz-Metallfenster

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

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

Pendeltüren

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

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Pumpen

GRUNDFOS-PUMPEN AG
CH-8305 Dietlikon
Telefon 01/833 33 77, Telex 59928

HÄNY & CIE. AG, Pumpenfabrik
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31

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

K. Rüttschi 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

Schaumstoff-Streifen

zur Fugen-Hinterfüllung
Schaumstoff AG, 8303 Bassersdorf
Geerenweg 4, Tel. 01/836 61 14

Schiebe- u. mobile Wände

Rosconi AG, 5612 Villmergen
Tel. 057/22 94 30

Schnellverschlusskupplungen

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

Spülkippen für Becken usw.

NILL METALLBAU, 8404 Winterthur
Rud. Diesel-Strasse 2, Tel. 052/29 54 52

Staubbekämpfung mit Sulfitablauge

Papierfabrik Perlen, 6035 Perlen
Tel. 041/91 05 51

Tore

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

Trennwände - Werkkabinen

Verstellbare Blättler-Wände
schallsoliert, feuerbeständig
BLÄTTLER AG, Holz- und Metallbau
Industriest. 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

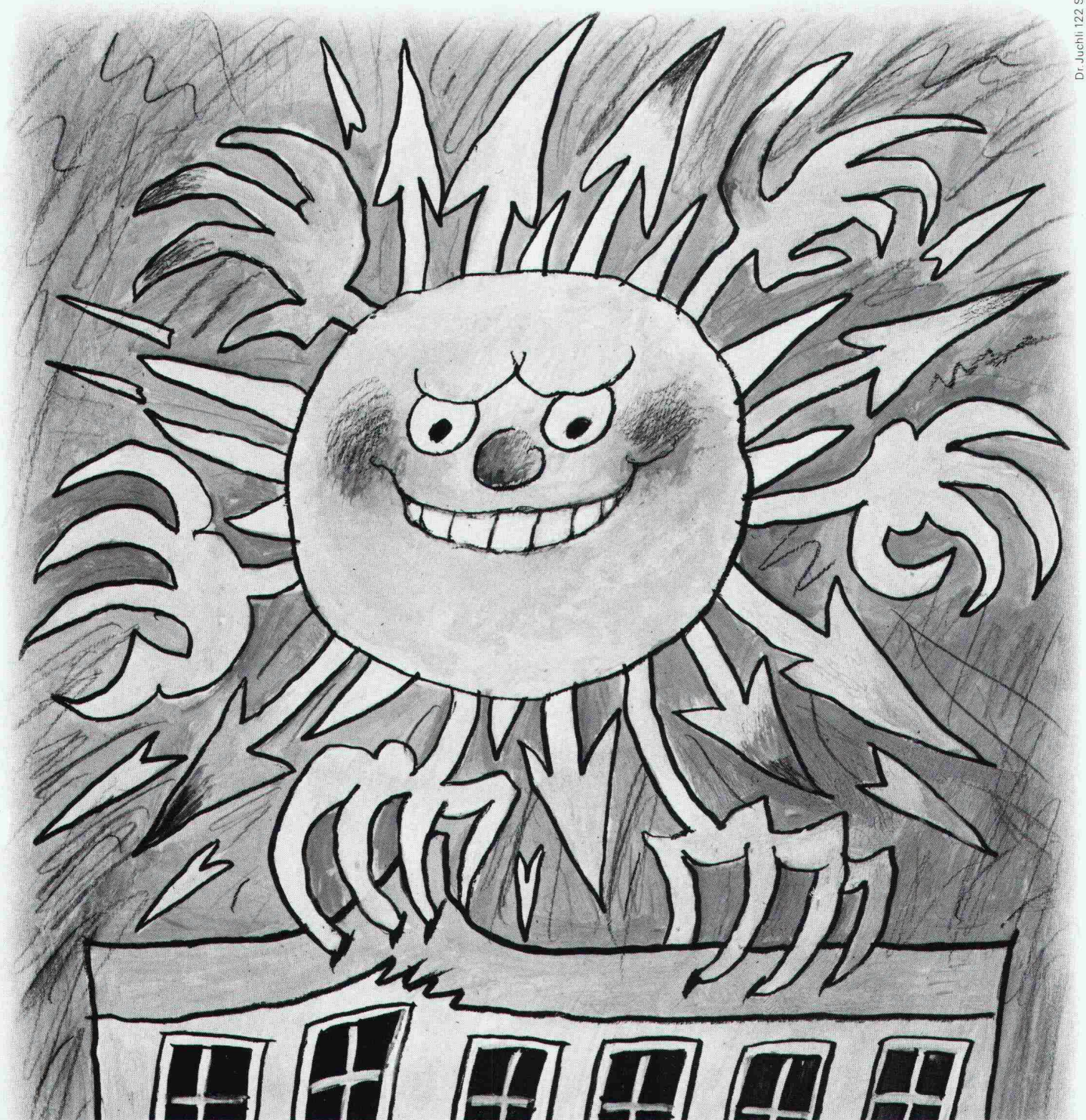
Vorfabrizierte Armierungen

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

Tuchschild AG, 8500 Frauenfeld
Tel. 054/7 24 71

Das Flachdach hat gar manchen Feind.



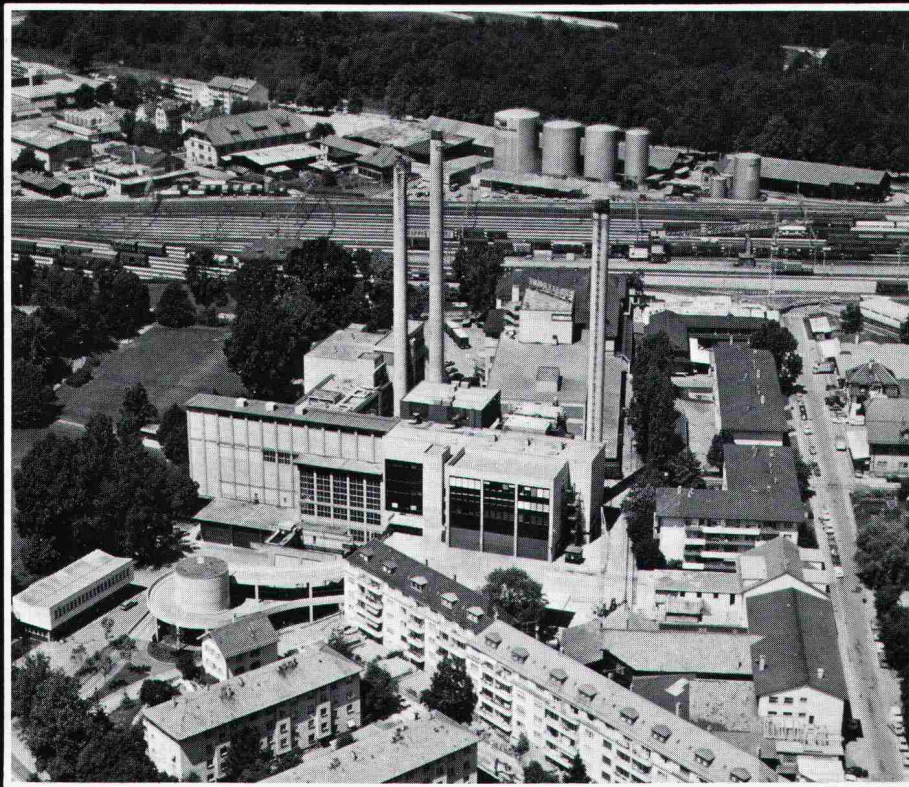
Dr. Juchli 122 SK

Vor **Sarnafil®** müssen Regen, Hagel, Frost, Sonnenbestrahlung, Pflanzenwuchs und selbst der Zahn der Zeit die Waffen strecken. Denn Sarnafil ist absolut wasserdicht verschweisst, gegen Hagelbeschuss gewappnet und mit einem speziellen UV-Filter versehen. Weder Hitze noch Kälte lässt es schrumpfen oder sich dehnen, es ist wurzelresistent und verrottungsfest. All das verdankt Sarnafil unserer 25jährigen Kunststoff-Erfahrung. Sarna Kunststoff AG, CH-6060 Sarnen, Postfach, Telefon 041-66 0111

25 Jahre Erfahrung mit Kunststoff.

 Sarna

Tatsachen sprechen für sich:



- 188 kommunale und industrielle Von Roll-Müllbeseitigungsanlagen mit einer Verbrennungsleistung von über 60 000 Tonnen im Tag
- mehr als 100 Abwasser- und Schlammbehandlungsanlagen
- in 16 Ländern auf 5 Kontinenten
- seit 1933 führend in Planung und Erstellung von Anlagen für die Behandlung von Abfällen, Abwasser und Schlamm

- ein Stab von 200 Ingenieuren und Spezialisten mit umfassender Erfahrung in allen Sparten des Umweltschutzes
- Durch zukunftsgerichtete Verfahren und sichere Realisation bringt Von Roll Ihren Partnern Nutzen. Eine Bestätigung der weltweit führenden Von Roll-Technologie für die Behandlung und Beseitigung fester, pastöser und flüssiger Abfallstoffe.

VonRoll

Von Roll AG, Departement Umwelttechnik
Geschäftshaus «Neue Hard», Neugasse 223
8005 Zürich-Schweiz
Telefon 01/44 12 41, Telex 822 719 vrz ch
Briefe: Postfach 760, 8037 Zürich

Verkaufsgesellschaften und Lizenznehmer in Australien, Deutschland, Frankreich, Holland, Italien, Japan, Kanada, Mexiko, Schweden, Spanien, USA

Von Roll – für eine gesunde Umwelt

VRZ 129/83



«Ich habe Enkadrain begutachtet
und für hervorragend befunden.»

«Die an der Wand
bis über die Sickerleitung verlegte
Drainagematte gibt dem Bauherrn,
Architekten und Ingenieur Sicherheit.»

«Dank Enkadrain
haben wir Geld gespart . . .»

Das sind einige Urteile von Schweizer Baufachleuten über
Enkadrain. Möchten Sie gerne Konkretes darüber wissen?

Bitte: **01/312 16 16**

Enkadrain®

Generalimport für die Schweiz und Liechtenstein:

SCHOELLKOPF+CO AG

Schaffhauserstr. 265, 8057 Zürich

Tel. 01/312 16 16 Telex 52613

75 Jahre

Verkauf auch durch den
Baumaterialhandel.



Enka Industrial Systems
Bauidustrie



olivetti

M20

Das Computersystem für den Architekten

- Personal-Computer, modular ausbaubar
- graphischer Bildschirm
- verschiedene Schnell- und Schönschriftdrucker
- optimaler Service

Ihre Lösung – Software + Text – ab Fr. 19 000.–

Moderne Zeit verlangt moderne Lösungen.
Die folgenden Programme sind deshalb für Sie von
besonderem Interesse:
Devisierung (CRB+Eigentext), KV, Offertvergleich,
Ausmassberechnung, Werkvertrag, Bauabrechnung,
Baukostenkontrolle, Bauphysik, Textverarbeitung
und Adressverwaltung.

Lassen Sie sich informieren!

Informations-Coupon

- ☐ Ich bin interessiert am neuen Konzept
von OLIVETTI. Senden Sie mir vorerst
Informationen.
- ☐ Mich interessiert speziell folgende
Software-Lösung:
- ☐ Ich bin interessiert, bitte rufen Sie mich
an.
- ☐ Ich möchte mich nach den nächsten
Vorführtagen erkundigen.

Name: _____

Firma: _____

Adresse: _____

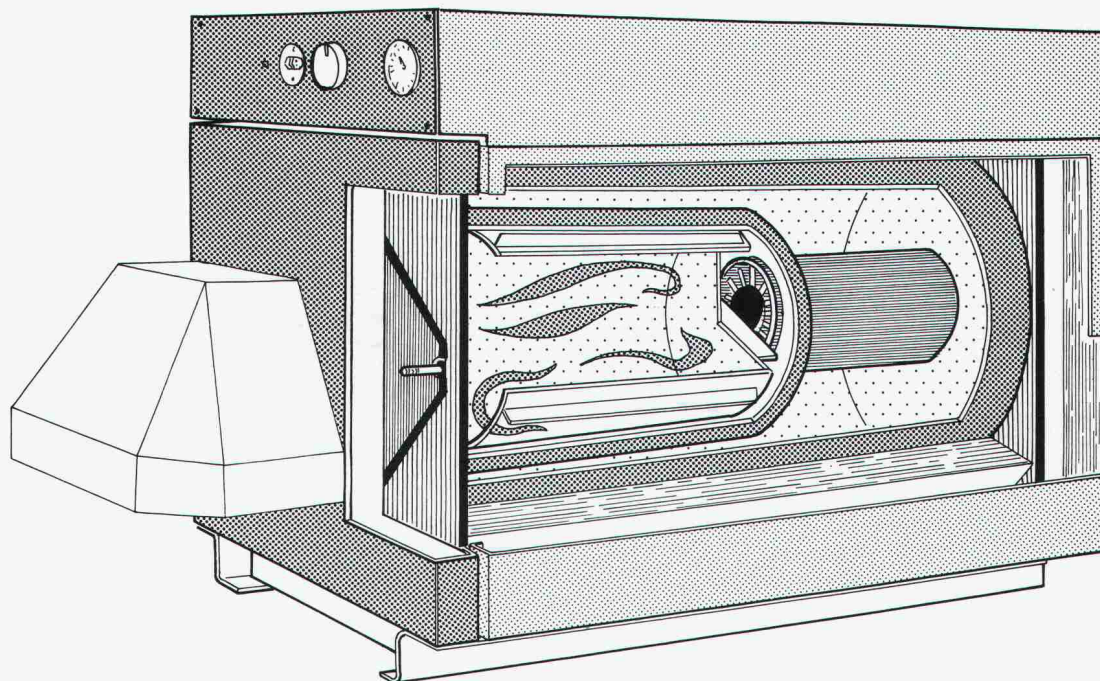
Coupon ausschneiden und einsenden an:

OLIVETTI (Schweiz) AG

Technical Scientific Appl., 8004 Zürich
Kernstrasse 37, Telefon 01 241 83 11

► **Erkundigen Sie sich nach dem nächsten Vorführtag!**

Die Niedertemperatur - eine neue Technologie von CIPAG beherrscht.



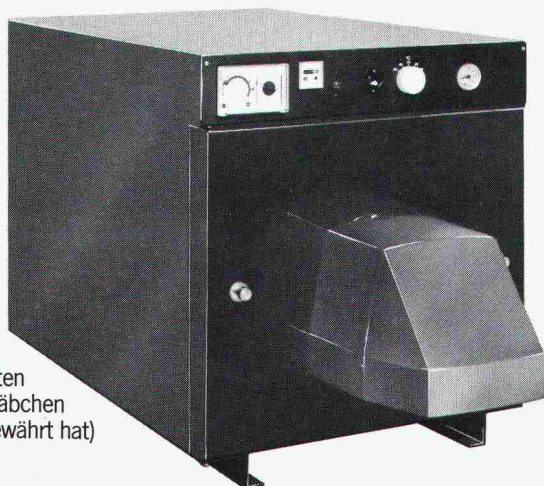
Eine Energieersparnis bis zu 35%!

Die Heizkessel CIPAG 1FO 35 und 1FO 65 für Heizöl / Gas

Die neueste CIPAG-Serie umfasst
6 Modelle, die auch höchsten
Ansprüchen genügen!

Sechs Modelle, die alle denselben
Kriterien, der selben hohen Qualität
entsprechen:

- ausziehbare Brennkammer aus
feuerfestem Stahl, abgestimmt auf
die Funktionsbegebenheiten
- Wärmerückgewinner mit Kupferstäbchen
(ein CIPAG-System, das sich bewährt hat)



- geringe Dimensionen im Vergleich
zur Leistung
- einfache Anschlussmöglichkeit
eines unabhängigen, steuerbaren
CIPAG-Wassererwärmers.

2 Ausführungen

- ohne Regulierung
- mit in der Schalttafel integrierter
Heizungsregulierung und
vormontierter Mischgruppe.

**6 verschiedene
Modelle**

... und immer der effiziente CIPAG-Service!



Heizkessel- und Boilerfabrik AG – 1800 Vevey – Tel. 021/51 94 94
Filiale Pfäffikon/ZH – Tel. 01/950 00 95
Lager Oensingen – Tel. 062/76 26 94



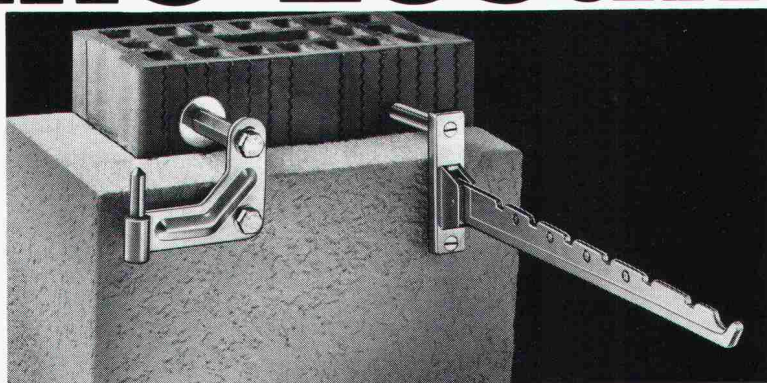
**Wie hängt man Fensterladen an Häuser
mit aussenisolierten Fassaden?**



**Wie hängt man Kleider an Häuser
mit aussenisolierten Fassaden?**

Zwei Probleme:

Eine Lösung.



**Mit Hesco-Beschlägeträgern
befestigen Sie Jalousie-
kloben und Rückhalter
problemlos und sicher an
aussenisolierten Fassaden:
und schon hängt der Laden.**

**Mit Hesco-Dübelverlängerun-
gen befestigen Sie Kleider-
bügel-Träger problemlos und
sicher an aussenisolierten
Fassaden: und schon hängen
die Kleider.**



Senden Sie uns weiteres, unverbindliches Informations-
material über ☐ Hesco-Jalousienbeschläge
☐ Hesco-Kleiderbügelträger

Name _____

Firma _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Tel. _____

SIA

Coupon oder Fotokopie des Coupons einsenden an:
Hesco Pilgersteg AG, 8630 Rüti, Tel. 055/33 11 55

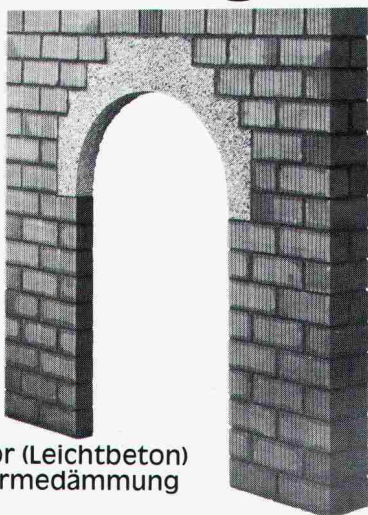
Keine Probleme – immer die Lösung.



krippner-bogen®

die zeit- und
geldsparende
Lösung

planen – setzen –
fertig



- für Fenster, Türen, Durchreichen, Durchgänge, Arkaden, Nischen usw.
- bestehen aus Liapor (Leichtbeton)
- hervorragende Wärmedämmung $k=0,58 \text{ W/m}^2\text{K}$
- krippner-bogen sind armiert und im Mauerwerk lasttragend
- in verschiedenen Grössen (auch Segmentbögen) und Wandstärken lieferbar

Generalimporteur: THUMAG AG,
Aachstrasse 2, 9326 Horn, Tel. 071 41 22 42

Modellbesichtigung, Beratung und Verkauf bei:

H. Allmendinger AG 9326 Horn, Barit AG 7204 Untervaz /
7130 Schnaus, BMH Hägendorf AG 4614 Hägendorf, Baumaterial
Thun AG, Lager Gwatt 3645 Gwatt, Deggeler & Peter, Stahlhandel
8207 Schaffhausen, Baumaterial Giba AG 4012 Basel, Neue Bau-
kontor Bern AG 3018 Bern, Sabag AG Biel 2501 Biel, Sabag +
Baumaterial AG Luzern 6002 Luzern, Richner AG Aarau 5001 Aarau,
R. Holliger + Co. AG, 8152 Glattbrugg und 8706 Meilen

Ein neues Prinzip für die Wäschetrocknung hat sich durchgesetzt

SECOMAT

Wäschetrocknung durch Kondensation:
die schonendste und wirtschaftlichste Art
der Wäschetrocknung.

220 V-Anschluss

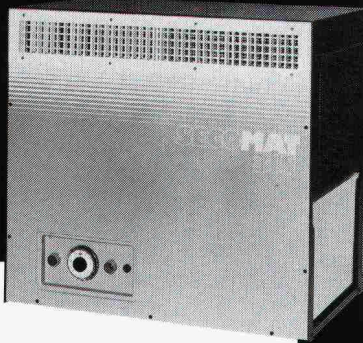
geringer Strom-
verbrauch

einfache Montage

keine Wärmeeinwirkung
daher flauschige, bügel-
freundliche Wäsche

Krüger + Co

9113 Degersheim
Telefon 071/54 15 44



Senden Sie mir
sofort detaillierte
SECOMAT-Unterlagen!

Name:

SIA

Adresse:

AEG Münzschaltautomat: Gemünzt auf jede Waschküche.



Mit einem AEG Münzschaltautomaten bleibt keine Stromrechnung unbezahlt! Zuverlässig werden die fälligen Kosten in Waschküchen, Beleuchtungsanlagen, Saunas und Solarien eingezogen. In zwölf Laufzeiten zwischen 8 und 80 Minuten, mit Münzen oder Wertmarken.

AEG

ELEKTRON AG

Generalvertretung AEG-TELEFUNKEN
8804 Au ZH, Telefon 01 783 01 11

Westschweiz: Prodelec S.A., 1099 Les Cullayes, Téléphone 021 93 20 86

076/460000/558 000/82