

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 99 (1981)
Heft: 9

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: 24.04.2026

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Offizielles Organ

des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA), der Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP) und der Schweizerischen Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

Normen und Dokumentationen

SIA-Generalsekretariat
Selnaustrasse 16
Postfach
8039 Zürich
Bestellungen und Auskünfte schriftlich oder durch Telefon (01) 201 15 70

Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

99. Jahrgang 26. Febr. 1981 Heft 9/81

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»
Rüdigerstrasse 11
Postfach, CH-8021 Zürich
Tel. (01) 201 55 36

Redaktoren:
Kurt Meyer,
Chefredaktor

Bruno Odermatt,
dipl. Arch. ETH/SIA

Druck:
Offset + Buchdruck AG
Staffelstrasse 12
8021 Zürich

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

Inhalt

Abwassertechnik Siebanlagen zur Regenwasserbehandlung. Von <i>Martin Meyer</i> und <i>Peter Kaufmann</i> , Bern	175
Nachrichtentechnik Breitbandkommunikationssystem mit Lichtwellenleitern. Glasfasern für digitale Signalübertragung. Von <i>Erich Rauth</i> , Backnang	181
Architektur/Stahlbau Preis des deutschen Stahlbaues 1980. Bürgerhaus in Hochdahl bei Düsseldorf	183
Normung Internationale Muservorschriften. Aus der Tätigkeit des CEB. Von <i>Manfred Mielhbradt</i> , Lausanne	186
Umschau Biennale d'architecture de Venise 1980. Studienführer Universität Zürich. Europarat-Goldmedaille für Denkmalpflege 1980. Londons Flutsperrvor der Vollendung	188
Wettbewerbe Börsen- und Verwaltungsgebäude Selnau/Zürich (Fortsetzung)	190
Geotextilien Gründung des Schweizerischen Verbandes der Geotextilfachleute	192
ETH Lausanne Journées des Matériaux 1981	192
Braune Seiten Laufende Wettbewerbe	B33
Laufende Wettbewerbe. Weiterbildung. Vorträge.	B34
Tagungen	B34
Standbesprechungen Swissbau	B35-40
Vorschau auf das nächste Heft Wandel in den Zielvorstellungen der Schweizerischen Stadtplanung 1900 bis 1979	

Abonnemente

Schweiz:		Ausland:	
1 Jahr	Fr. 135.—	1 Jahr	Fr. 144.—
1/2 Jahr	Fr. 71.—	1/2 Jahr	Fr. 75.50
Einzelnummer	Fr. 5.—	Einzelnummer	Fr. 6.—

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

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

Mitteilungen betreffend Adressänderungen, Abonnemente und Bezug von Einzelnummern sind zu richten an:
«Schweizer Ingenieur und Architekt»
Edenstrasse 20,
Postfach, 8021 Zürich
Tel. (01) 207 80 91/97

Anzeigenverwaltung

Iva

IVA AG für internationale Werbung, Hauptsitz:
Mühlebachstr. 43
8032 Zürich
Tel. 01/251 24 50

Filiale:
19, av. de Beaulieu
1004 Lausanne
Tél. (021) 37 72 72

Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique de la Suisse romande

Adresse: 27, av. de Cour
1007 Lausanne

No 3/1981

Tableau des concours	B 9	Urbanisme	
Carnet des concours	B 10	Prise en compte du piéton dans l'organisation des transports des villes des pays en développement, par <i>Philippe H. Bovv</i>	17
Congrès	B 10	Voyages	
Industrie et technique	B 11	Un étudiant suisse au 100e anniversaire de l'ASME, par <i>Michel Degen</i>	28
EPFZ	B 11	Informations SIA	30
Expositions	B 11, B 13		

zum Titelbild

Das ist die 1-Komponenten-Dichtungsmasse für Aussenwandfugen im Hochbau die 2-Komponenten-Dichtstoffen klar überlegen ist.

Sikaflex-25HB

Gebrauchsfertig, auf Polytetraäthylen
 • Dauerelastisch bis -40°C
 • Dauerhafte Verformbarkeit
 • 1 kg Sikaflex-25HB ergibt bis zu 25 m² Aussenwandfugen mit 10 mm Dichtungsmasse
 • Porzion in Kartusche stecken - einfach zu handhaben
 • Einfacher geht's bei der Arbeit
 • Erhöhter Schutz vor Wasser

Sika AG
Ein Schweizer Unternehmen - weltweit tätig
auf dem Gebiet der Bauchemie
Postfach 121
8048 Zürich

als 1-Komponenten-Dichtungsmasse die Qualitätsvorschriften DIN-Norm 18540. Diese Qualitätsanforderung an Fugendichtstoffe für Aussenwandfugen im Hochbau wird überwacht durch permanente Überprüfungen durch die Forschungs- und Materialprüfungsanstalt für das Bauwesen in Stuttgart (FMPA). Sikaflex-25HB wurde geschaffen für die Anwendung zum Abdichten von Dilations- und Anschlussfugen im Hochbau, z.B. bei Betonelementfugen, Gebäudedilatationsfugen, Gebäudetrennfugen, Brüstungsfugen, Fensteranschlussfugen usw.

Sika AG
Postfach 121, 8048 Zürich
Telefon 01/62 40 40

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren
Spitalstr. 74, Tel. 01/730 20 20/21

Architekturmodelle

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, 8045 Zürich
Giesshübelstr. 96, Tel. 01/66 11 55

Baugrunduntersuchungen

Geotechnisches Büro
P. Kiefer + R. Studer AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76
Grundbauberatung, Erdbaulabor

GEOTEST AG
3052 Zollikofen, Tel. 031/57 20 74
9008 St. Gallen, Tel. 071/24 87 10
8570 Weinfelden, Tel. 071/22 22 30
1037 Etagnières, Tel. 021/91 10 85

Brandabschottungen

Feuerschutz statt Feuerschäden

Für Kabel- oder
Stromschienen-Installationen,
allgemeine Mauerdurchbrüche oder
Brandzoneneinteilung
Lanz Industrie-Technik AG
4853 Murgenthal, Tel. 063/45 11 22

Doppelböden

Flexible Raumplanung für die Zukunft.
Lanz Industrie-Technik AG
4853 Murgenthal, Tel. 063/45 11 22

Drahtseile

Fatzer AG, 8590 Romanshorn
Tel. 071/63 12 32, Telex 77176

Kabelwerke Brugg AG
5200 Brugg, Tel. 056/41 11 51

Elektro-Akustik

HANS GULDENMANN AG, Tonstudio
4018 Basel, Tel. 061/50 55 90
Planung und Ausführung von
elektro-akustischen und
audio-visuellen Anlagen aller Art,
neutrale Beratung und Expertisen

Elektronische Datenverarbeitung

CONTROL DATA AG, 8021 Zürich
CYBERNET RECHENZENTRUM
Militärstr. 36, Tel. 01/242 14 34

FIDES RECHENZENTRUM
8002 Zürich, Bleicherweg 33
Lokale Rechenzentren in:
Basel, Bern, Genf, Lausanne

Erschütterungs-Messungen

GEOTEST AG
(s. Baugrunduntersuchungen)

Faltwände

Rosconi AG, 5610 Wohlen
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

Farbspritzkabinen

Fröhlich Spritzkabinen-
und Apparatebau, 5524 Niederwil
Tel. 057/6 57 57 / 58

Fassadenplanung

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

Feuchtigkeitsmessgerät

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

Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5610 Wohlen
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

Geologie – Geotechnik – Geophysik

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

Geotechnisches Büro Dr. U. Schär
Grundbauberatung, Erdbaulabor
Bergstr. 125, 8032 Zürich
Tel. 01/252 36 88 und 01/252 44 42

Gitterroste

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

Heizung/Lüftung

Ing.-Büro B. Huwyler, 8008 Zürich
Mainaustrasse 32, Tel. 01/690 650

Holzbeizarbeiten

Amstutz & Sahli AG, 8032 Zürich
Chem. Holzbeizerei und Spritzwerk
Hofackerstr. 11 A, Tel. 01/53 50 40

Holzfalltüren - Faltwände

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich
Albisstr. 131, Tel. 01/45 12 90

Holzschutzmittel

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

Imprägnierung

Imprägnierung Silanbasis für
mineralische Baustoffe
Fareba AG, 4053 Basel
Tel. 061/47 53 54 / Telex 63578 Fareba

Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren
Spitalstr. 74, Tel. 01/730 20 20 / 21
RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

Isolierunterdach GANTNER

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

Kanalreinigung

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

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 Brüttsellen
Tel. 01/833 02 81

Materialprüfung

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

Mauerentfeuchtungen

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, Schutzraumbauteile,
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

Mariuccia Berta-Clivio
Granitarbeiten, 6746 Lavorgo/TI
Tel. 094/39 11 37

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

Pendeltüren

Carl Sigerist AG
8201 Schaffhausen, Tel. 053/4 39 21

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Pumpen

EMU Abwasserfördersysteme AG
8226 Schleithelm, Tel. 053/6 41 33
Telex 76479

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

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

K. Rüttschi AG, 5200 Brugg
Tel. 056/41 04 55

Schaumstoff-Streifen

zur Fugen-Hinterfüllung

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

Schiebe- u. mobile Wände

Inbau AG, 9410 Heiden
Tel. 071/91 11 83

Rosconi AG, 5610 Wohlen
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

Carl Sigerist AG
8201 Schaffhausen, Tel. 053/4 39 21

Temporäre Arbeit

MEDIA	INTERIM	MEDIA
Basel	Tel. 061/43 66 50	
Lausanne	Tel. 021/20 40 77	
Moutier	Tel. 032/93 90 08	
MEDIA	INTERIM	MEDIA

Treppen

Columbus-Treppen AG
9245 Oberbüren, Tel. 073/51 37 55
Spindeltreppen aus Holz
und Aluminium, Scheren-
und Holzschiebetreppen

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

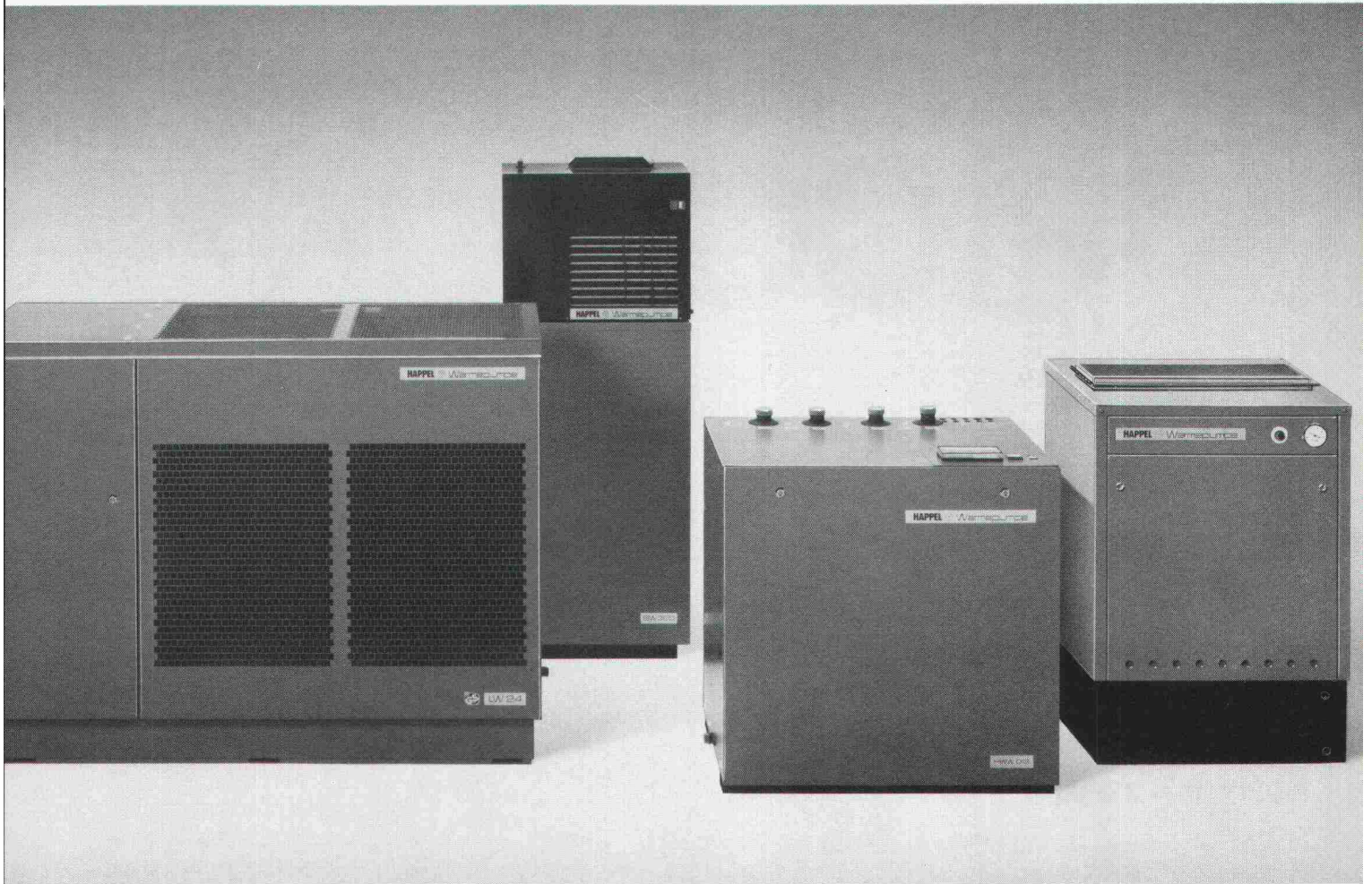
für Kanalisation und Werkleitungen

Trenchag AG, 8305 Dietlikon
Tel. 01/833 22 05

Wasserdichte Türen

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

HAPPEL-Wärmepumpen



Bei uns finden Sie genau die Wärmepumpe, die Ihr Kunde braucht.

Seit 10 Jahren baut HAPPEL Haus- und Brauchwasser-Wärmepumpen in Serie, Kompaktgeräte, die in wenigen Stunden montiert sind. **Mono- und bivalente Anlagen** zur Nutzung kostenloser Energie aus Luft, Wasser und Erdreich.

Die bivalente HAPPEL-Wärmepumpe LW. Sie holt die benötigte Wärme aus der Umgebungsluft. Nur an kalten Wintertagen (etwa 40 Tage im Jahr) arbeitet die Ölheizung wie bisher. Ölersparnis über 70%.

Die monovalente HAPPEL-Wärmepumpe HWW. Sie nutzt die gleichmäßige Wärme von Erdreich und Brunnenwasser. Eine konventionelle Heizung wird damit überflüssig.

Die HAPPEL-Brauchwasserwärmepumpe BW. Sie sorgt ganzjährig für heißes Wasser – unabhängig von der Öl- oder Gasheizung. Die kann man deshalb in den Sommermonaten ganz ausschalten.

Die HAPPEL-Gas-Absorptions-Wärmepumpe AWP. Sie braucht zur Beheizung nur zwei Drittel der bisher verfeuerten Primärenergie Gas. Das restliche Drittel holt sie sich aus der kostenlosen Umweltenergie. Ergebnis: 36% weniger Verbrauch an Erd- oder Flüssiggas.

HAPPEL-Wärmepumpen in **Elektro- und Gasausführung** – problemlos wie ein Kühltisch. Das GS-Zeichen (geprüfte Sicherheit) dokumentiert dies nach außen. Kurze Amortisationszeiten durch hohe Kosteneinsparung. Kurze Installationszeit und geringer Wartungsaufwand sichern Ihnen auf Dauer zufriedene Kunden.

Prompte Lieferung. HAPPEL baut seine Fertigungskapazitäten immer weiter aus. Sie können sicher sein, daß HAPPEL kurzfristig liefern kann.

Umfassende Beratung. HAPPEL unterstützt seine Partner durch Schulungen und Informationsveranstaltungen.

So können Sie Ihre Kunden umfassend beraten und überzeugen.

Wir können Sie auch bei größeren Wärmepumpen beraten. **HAPPEL – Wir machen mehr aus Energie. Alles über HAPPEL-Technik und Beratung.**

Bitte ankreuzen. Nur vollständig ausgefüllte Coupons können bearbeitet werden.

- Ich erwarte Ihren Außendienstmitarbeiter.
 Schicken Sie mir erst einmal genaue Informationen.

Name _____

Firma _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

- Ingenieurbüro Bauherr Architekt
 Heizungsfirma

HAPPEL – Bereich der Stäfa Ventilator AG,
Postfach, CH-8712 Stäfa/Schweiz,
Telefon 01-9 28 21 11, Telex 87 55 68 SVAG

VII LIFE - 4W./81

HAPPEL 
ENERGIESPARTECHNIK

**Rolladenstürze, Faltrolladenstürze,
Lamellenstorenstürze und Blenden
haben einen Namen:**

«PICCOLIN»

**PICCOLIN – einfach,
rationell,
kostensparend.**

Die einfache Konstruktion erlaubt neben den Normmassen (Lagerware) auch eine rationelle Fertigung individueller Dimensionen und erspart dadurch das aufwendige Schalen der Stürze auf der Baustelle.

**PICCOLIN – der Viel-
seitige**

PICCOLIN-Lamellenstoren und Faltrolladenstürze

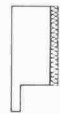
PICCOLIN-
Vordersturz V-30



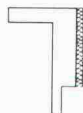
PICCOLIN-
Vordersturz V-35



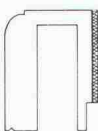
PICCOLIN-
Hintersturz H-35



PICCOLIN-
Hintersturz J

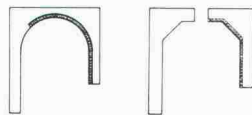


PICCOLIN-Sichtsturz S
Sichtstürze können schalungsglatt, gestockte oder mit anderen Oberflächen aus grauem oder farbigem Beton hergestellt werden.



Piccolin ist unser Markenname für vorfabrizierte Stürze aus hochwertigem, armiertem, Beton.

PICCOLIN-
Rolladenkasten A-1/A-2



PICCOLIN-Blenden

Speziellängen und Sonderquerschnitte sind auf Wunsch möglich.

**PICCOLIN – und die
Wärmeisolation**

Die Wärmeisolation der PICCOLIN-Stürze kann der Wärmeisolation der Wand durch entsprechende Isolationsstärke angepasst werden.

«PICCOLIN»
ein Produkt der
ZÜRCHER ZIEGELEIEN

**PICCOLIN – bürgt für
Qualität**

Alle Produkte sind EMPA-geprüft und unterstehen der ständigen Kontrolle unseres Labors. Das bietet Ihnen Gewähr für einwandfreies Qualitätsprodukt.

**PICCOLIN – und seine
Tragfähigkeit**

Je nach Modell und Sturzlänge sind Belastungen bis 1700 kg/m² möglich. Im Verbund mit der Betondecke sind Stürze bis zu 4500 kg/m² belastbar.

**PICCOLIN – und seine
Schallisolation**

Von grosser Bedeutung ist die Schallisolation im Sturbereich. Die Sturztypen H und J zeichnen sich durch eine vorzügliche Schallisolation aus.



**PICCOLIN – heisst
auch Beratung**

Auf Wunsch übernimmt unsere technische Abteilung die Dimensionierung der PICCOLIN-Stürze. Damit Sie mit dem richtigen Produkt richtig beraten sind.

Verkauf und Beratung:

Zürcher Ziegeleien
Giesshübelstrasse 40
Postfach, 8021 Zürich
Telefon 01/35 93 30

J. Schmidheiny Co. AG
St.-Leonhard-Strasse 32
Postfach, 9001 St. Gallen
Telefon 071/22 32 62

Baustoffe AG Chur
Pulvermühlestrasse 81
Postfach, 7001 Chur
Telefon 081/24 46 46

Hard AG Volketswil
8604 Volketswil
Telefon 01/945 45 41

Verkaufsstelle GMZ Luzern
Sempacherstrasse 14
6002 Luzern
Telefon 041/23 60 42



ROBA- Rosen- verbund- steine

Verkauf von
sämtlichen
Gartenbauartikeln

Element- und
Baustein AG
Kindhausen
8604 Volketswil
Tel. 01 / 945 48 17

ALUPURA® Schachtabdeckung aus Aluminium



Modell Silberglanz



W-Abdeckung
mit wählbarer
Oberfläche

Ein Heizsystem – fünf Brennstoffe

Unterlagen über das sichere Heizsystem erhalten
Sie bei Ihrem Heizungsinstallateur oder bei

Jdag AG, 6020 Emmenbrücke

Telefon 041/55 58 58

SWISSBAU 81 24. 2.- 1. 3. 1981, Halle 27, Stand 453

5/47.d

monarflex® SPF der Sparhit im Dachbau

bietet sämtliche Vorteile
eines schützenden
Unterdaches

*Mit Europas
Dach-Unter-
spann-
bahn (Nr. 1)
bauen Sie
klug!*



- schwer brennbar*
- atmungsaktiv,*
- kein Kondenswasser
- zeitsparend zu verlegen
- trittfest
- auch für Renovationen

* EMPA-Prüfberichte 131 846/
19. 10. 77 und 131 937/23. 11. 77

*Machen Sie
sich Test!*

tegum

Tegum AG
8570 Weinfelden
Tannenwiesenstr. 11
072 211 777

Fabrikation und
Vertrieb von
techn. Artikeln

Weitere Bezugsquellen auf Anfrage

Warum Aluminium?

Diese Abdeckung aus einer Aluminiumlegierung erfüllt höchste Anforderungen an Material, Technik und Ausführung. Die Schachtabdeckung ist formschön und massgenau — keine Rostgefahr und damit verbundene Anstrichprobleme — völlig wartungsfrei — hohe Festigkeit bei geringem Gewicht

Die preisgünstige Abdeckung

auch wasser- und geruchdicht lieferbar

Verlangen Sie Unterlagen bei:

**Werner Maag AG, Zeltweg 44
8032 Zürich, 01/251 7580/81
Telex 58675**

SIA 40

Immer und überall eine Nasenlänge voraus.



CRM 19/8271

Volvo N12 Mark II.

Grossbaustellen mit ihrem meist schwierigen Terrain sind das Haupteinsatzgebiet des Volvo N12. Das bedeutet Höchstanforderungen an das Fahrzeug. Deshalb die bewährte, robuste Normallenkerkonstruktion. Deshalb auch das Doppelachs-Aggregat mit progressiver Stahl-Gummifederung beim 6 x 4. Unter der Haube des Volvo N12 arbeitet ein starker 308 DIN-PS-Dieselmotor mit Abgasturbolader. Ein hohes Drehmoment und ein günstiger Drehmomentverlauf machen ihn wirtschaftlich. Da trägt natürlich auch die Nutzlast einschliesslich Aufbau von fast 9 Tonnen beim 4 x 2 und fast 16 Tonnen beim 6 x 4 einiges dazu bei. Egal, ob ein Dreiseitenkipper, eine Mulde, ein Betonmischer, eine Zisterne oder etwas anderes aufgebaut ist.

Zu Brennstoffverbrauch und Wirtschaftlichkeit gibt Ihnen der Volvo-Händler gerne Referenzen an. Zwölf Monate Garantie ohne Kilometerbegrenzung und die 5jährige Kabinen-Rostschutzgarantie für die Hohlräume zeugen für Zuverlässigkeit und Volvo-Qualität. Die neue internationale Volvo-Service-Kreditkarte bringt dem Transportunternehmer viele Vorteile. Volvo – der Lastwagen für die Schweiz.

Volvo N12 4 x 2: Volvo-Sechs-Zylinder-Dieselmotor TD 120 G mit Abgasturbolader, 308 DIN-PS netto; Volvo-16-Gang-Getriebe; Gesamtgewicht 16 t (Werkgarantie 19,5 tl).

Volvo N12 6 x 4: Volvo-Sechs-Zylinder-Dieselmotor TD 120 G mit Abgasturbolader, 308 DIN-PS netto; Volvo-12-Gang-Getriebe mit Kriechgang; Gesamtgewicht 25 t (Werkgarantie 26,5 tl).

Neu: 150 mm längere, geräumigere und komfortablere Volvo-Sicherheitskabine für beide Typen.

VOLVO

Ihr Partner.

Lokalvertreter:

1023 Crissier, VOLVO Poids Lourds SA, case postale 7, 021 89 23 66; 8108 Dälliken, VOLVO Nutzfahrzeuge Zürich AG, Industriestrasse, 01 844 08 11; 2013 Domat/Ems, Frei + Hauser AG, Reichenauerstrasse 36, 081 36 34 36; 4402 Frenkendorf, Nutzfahrzeuge Nef AG, Bächliacker, 061 94 23 23; 3902 Gamsen b. Brig, Baumarep AG, Kantonsstrasse, 028 23 25 64/65; 3250 Lyss, Automobiles VOLVO SA, Abt. Lastwagenverkauf, 032 84 71 11; 1753 Matran, J. Borcard, Garage, 037 24 27 71; 2008 Neuchâtel, C. Facchinetti, Garage Poids Lourds, Route des Falaises 94, 038 25 13 00; 8212 Neuhausen, Automarkt Enge, Neck AG, 053 4 26 24; 1228 Plan-les-Ouates, Centre Poids Lourds, Agence VOLVO, Chemin du Velodrome 2, 022 71 11 44/45; 6595 Riazziina, Autocentro Leoni SA, 092 64 15 15; 6037 Root, B + B Nutzfahrzeuge Luzern AG, 041 91 03 30; 9000 St. Gallen, Ruga AG, Molkenstrasse 3-7, 071 20 71 61; 9490 Vaduz FL, Nufa AG, Nutzfahrzeuge, Bruno Ospelt, 075 2 20 88.

1.81

Sie tragen Verantwortung.

Für Betriebsvermögen und Betriebsertrag.
Für Mitarbeiter und Angehörige.

Welche finanziellen Risiken sollen, wollen, können, müssen Sie versichern?



«Winterthur» bedeutet Gesamtberatung
in allen Versicherungsfragen.
Wirklich in allen!
Für Unternehmen jeder Grösse.
Und für Sie privat.

winterthur
versicherungen

Immer in Ihrer Nähe.
Auch im Ausland.

*Schweizerische Dienstleistungsorganisation mit über 1000 hilfsbereiten Agenturen, Generalagenturen und Regionaldirektionen
in allen Landesgegenden.*

Der Profi erkennt die Vorteile von **UNIDEK**

DACHISOLIERUNGS-ELEMENT

Ihr Unterdach

rasch

bis 7,5 m lange Elemente. Dadurch problemloses und äusserst schnelles Verlegen. In wenigen Stunden ist Ihr Dach wasserfest eingedeckt.

einfach

Durch die Anwendung von UNIDEK haben Sie in einem Arbeitsgang eine fixfertige, dichte und optimal isolierte Dacheindeckung. Weiteres Dachisolierungsmaterial ist somit überflüssig.

günstig

Durch die rasche Verlegung und den sehr günstigen Preis unserer UNIDEK-Dachisolierungselemente bedeutende Einsparung Ihrer Baukosten.

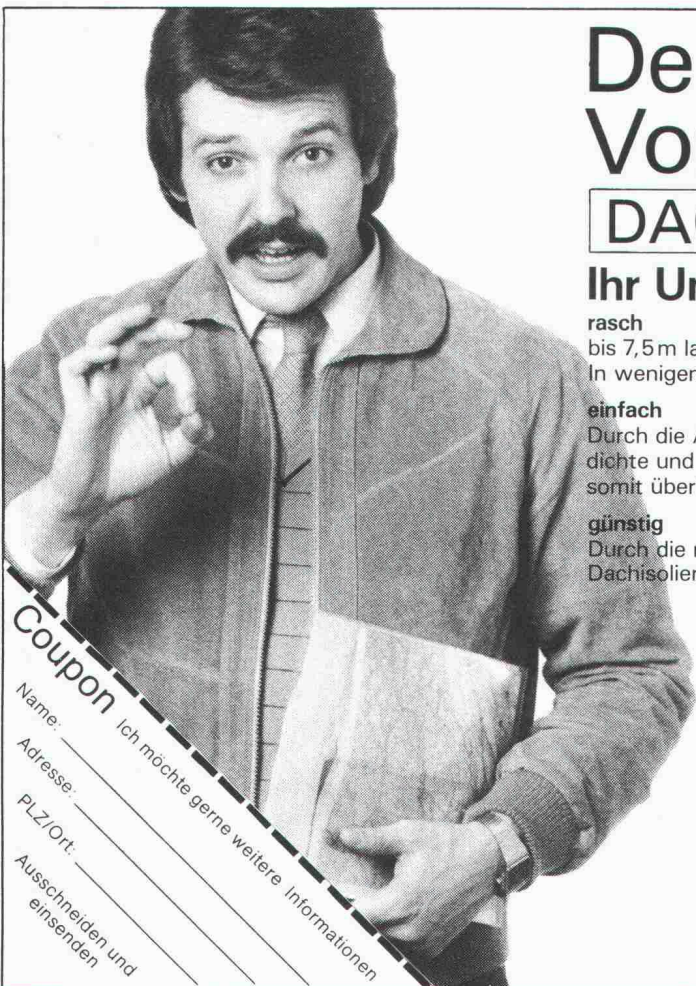
Interessiert? Dann setzen Sie sich mit uns in Verbindung

HOLZIMPORTE BERN

Gisin & Co., Sandrainstrasse 10, 3007 Bern

031 45 29 34

Ihr Lieferant für Isoliermaterialien und Hobelwaren



Coupon Ich möchte gerne weitere Informationen

Name: _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____

Ausschneiden und einsenden

WASSER-EINBRUCH

Mehr als 1½ Jahrzehnte erfolgreich mit KT-72-Injektionen

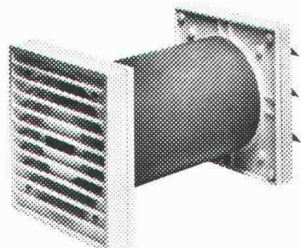
Die Arbeiten werden von uns mit Garantie ausgeführt. Wir sind gerne bereit, Ihnen eine unverbindliche Offerte zu unterbreiten. Auch Ihren Schaden beheben wir zu Ihrer vollen Zufriedenheit.

Grundwasserbauten	Tiefgaragen
A-Werke	Kellerräume
Staudämme	LS-Räume
Kanalisationen	Tankräume
Tunnels usw.	Altbauten



KUNSTSTOFF-TECHNIK, Aktiengesellschaft Himmler, Spitalstrasse 74, 8952 Schlieren, Telefon 01 / 730 20 20 / 21

Im ausser-liegenden Bad/WC ein **ANSOMATIC Ventilator**



spart sehr viel Heizkosten. Nie mehr stundenlang offene Fenster. 220 V, 16 W, 110 m³/h, 10 Min. Nachlaufzeit. Komplett mit Impulsschalter (29.-), Futterrohr 25-45 cm ausziehbar (26.50) und Auslenklappe weiss, grau oder braun (14.90).
ANSOMATIC Ventilator nur Fr. 139.-
Lüftungs-, Heizungs-, Elektroinstallateure und ANSON AG, 8003 Zürich, Aegertenstrasse 56 01/35 95 12

ANSON «BLITZ» Rohrschellen aus Kunststoff



sind preisgünstig, schalldämmend und besonders schnell montiert. Für Heizung, Lüftung, Sanitär, Kabelleitungen, Fahrzeugbau usw. 40 bis 200 mm Ø. Sofort lieferbar.

ANSON AG 8003 Zürich Aegertenstr. 56 01 35 95 12

ROSTSCHUTZ

REISOL

- Neuartiges Rostschutzmittel
- 3 Jahre Garantie!
- Behandlung aller Stahlkonstruktionen
- Beratung und Ausführung

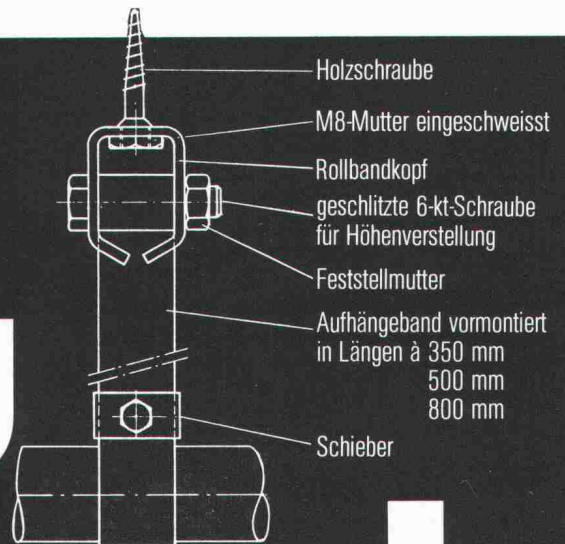
Tel. 01/52 16 03

**Neu im FALU-
Lieferprogramm**

K. Fassbind-Ludwig + Co.
Rickenstrasse
8646 Wagen b. Jona SG
Telefon 055 27 50 16/
27 83 93

FALU Rollband- aufhängung

Erhältlich im Fachhandel.



Die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI~ eine Alternative für Ihre Personalvorsorge!

- **Das Ziel**
die lückenlose Alters-, Hinterbliebenen- und Invalidenvorsorge für die Angehörigen der technischen Vereine (Mitgliedschaft kann auch bei Berufswechsel beibehalten werden)
- **Die Vorteile**
die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI ist eine **Selbsthilfeorganisation** der technischen Verbände mit **Selbstverwaltung** (paritätische Zusammensetzung aus angeschlossenen Arbeitgebern und versicherten Mitarbeitern)
- **Die Sicherheit**
ist garantiert durch den versicherungstechnischen Aufbau und laufende Beratung durch **neutrale Experten**;
durch die **Rückversicherung** sowie dank der Geschäftsführung und Anlage der Vorsorgemittel durch **eine der grössten und angesehensten Treuhandgesellschaften** der Schweiz mit Spezialisten auf allen Gebieten

Bitte informieren Sie mich weiter:

Name: _____

Vorname: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Verlangen Sie weitere Informationen bei:
Pensionskasse SIA STV BSA
FSAI
Waisenhausplatz 25
Postfach 2613
3001 Bern, Tel. 031/ 22 90 52

Auch ein bekannter Schweizer...

Werbeagentur Wüest, Eich

Dieser vielbestaunte Felsen ist einer von zahlreichen Prinzen im Königreich der Berge. Im Reich der Kunststoffplatten ist Argolite der Prinz.

Etwas verwegen, dieser Vergleich, aber - Hand aufs Herz - wir bieten einfach mehr. Auswahl - Beratung - Service - und eine Qualität, die jedem aber auch jedem, Vergleich standhält. Schweizer Qualität!

Argolite Kunststoffplatten sind in über 100 Farben und Dessins erhältlich. Die praktischen Formate 216 x 93, 216 x 106, 260 x 130, 330 x 130 und 330 x 160 cm ermöglichen eine Verarbeitung mit minimalen Abschnitten. Auch Argoplax, die beidseitig belegte Spanplatte, bietet dieselben Vorteile.

**Argolite -
Qualität,
die
standhält.**

Argolite AG
Kunststoffplattenwerk
6130 Willisau
Tel. 045 81 1912

Argolite