

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 98 (1980)
Heft: 24

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.02.2025

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)

Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

98. Jahrgang 12. Juni 1980 Heft 24/80

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»
Staffelstrasse 12
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

Hydrologie
Sind die heute in der Praxis
verwendeten Spitzenabfluss-
werte zu hoch? Von *Peter
Kaufmann* und *Hans
Ellenberger*, Bern 571

Gewässerschutz
Gewässerschutz im Um-
bruch? von *Bruno Milani*,
Bern 578

Betontechnologie
Die Gefahr der Betonkarbo-
nisation. Von *Charles
Merminod*, Genf 582

Energie/Kohle
Kohleveredlung – eine Alter-
native zum Öl? Von *Horst
Pommer*, Ludwigshafen 584

Wettbewerbe
Wettbewerb Landtag Nord-
rhein-Westfalen in Köln*.
Altersheim Hilterfingen.
Bootshafen Wädenswil.
UIA-Wettbewerb «Mein
Haus, mein Quartier, meine
Stadt» 587

Umschau
Früheste Lebensspuren in
Australien. Pflügen mit
Druckluft. Windkraft für
Schiffe. Ferngesteuertes
U-Boot. Kernkraftwerk
Zwentendorf bleibt einge-
mottet. 593

Buchbesprechungen
Gaswärmepumpen-Praxis 594

Laufende Wettbewerbe.
Wettbewerbsausstellungen.
Standbesprechungen
«Pro Aqua-Pro Vita» B 89/90

Standbesprechungen
«Pro Aqua-Pro Vita».
Stellenvermittlung SIA/GEP,
Vorträge B 91/92

Vorschau auf das nächste Heft
BASF-Gebäude

zum Titelbild



Transparente Silikonkautschuk-Beschichtung als Alternative zu Blechabdeckungen

Wer kennt sie nicht, die «Dächer» aus Kupferblech, welche exponierte Fassadenteile vor Witterungseinflüssen schützen sollen. An historischen Bauten, meist schon mit grüner oder dunkelbrauner Patina überzogen, haben wir uns an sie gewöhnt.

In der heutigen Zeit werden bei Sanierungen immer häufiger Blechabdeckungen eingebaut. Sie sollen mithelfen, historisch wertvolle Bausubstanz zu schützen und zu erhalten. Jedem Fachmann ist heute bekannt, dass diese «Dächer» nicht problemlos sind.

Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang der Anschluss, an den Baukörper. Obwohl heute bewährte Fugendichtungsmassen angeboten werden, ergeben sich bei vielen Objekten von der Konstruktion her Probleme, die nur durch einen hohen Aufwand lösbar sind. Metalle, speziell Kupferblech, erfahren bei thermischer Belastung, enorm hohe Längenänderungen (hoher Längenausdehnungskoeffizient α). Bei historischen Bauten wird die Veränderung der Architektur durch solche Abdeckungen vielerorts ein Hindernis bedeuten. Der Bauphysiker wird die thermische Aufladung (bis 90°) und die daraus resultierenden Kondensate, welche mit löslichen Salzen angereichert sind, anführen.

Gründe genug, neue Systeme, die sich anbieten, zu prüfen. Ein solches System wird von der Firma merz + benteli ag, 3172 Niederwangen/BE angeboten. Es handelt sich um einen transparenten Silikonkautschuk, der unter der Bezeichnung VP 3436 bei dieser Firma erhältlich ist.

Abonnemente

Schweiz:		Ausland:	
1 Jahr	Fr. 127.-	1 Jahr	Fr. 135.-
½ Jahr	Fr. 67.-	½ Jahr	Fr. 71.-
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 85 90/91

Anzeigenverwaltung

Iva

IVA AG für internationale Werbung, Hauptsitz:
Beckenhofstrasse 16,
8035 Zürich
01/361 97 40

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 11/1980

Concours	B41	Actualité	142
Carnet des concours	B42	Industrie et technique	143, B43
UIA	B42	Produits nouveaux	B43
Bibliographie	B42, 142, 144	Congrès	B44
Mécanique		EPFL	B44
Les critères de rupture en analyse des contraintes, par <i>Nicolas Xenophontidis</i>	133	Vie de la SIA	B44
Urbanisme		Documentation générale	B44
Peut-on encore construire dans une cité ancienne?	135		

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

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

Architekturmodelle

H. Schalk, 8050 Zürich
Thurgauerstr. 70, Tel. 01/302 64 11
Toni Wuest, 8032 Zürich
Russenweg 5, Tel. 01/251 58 60
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

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

Bauthermographie und dynamische Wegmessung

JENZER AG Messtechnik
8954 Geroldswil, Tel. 01/748 24 24

Drahtseile

Fatzer AG, 8590 Romanshorn
Tel. 071/63 12 32, Telex 77176
Kabelwerke Brugg AG
5200 Brugg, Tel. 056/41 11 51
Schweiz. Seil-Industrie AG CIS
8201 Schaffhausen
Tel. 053/5 42 41, Telex 76498
Bahn-, Bau- und Industriedrahtseile

Elektronische Datenverarbeitung

CONTROL DATA AG, 8021 Zürich
CYBERNET RECHENZENTRUM
Militärstr. 36, Tel. 01/242 14 34
FIDES Rechenzentrum, 8002 Zürich
Bleicherweg 33, Tel. 01/202 78 40
Schweizerische Niederlassungen 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, Finkelerweg 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

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

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 Rüschnikon, Tel. 01/724 21 50

Lärmbekämpfung

Schneider+Co. AG
8401 Winterthur, Im Hölderli 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

Mauerentfeuchtungen

RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

Mauerentfeuchtung Ausblüsungsschutz

Dokumentation bereitwillig:
Max Anderegg, 9011 St. Gallen
Biserhofstr. 27, Tel. 071/23 65 64
Ausführung i. d. ganzen Schweiz

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

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

Pendeltüren

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

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Pumpen

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

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

Regale

HUPFER Metallwaren
Riedhofstrasse 75, 8049 Zürich
Tel. 01/56 06 00

Rohrdurchstossen

statt aufbrechen!
Werkleitungen, Steuerungen,
Abwasser
Alfredo Piatti AG, 8305 Dietlikon
Tel. 01/833 00 11

Schaltschrank + Schema

küpfelerle + fischer REGU K. Kessler
Schauenbergstr. 52 Postfach 200
8046 Zürich 8340 Hinwil
Tel. 01/57 26 77 Tel. 01/937 27 87
Heizung, Klima + Maschinenbau
Wärmepumpen, Alternativenenergie-
Steuerungen VERKAUF:
Annäherungselektronik für Urinale,
WC, Duschen und Lavabos

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

Storenstoffe

H. Engler & Co. AG
5430 Wettingen, Dorfstrasse 37
Tel. 056/26 06 24, Telex 54970 ch

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

Thermische Gebäudeisolation

AG Conrad Zschokke
Genf 022/35 12 20, Sion 027/8 15 05
Lausanne 021/24 00 42 Zürich 01/35 52
35, Chur 082/22 08 44 Bellinzona 092/25
51 41

Transporte u. Kranarbeiten

Alfredo Piatti AG, 8305 Dietlikon
Tel. 01/833 00 11

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

Vliese für Tiefbau

Isliker & Co. AG, 8050 Zürich
Ringstr. 72, Tel. 01/312 31 60

Wasserdichte Türen

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

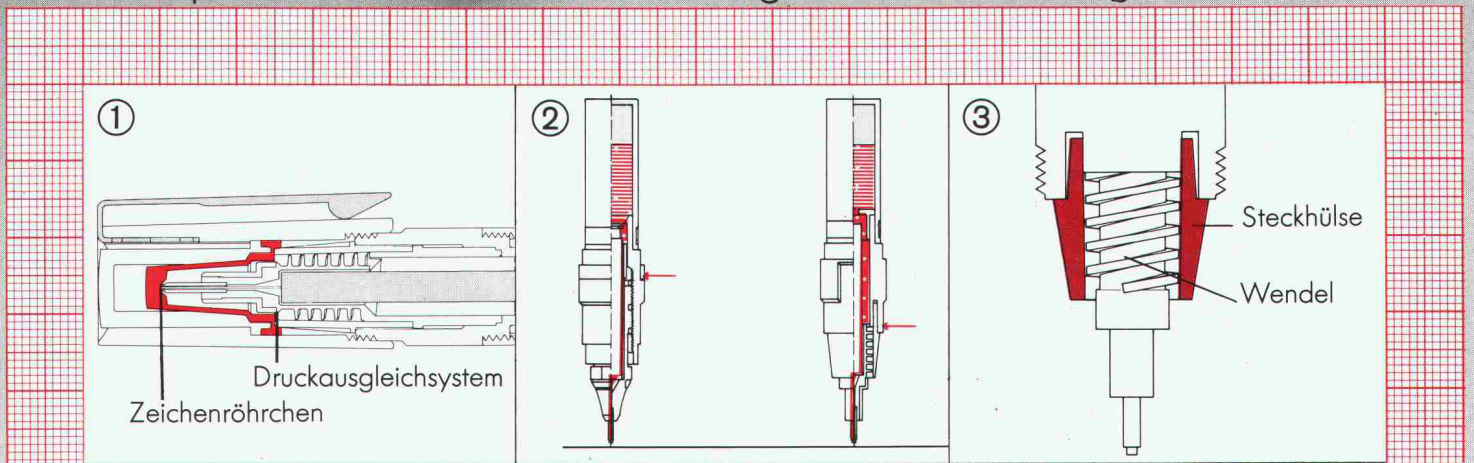
Das rotring System. Eine klare Linie.

Er hat seine Qualität schon bewiesen. Über 12 Millionen Mal. Weltweit.



rotring 2000 isograph – der 2-fach gesicherte Präzisions-Tuschefüller. Mit der vollen Funktionsgarantie.

- ① Mit der Doppeldichtung in der Kappe. Denn sie verhindert das Eintrocknen.
- ② Mit der Hydrodynamik. Sie garantiert stets gleichbleibende, präzise Linienqualität.
- ③ Mit der patentierten Steckhülse. Sie ermöglicht schnelles Reinigen.



rotring

PRAZISION OHNE KOMPROMISSE





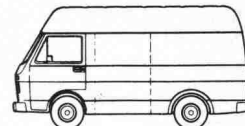
Der LT von VW: belastbar in über 100 Variationen!



LT Chassis/Kabine



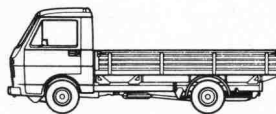
LT Kastenwagen



LT Hochraumkastenwagen



LT Pritschenwagen



LT Pritschenwagen



LT Tiefladepritsche

Der LT von VW hat alle Vorteile, die man sich für ein praktisches Nutzfahrzeug seiner Klasse denken kann:

den wünschenswerten Komfort eines bequemen Transporters und den einladenden Raum eines Lastwagens. Leicht zu fahren, günstig im Unterhalt. Braucht wenig Platz, hat aber viel Platz. Nutzlast bis 1,9 t mit einem Laderaum von mehr als 11 m³.

Die LTs sind als Kasten-, Kombi- und Pritschenwagen erhältlich. Als Chassis/Kabine bilden sie die Grundlage für mehr als 100 Sonderaufbauten.

1 Jahr Garantie (oder 50'000 km). 1 Jahr Garantie (oder 100'000 km) auf Motor, Getriebe und angetriebene Achsen.

Den LT gibt es schon für Fr. 21'800.- + Fr. 70.- Transport.

Informations-Coupon. Bitte schicken Sie mir den LT-Prospekt.

Name/Adresse:

PLZ/Ort:

Ausschneiden und einsenden an: AMAG, Automobil & Motoren AG,
5116 Schinznach-Bad.

AMAG-Leasing für Firmen und Gewerbe: Auskunft Tel. 056/43 01 01



5116 Schinznach-Bad

Benzin sparen, VW fahren

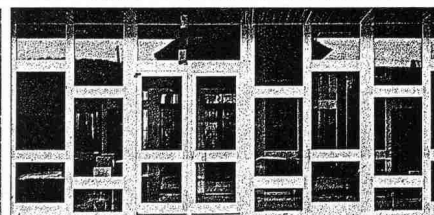
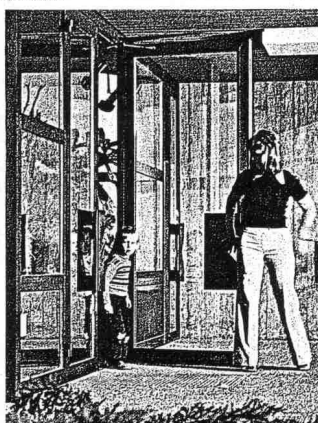
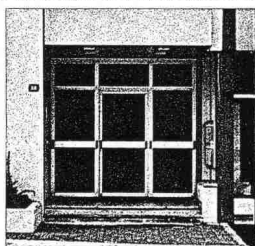
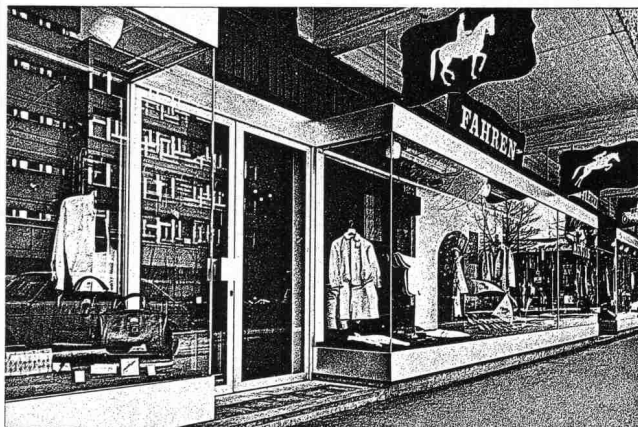
Aluminium-Profile für Schaufenster und Türen



ALLEGA für Aluminium



Die ALUSUISSE-Metallbau-Systeme AS-15 für Schaufenster und AS-46 für Fenster und Türen sind kombinierbar und bieten dem Metallbauer und dem Architekten zahlreiche konstruktive und gestalterische Möglichkeiten. ALLEGA liefert die grosse Auswahl an Profilen und Beschlägen ab Lager.



ALLEGA AG
Buckhauserstrasse 5
8048 Zürich
Tel. 01/54 22 51

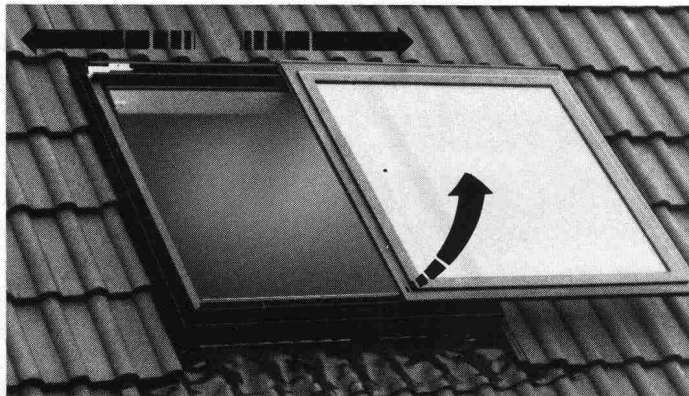
Das Schiebefenster zur Sonne

Sinnvoll ausgedacht

Zum behaglichen Wohnen in einem Dachraum gehört das Tageslicht, der freie Ausblick zum Himmel und in die Natur. Aber versuchen Sie einmal, die Sonne so richtig hereinzulassen, wenn sich das Dachfenster nur bis zu einer bestimmten Öffnung hochkippen lässt. Oder wenn schon, wie klappen Sie ein ganz aufs Dach hochgelegtes Fenster wieder mühe-los zurück?



Das Braas-Atelierfenster lässt den Sonnenschein herein.



Sinnvoll ausgedacht – praktisch konstruiert: Dauerlüften – hochkippen – schieben links – schieben rechts.

Mit dem Braas-Atelierfenster stellen sich solche Probleme nicht. Denn es ist sinnvoll und zweckmässig konstruiert:

- Der Fensterflügel lässt sich bequem über $\frac{2}{3}$ der Fensterbreite nach links oder rechts schieben. Durch dieses Schiebefenster kann die Sonne eintreten!
- Wer jedoch die Sonne lieber etwas gedämpft mag, kann sein Braas-Atelierfenster mit Jalousetten, Rollos oder Markisen ausrüsten.

- Und wenn's regnet, sorgt eine regensichere Kippstellung für frische Luft, ohne dass dabei Wasser einfließen kann.

Praktisch konstruiert

Das Braas-Atelierfenster besitzt einen hohen Funktions- und Gebrauchswert. Es lässt sich auch bei einem nachträglichen Dachausbau problemlos einsetzen und passt sich jedem Bedachungsmaterial an.

Die eloxierten Aluminiumteile und der durchgefärbte Hart-PVC sind absolut witterungsbeständig und rostfrei. Zur Auswahl stehen 8 verschiedene Fenstergrössen und Verglasung nach Wunsch: Sonnenschutz-, Sicherheits-, Isolier- oder Thermoplasglas.



Reichhaltiges Zubehör: Rollos, Jalousetten oder Markisen.



Beim Braas-Atelierfenster problemloses Reinigen auch der Fenster-Aussenseite.

Braas-Atelierfenster Das Schiebefenster zur Sonne

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

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

Keller AG Ziegeleien
8422 Pfungen
Telefon 052/3110 21

Verkaufsstelle GOZ Aargau
Postfach, 5001 Aarau
Telefon 064/22 15 88

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

Sergio Merotto
6951 Lugaggia
Telefona 091/91 34 32

Keller AG Ziegeleien
3053 Münchenbuchsee
Telefon 031/86 11 68

Verkaufsstelle GMZ, Luzern
Postfach, 6002 Luzern
Telefon 041/23 60 42

Manches Problem* entsteht leider erst nach der Auftragserteilung.



* Ihr Glück, wenn dann Isotech Ihr Partner ist!

Denn Problemlösungen in allen Sektoren der Fugenabdichtung, der Kunststoffbeschichtungen, des Betonschneidens und des Rillens von Strassen und Flugplätzen sind unsere Spezialität. Material- und Verfahrensprobleme lösen wir in unseren Labors. Bearbeitungs- und Verarbeitungsprobleme: Hin und wieder erfinden wir halt eine neue Maschine oder ein neues Verfahren. Denn bei Problemen kommt unser Ehrgeiz erst so richtig in Fahrt!

ISOTECH

Isotech AG, CH-8404 Winterthur, Hegmattenstr. 20
Telefon 052/27 27 27, Telex 76207 isote

Informations-Bon

Senden Sie uns Unterlagen/Prospekte über

Firma

Zuständig

Genauere Adresse

Telefon

Hier sehen Sie den WC-Sitz mit eingebauter Intim-Hygiene:



80.1.516.23

GEBERELLA von GEBERIT.

Auf den ersten Blick unterscheidet sich GEBERELLA kaum von einem ganz gewöhnlichen WC-Sitz. Und er passt praktisch auf jede Schüssel. In der berühmten GEBERIT-Qualität und Farbtreue – denn die GEBERELLA-Farben stammen aus der gleichen Produktion wie die der GEBERIT-Spülkasten. Und er ist vom Fachmann ganz leicht und einfach zu montieren (220-V-Anschluss genügt).

Erst wenn man näher hinsieht, bemerkt man die formal überzeugende Form. Aber das ist noch lang nicht alles. Erst wenn man auf den Knopf drückt, merkt man den grossen Unterschied: der Brause-Arm schwenkt aus, und mit körperwarmem Wasser wird alles angenehm sauber gewaschen. Die Stärke des Wasserstrahles lässt sich regulieren, und wenn der Knopf losgelassen wird, verschwindet der Brause-Arm wieder. Das ist die perfekte Lösung für mehr Intim-Hygiene auf dem WC:

Mehr Hygiene. Mehr Komfort. Und gute Form!

Alles fit mit GEBERIT.

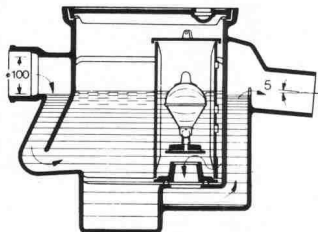
GEBERIT AG
Armaturen- und
Apparatefabrik
8640 Rapperswil
Tel. 055/216 111
Telex 875 625



Öl- und Benzinabscheider

Kleinabscheider 0,5–10 l/s aus Guss und Stahlblech
Grossabscheider 25–400 l/s in Ortsbeton oder
Fertigstahlbeton, mit und ohne selbsttätigem
Schwimmerabschluss, autom. Ölüberlaufrinne,
Alarmanlagen usw. nach DIN 1999

Weitere Produkte aus unserem Programm:
PASSFA Messtechnik, Auslaufregler, Kanalspüler,
Abdeckungen und Bodenwasserabläufe



PASSAVANT-Klein-Benzinabscheider

Benzinabscheider CURATOR aus Guss
mit selbsttätigem Abschluss, DIN 1999

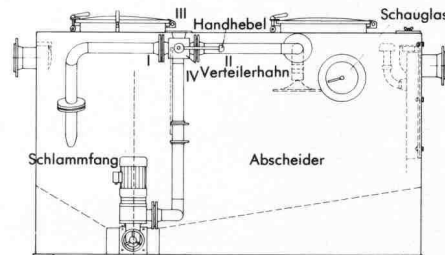
IPK-Zulassung Nr. 335
(Interkommunale Zulassungsprüfstelle)



Herzlich willkommen bei
uns an der Pro Aqua 80,
Halle 24, Stand 521

Fettabscheider

aus Guss, Stahlblech oder GFK (glasfaser-
verstärkter Kunststoff)
PASSAVANT-Fett- und Kartoffelstärkeabscheider
mit Vollautomatik, nach DIN 4040/41/43



Fettabscheider-Anlage LIPURAT-Standard
Geruchlos arbeitende Anlage aus Stahlblech
mit automatischer Entleerungs- und Spül-
einrichtung.

Adresse:

SIA 30

Werner Maag AG
Zeltweg 44
8032 Zürich

Telefon 01 251 7580/81
Telex 58675

Filtertechnik

**F
FEZ
Z**

Filtergewebe und Nadelfilze

- für Trocken- und Nass-Filtration
- aus allen bedeutenden Synthefasern (inkl. NOMEX®)
- fertig konfektioniert zu:
 - Filterschläuchen, Filtertaschen
 - Trommelfilterbespannungen
 - Filterpressenbelägen
 - Filterkerzenüberzügen
- Meterware
- eigener Reparatur- und Reinigungsservice

PRO AQUA – PRO VITA – Basel – 17. – 21. 6. 80
FEZ-Filterprodukte sind am Stand der HUYCK-FEZ-Wien
ausgestellt in Halle 26 Stand 143.



Angst+Pfister
Partner in vielen Teilen

8052 Zürich · Thurgauerstrasse 66
Telefon 01 301 20 20
1219 Genève-Le Lignon
52–54, route du Bois-des-Frères
Téléphone 022 96 42 11

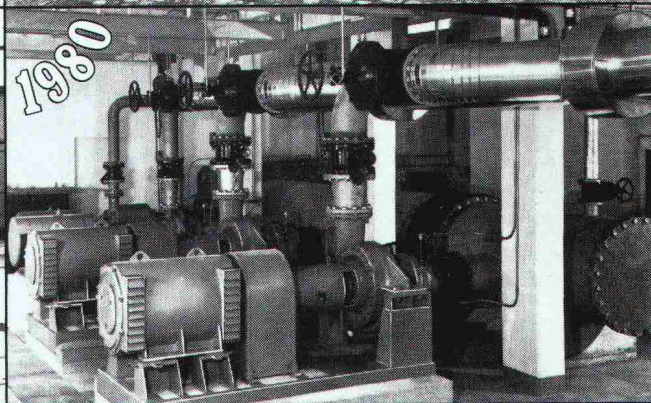
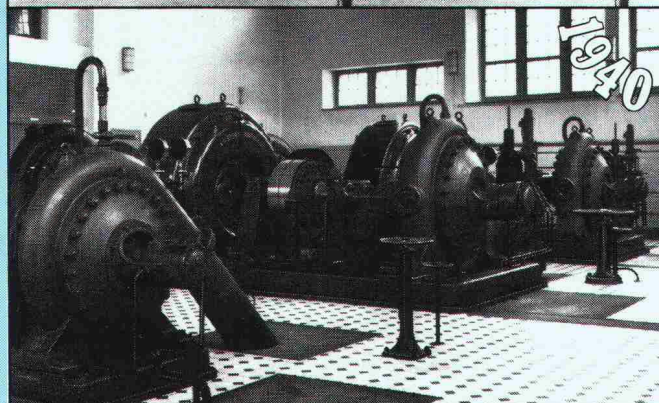
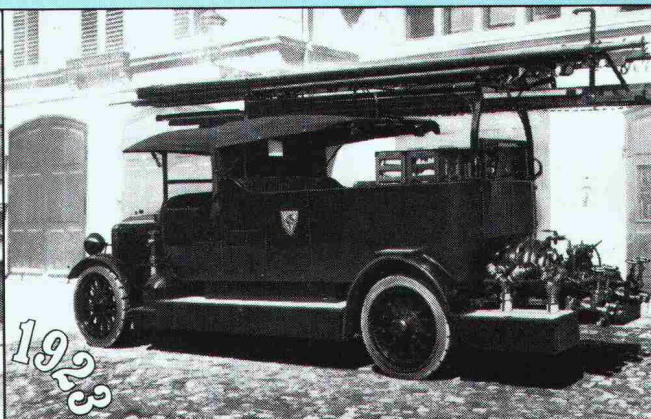
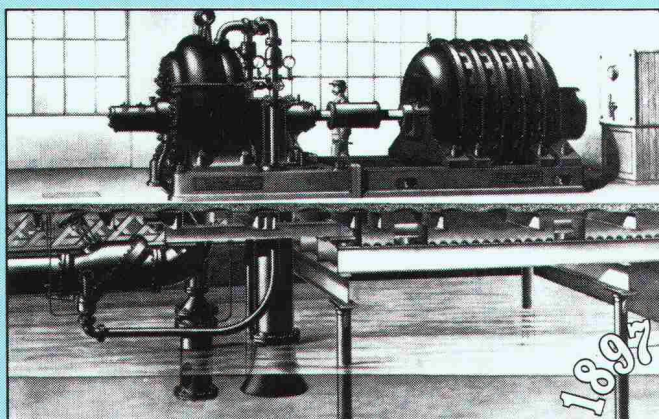
Sulzer – über 140 Jahre Erfahrung im Pumpenbau.

Besuchen Sie uns
in Basel an der
PRO AQUA – PRO VITA '80
17.–21. Juni
Halle 24, Stand 531

Sulzer-Pumpen – eine Tradition setzt sich durch

1897 Wasserwerk der Stadt Genf: zweistufige Sulzer-Zentrifugalpumpen, Typ HCP, 2st., IX Ae.

1923 Feuerlösch-Automobil der Stadt Winterthur mit dreistufiger Sulzer-Feuerlösch-Zentrifugalpumpe, Typ FCP.



1940 Elektrizitätswerk der Stadt Schaffhausen: kleine Speicherpumpengruppe mit Luftpumpe, Typ SLP.

1980 Seewasserpumpwerk Dorigny mit Sulzer-Zentrifugalpumpen.

Schon in der Gründungszeit (1834) befaßten wir uns mit der Entwicklung von Kreiselpumpen. Heute ist Sulzer einer der führenden Pumpenhersteller und praktisch auf allen Märkten der Welt tätig. Unsere Erfahrung und Flexibilität sind dementsprechend groß. So sind

wir in der Lage, dem Kunden stets eine wirtschaftliche Lösung anzubieten.

Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft
8401 Winterthur
Tel. 052 813940

Sulzer Frères Société Anonyme
Section Machines
1006 Lausanne
Tel. 021 275922
Equipement Industriel Genève
1207 Genève
Tel. 022 359447
Fratelli Sulzer Società Anonima
Reperto Macchine
6900 Lugano
Tel. 091 233401

SULZER®

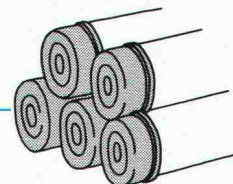
Konzerngruppe Pumpen

VON ROLL PRO AQUA

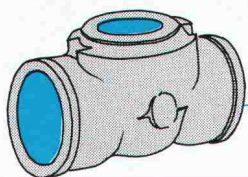
Die polyurethan-beschichteten Duktgussrohre für Wasser, Gas und Abwasser sind jetzt alle gleich lang: 6 Meter. Was die Planungsarbeit vereinfacht und den Verlegeaufwand reduziert.



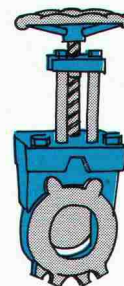
Von Roll liefert in Zukunft alle PUR-Rohre mit Verschlusskappen. Ohne Aufpreis. Was zur Folge hat, dass nur saubere Rohre in den Graben kommen.



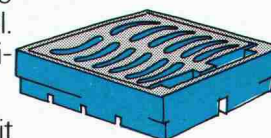
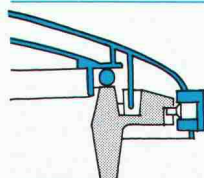
Im vorteilhaften PUR-Rohrsystem wurde eine letzte Lücke geschlossen. Jetzt sind auch die Formstücke mit Kunststoff-Innenauskleidung erhältlich.



Brunnendeckel der Von Roll sind Garant für Sicherheit und Lebensdauer. Mit raffinierter Konstruktion schützen sie die Brunnenstube vor jeder Verunreinigung.



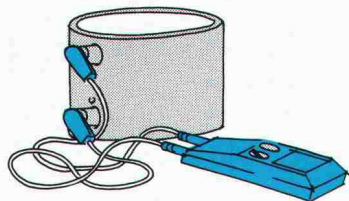
Ein Plattenschieber, anders als die anderen. Mit mehr Komfort für den Anwender. Minimale Wartung. Kein Ausbau beim Dichtungswechsel. Für den Verleger: neuer Anbohrapparat und universelle Einbaugarnitur.



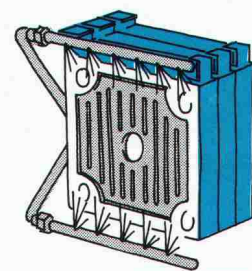
Schachtabdeckungen und Strassenroste mit integrierter Vorrichtung zur Anpassung an den Strassenbelag. Eine massive Rationalisierung mit dem Markennamen PISO.

Guss ist im Aufwind bei der Hausentwässerung. Dort, wo bei Fallsträngen qualitative Aspekte wie die Lärmhemmung den Ausschlag geben.

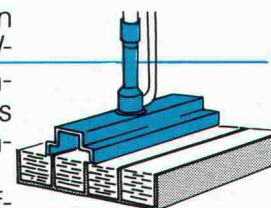
Das Verbinden von Kunststoffrohren mit grosser Nennweite ist einfacher geworden. Das kompakte Von Roll Elektro-Schweissystem ist jetzt auch für Nennweiten bis 315 mm verfügbar.



Bei Filterpressen entscheiden betriebliche Aspekte: Die Investition muss sich im Alltag, beim Waschen der Filterplatten zum Beispiel, bezahlt machen. Von Roll Filterpressen sind wirtschaftlich und betriebssicher.



Für die Abwasser-Aufbereitung hat Von Roll einen automatischen Rückspülfilter (ABW-Filter) im Angebot, der in bezug auf Wirtschaftlichkeit und Wartung neue Dimensionen setzt. Was bedeutet, dass die Phosphatentsorgung effizienter vorangetrieben werden kann. Bei Belebtschlammmanlagen ist das DOM-Belüftungssystem – dank hohem Sauerstoffeintragswert – richtungweisend geworden.



Sie liegen richtig



Druckrohre

Eternit[®]

Auch für die kommenden Generationen

ETERNIT AG ● 8867 NIEDERURNEN ● 1530 PAYERNE

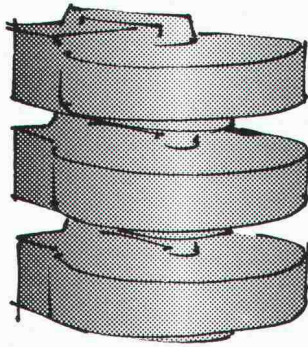
Information ist...

... wenn sich Bau- und Werbe-Profis zusammentun, mit dem gemeinsamen Ziel, die Vermittlung von Bauprodukt-daten transparenter zu gestalten. Und zwar so, dass – wie es sich für schweizerische Verhältnisse gehört – beide Seiten davon profitieren.

Dies hat sich bewährt.

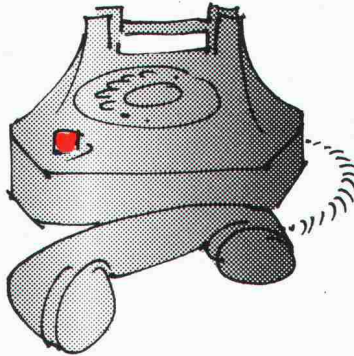
Die Schweizer Baudokumentation, das nationale Informationszentrum für das Bauwesen, hat heute einiges zu bieten.

So zum Beispiel ...



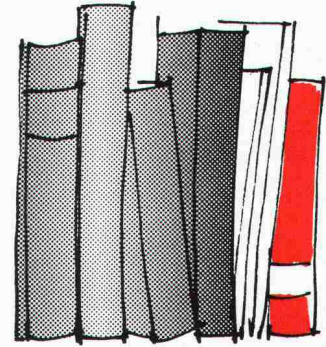
... Datenbank

Bereits heute ca. 80000 gespeicherte Daten über Bauprodukte, Firmen und Marken.
Direkter Zugriff zu internationalen Literatur-Datenbanken.



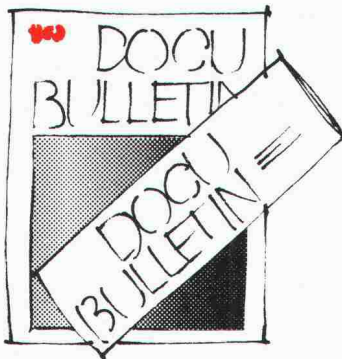
... Auskunftsdienst

Hersteller- und Bezugsquellen-nachweis von Bauprodukten innerhalb 48 Stunden.
Anfragen werden Tag und Nacht über Tel. 061 895988 entgegengenommen (probieren Sie's doch mal aus – einmal ist für uns keinmal!).



... Literaturdienst

Bibliothek mit umfassender Literaturablage.
Verkauf sämtlicher im Buchhandel erhältlichen Baufach- und Architekturbücher.
Regelmässige Besprechung von Neuerscheinungen.



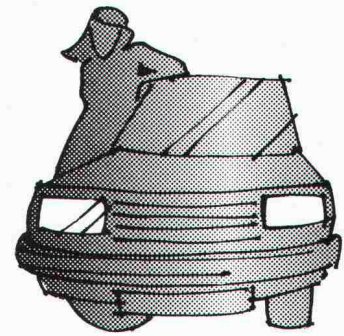
... Bulletin

Regelmässige Publikationen über Aktualitäten im Baufach.
Besprechungen von Neuheiten aus dem Literatur- und Produktesektor.
Hinweise auf Veranstaltungen.



... Dokumentation

36 thematisch gegliederte Ordner mit gegenwärtig ca. 6000 Seiten Produktinformationen, theoretischen Grundlagen und Register.
Jährlich 5 Ergänzungssendungen.
Seit kurzem sind auch thematische Auszüge in gebundener Form erhältlich.



... Klassierungsdienst

Betreuung der Dokumentation und Einordnung der Ergänzungssendungen durch unsere Mitarbeiterinnen direkt bei 4500 Abonnenten (Stand 1979).
Garantie für Präsenz und Aktualität der gelieferten Informationen.

Profitieren auch Sie von unserer Art, Kommunikation zu betreiben.
Coupon einsenden an
Schweizer Baudokumentation
4249 Blauen,
oder noch besser:
Telefon 061 894141



SCHWEIZER
BAU
DOKUMENTATION



Senden Sie uns ausführliche Informationen über die Schweizer Baudokumentation. Wir gehören zur Interessengruppe

- Informationsgeber (Produzent)
 Informationsnehmer (Abonntent)

Firma: _____

Adresse: _____

Zuständig: _____

Telefon: _____

SIA

A propos Kanäle:

**In Venedig und
Amsterdam
waren wir
noch nicht dabei.**



Dafür finden Sie unsere Elemente heute überall im Einsatz. Als Fernheizkanäle, Wasserrinnen, Strassenschalen und Entwässerungsrinnen.

Sinnreiche Elemente, rationelle Systeme – mit Deckeln oder Gitterrosten – die jedem Wasser oder Wässerchen den Weg weisen. Und das schon innert kürzester Zeit für alle Zeiten; denn wir liefern ab Lager. Schnell. Ideal für alle kleineren Projekte als Venedig und Amsterdam.

 **FAVRE**

**Auf uns kann man bauen
Hoch- und Tief**

Favre & Cie. AG Zementwarenfabrik 8304 Wallisellen Tel. 01-830 20 11

Werke in: 4658 Däniken SO Tel. 062-65 17 17, 5236 Remigen AG Tel. 056-98 10 90, 1897 Bouveret VS Tel. 025-81 23 31
2542 Pieterlen BE Tel. 032-87 15 34, 8953 Dietikon ZH, Baustoff-Center Limmattal Tel. 01-748 21 55

Wenn jemand seit Jahrzehnten erfolgreich Sanitärarmaturen herstellt, ist das ein klarer Leistungsbeweis.

NUSSBAUM produziert seit 75 Jahren Sanitärarmaturen, die reduzieren, regeln, absperren und verteilen. Zum Beispiel:



NUSSBAUM
Cyclon



Sauberes Wasser dank optimaler Filterwirkung durch die Kombination von Zyklonprinzip und Patronenfilter. Eingeschwemmte Schmutzpartikel werden durch die Zentrifugalkraft von der Filterpatrone ferngehalten und in den Schmutzabscheider geleitet. Auf einfache und schnelle Art kann der im Abscheider angesammelte Schmutz mit dem Kugelhahnen ausgespült werden. Keine Demontage!
Die eingebaute HARMSCO-Filterpatrone hat sich seit Jahren bewährt. Sie verfügt über eine extrem grosse Oberfläche und somit über eine besonders lange Wirkungsdauer.

Bei Armaturenproblemen kommt man an NUSSBAUM nicht vorbei!

NUSSBAUM

R. Nussbaum AG
Metallgiesserei und
Armaturenfabrik

4600 Olten I
Martin-Disteli-Strasse 26
Telefon 062/21 33 33

8045 Zürich
Eichstrasse 23
Telefon 01/35 33 93

4005 Basel
Hammerstrasse 174
Telefon 061/32 96 06

1000 Lausanne 7
12, chemin des Avelines
Téléphone 021/36 61 47

Coupon

Einsenden an:
R. NUSSBAUM AG, Armaturenfabrik
Martin-Disteli-Strasse 26, 4600 Olten

- Senden Sie uns bitte Ihre Dokumentation über **Cyclon** Feinfilter SIA 80
- Wir wünschen den unverbindlichen Besuch Ihres Aussendienst-Mitarbeiters

Firma: _____

Adresse: _____

Zuständig: _____

Datum: _____

Unterschrift: _____

Entdecken Sie neue Dimensionen...

NEU: BAMAX Schleuderrohre,
Glockenmuffen armiert und unarmiert,
Ø 30, 40, 50 und 60 cm,
BL 250 cm

...Bangerter Dimensionen.

Sehen Sie Bangerter einmal aus einer anderen Perspektive.
Zum Beispiel unser vielfältiges Rohrprogramm: Normalbetonrohre, BAMAX-Schleuderrohre, Stossrohre. Armiert und unarmiert, mit Glocken- und Spitzmuffen. In allen Durchmessern und Baulängen. Verlangen Sie unsere Dokumentation!

Betonrohre von Bangerter!

Bangerter Lyss

A. Bangerter & Cie AG, 3250 Lyss
Betonwaren – Bausteine, Sand + Kies, Transportbeton
Telefon 032 847222, Telex 349152 abc ch
Niederlassungen in: Aclens/VD, La Chaux-de-Fonds/NE,
Porrentruy/JU, Thörishaus/BE, Nesselbach/AG, Rivera/TI
(Vertretung), Zirkels (Schmitzen/FR), Oberwangen/BE und
Montosset (Yens/VD).



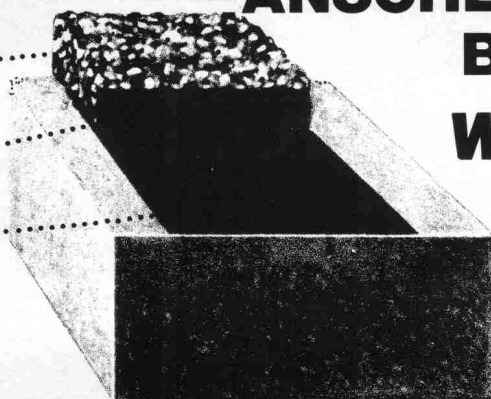
Eingelegter Kiessand zwecks Kontakthaltung zwischen dem Frischbeton und der Anschlussdichtung.

Plasto-elastisches Band zur Gewährleistung der absoluten Dichtigkeit der Betonanschluss-Verbindung.

Haftungsprimer zwischen dem BFL-MASTIX-BAND und der Anschluss-träger-Kontaktfläche.

FUER WEITERE INFORMATIONEN:

MASTIX A.G.
Av. Rumine 48 – 1005 LAUSANNE
☎ 021 23 42 79



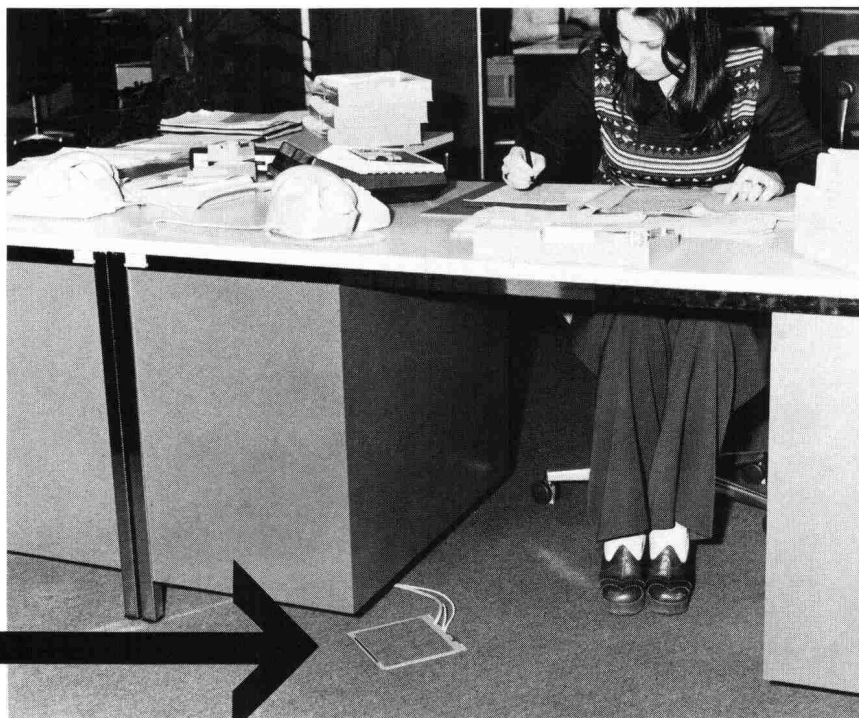
ANSCHLUSSDICHTUNG BFL MASTIX® R WASSERDICHT

neu!

BEFEL
mastix®

SIEMENS

Vorteilhafte Installationstechnik



SIK-Installation – ein Unterflur-
Installationssystem für alle Bauten.

Z.B. Grossraumbüros, Schulen,
Gewerbebetriebe etc. können mit den
herkömmlichen Installations-Methoden
nicht mehr optimal gelöst werden.

Es sind neue Installations-Systeme
erforderlich, die die veränderten
Gegebenheiten berücksichtigen.

Das SIK – Siemens-Installations-
Kanalsystem – wurde entwickelt für

die Verlegung von Stark- und Schwach-
stromleitungen im Fussboden.

Bei der Planung ist zu berücksichtigen,
dass das ideale Rastermass zwischen
1,5 m und 1,8 m liegt. Damit erreicht
man eine gleichmässige Verteilung
möglicher Anschlüsse. Nur wenige
Bauteile genügen, um alle Anschluss-
stellen für Stark- und Schwachstrom
auszurüsten.

Mit dem SIK-Installationssystem
kann jede individuelle Anordnung von
Arbeitsplätzen realisiert werden,

immer ist ein Netzanschluss in
unmittelbarer Nähe.

Weitere Informationen erhalten
Sie von

Siemens-Albis AG
Abt. Installationstechnik
Löwenstrasse 35
8021 Zürich, 01/25 36 00

Rue du Bugnon 42
1020 Renens-Lausanne

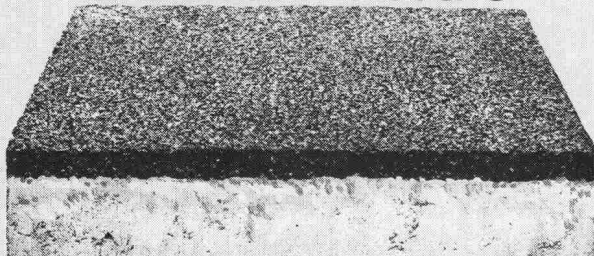
Via Campagna 10
6901 Lugano

Mit Siemens SIK-Installation

«Für unsere
Sicherheit»



SILIFLEX®



Betonplatten mit
elastischer Oberfläche
als Fallschutz
für Kinderspielplätze,
Pausenhöfe usw.

Auskunft/
Information



STEINER SILIDUR AG

8450 ANDELFINGEN TEL. 052 - 41 10 21

**Die Rostfreistahlpumpe für die
Wasserversorgung . . .**

**. . . ein GRUNDFOS
Qualitätsprodukt**

**Maximale
Betriebssicherheit**

Auch bei höchster Beanspruchung arbeitet diese Pumpe einwandfrei, da alle Innenteile aus Chrom-Nickel-Stahl. Die Erfahrung von über 2,5 Millionen jährlich gebauten Pumpen kommt auch bei diesen Typen voll zur Geltung.

Einsatzbereich

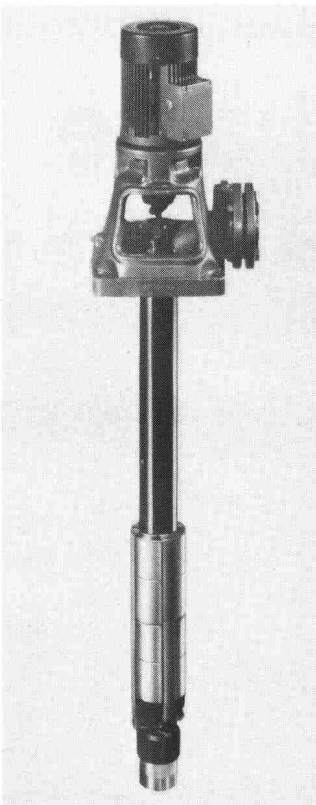
Wasserversorgung, Grundwasserabsenkung, Springbrunnen, Druckerhöhungsanlagen, Verfahrenstechnik, Klimaanlage, Gärtnereien.

Fördergut

Wasser ohne feste Bestandteile.

GRUNDFOS-Service

Der modern eingerichtete GRUNDFOS-Kundendienst gewährleistet prompt und zuverlässige Betreuung in der Schweiz und in über 80 Ländern der Welt.



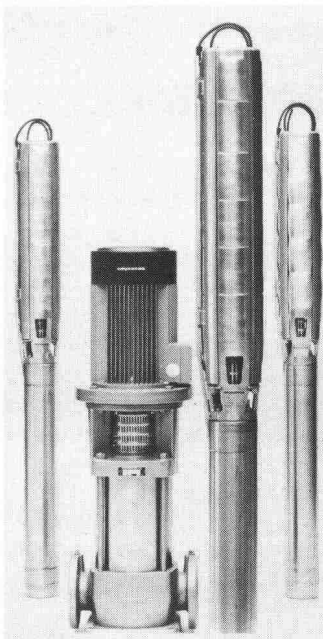
**Tonangebende Qualität zu
günstigem Preis**

GRUNDFOS-Rostfreistahlpumpen – das bedeutet zukunftsweisende Technik zu einem Preis, für den Sie nicht einmal jede herrkömmliche Pumpe vergleichbarer Leistung bekommen.

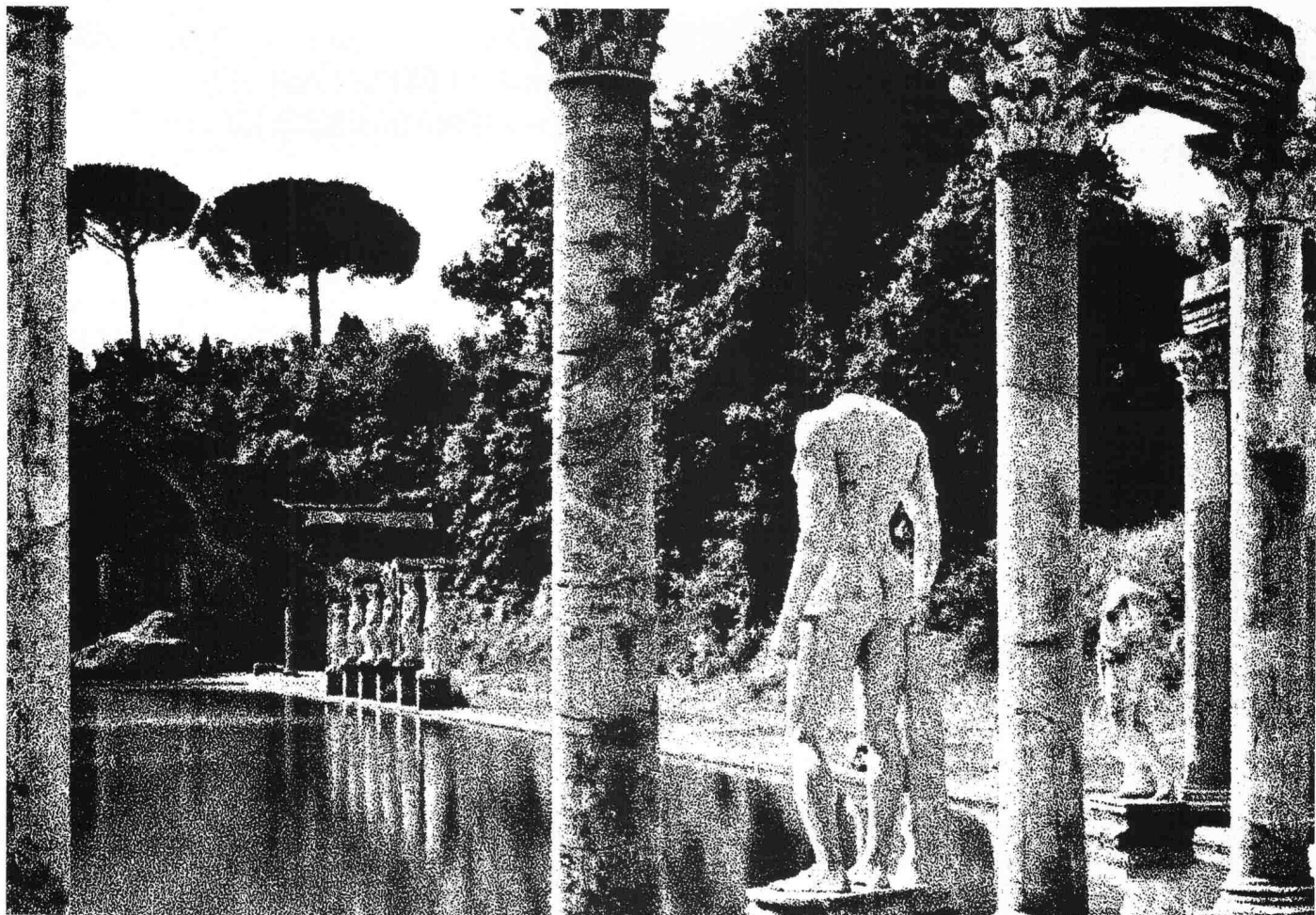
Grundfos Pumpen AG
Industriestrasse 31
CH-8305 Dietlikon ZH
Telefon 01-833 33 77
Telex 59 928

Filialen in Bern und Lausanne

Verkaufsstellen mit Kundendienst überall in der Schweiz, Schwesterfirmen in Dänemark, Deutschland, England, Frankreich, Holland, Österreich, Belgien/Luxemburg, Schweden und den USA.



GRUNDFOS
...die richtige Pumpe



Grosser Teich der Villa Hadriana

BRUN Jauche-Silos: Man entschuldige den Vergleich mit dem klassischen Vorbild.



Passender Vergleich hin oder her: Auch unsere Vorfahren hatten Probleme mit ihren Hinterlassenschaften. Nur gab es damals weit weniger Menschen und Tiere, Natürliches konnte man noch natürlich beseitigen. Heute aber gilt es aktiven Gewässerschutz zu betreiben. Und da kommen die speziell in dieser Hinsicht geprüften und amtlich genehmigten Jauche-silos von BRUN gerade recht. Dank der Element-Bauweise sind diese Silos in einem Tag erstellt. Auch in gar nicht so dringenden Fällen.

BRUN-Jauchesilos.
Die Weiterentwicklung.

Informations-Coupon

Ich möchte BRUN-Jauche-Silos näher kennenlernen.

- Ich bitte um den Besuch eines BRUN-Spezialisten
- Ich bitte vorerst um den Prospekt.

Name: _____

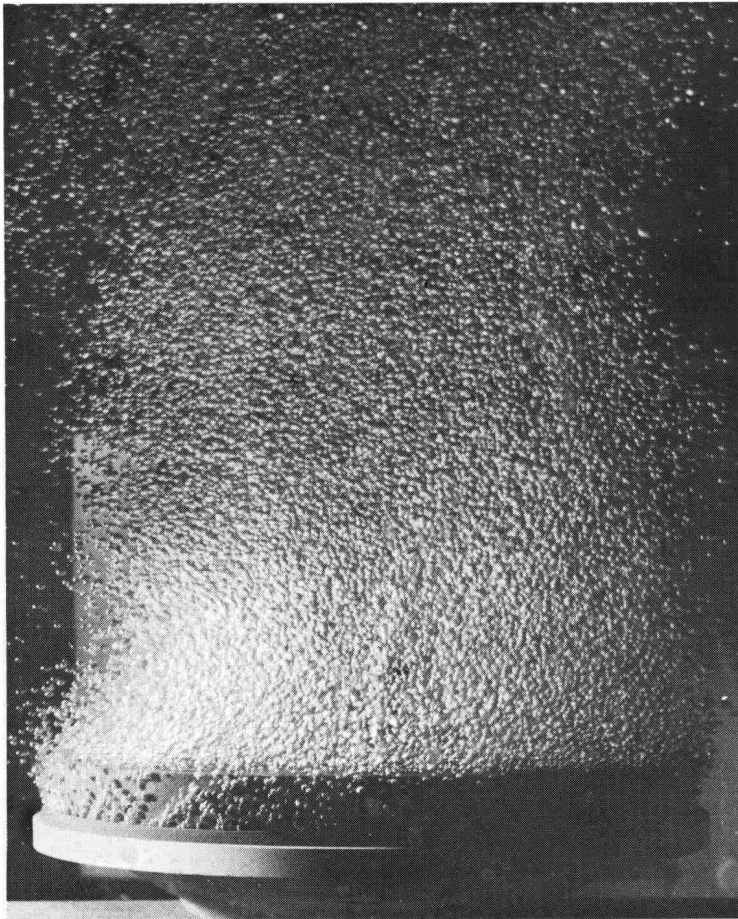
Firma: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____



ELEMENTWERK BRUN AG
Werk: Mooshülstrasse
6020 Emmenbrücke Postfach
Telefon 041-55 16 16 Telex 78165 ch brun



SCHEIBENBELÜFTER DP 230 ZUR FEINBLASIGEN ABWASSERBELÜFTUNG

Energieeinsparung
durch bessere
Sauerstoffausnutzung



Degremont s.a.

1800 Vevey, Av. Général-Guisan 26, tél. 021/518911

Baltis und Ruegg BSR

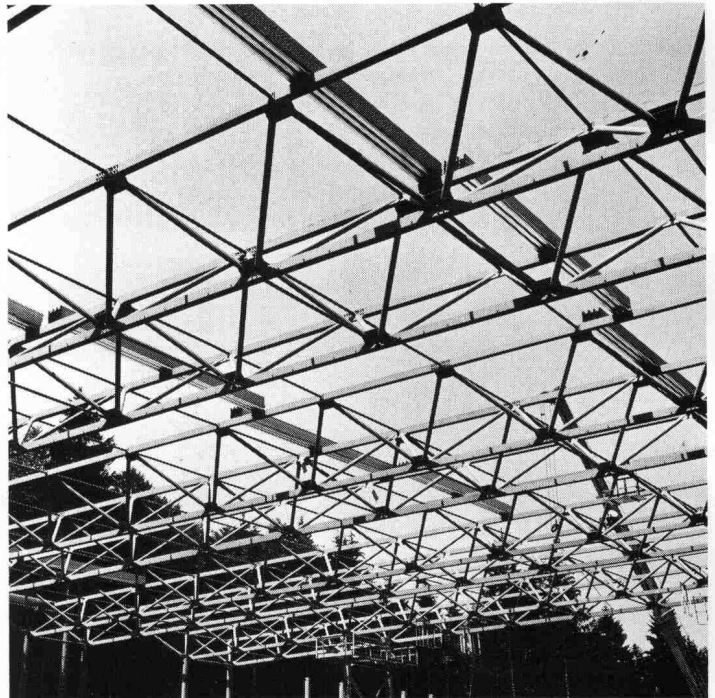
Aus der Geilinger-Stahlbaupraxis ein typisches Beispiel:

ETS Magglingen – Gross-Sporthalle

Bauherr: Eidg. Turn- und Sportschule, Magglingen
Architekt: M. Schlup, Arch. BSA/SIA, Biel
Ingenieur: Schaffner & Dr. Mathys, Ing.-Büro, Biel
unsere Lieferung: Fabrikation und Montage der Stahlkonstruktion
(räumliches Fachwerk), 485 t

Stahlbau ist und bleibt für viele Bauprobleme die richtige Lösung: denn Wirtschaftlichkeit und Anpassungsfähigkeit sind gewichtige Argumente.

Als Stahlbau-Partner hat Geilinger jahrzehntelange Erfahrung, in grossen wie in kleinen Bauaufträgen. Geilinger-Stahlbauten werden sorgfältig geplant, in unseren leistungsfähigen Werkstätten Bülach und Yvonand erstellt und von unseren zuverlässigen Monteuren im In- und Ausland aufgerichtet. Im Geilinger-Stahlbau steckt Erfahrung, Fachwissen und Qualität.



GEILINGER

Ingenieur- und
Metallbau-Unternehmung

Geilinger AG
8180 Bülach, Schützenmattstrasse
Tel. 01 860 35 61, Telex 53869

Bülach,
Winterthur,
Yvonand

somo pe canal

das Rohr das hält!

- kraftschlüssig
- absolute Dichtheit
- hohe Biegsamkeit

somo

1262 EYSINS
Tel. 022 / 61 91 61
Telex 23 195



Meto-Bau

die leistungsfähige Stahlbau-Firma

Unser Fabrikationsprogramm:

- Stahlhochbau
- Brückenbau
- Stehtankanlagen
- Kesselbau
- Stahlfundamente für Turbinen
- Krananlagen
- Ausrüstungen für die Zementindustrie
- Ausrüstungen für Grosskläranlagen
- Vollbiologische Kläranlage Metoxy und mechanisch-biologische Kleinkläranlagen Minoxoy und Vesipoika mit und ohne Phosphatfällung
- Stahl-Doppelböden und Auffangtassen zu Stehtanks

Eigene Ingenieurbüros
in Zürich und Würenlingen

Meto-Bau

Meto-Bau AG
CH-5303 Würenlingen/Schweiz
Tel. 056/98 26 61 Telex 54684

publitzec



BTR

PREBETON AG

Baumaterialien

Eymattstrasse 71 · 3027 Bern · Telex 32464 · Telefon (031) 56 33 01

Die grosse Erfahrung unseres technischen Büros, unserer Fabrikations- und Montageabteilung erlaubt uns sämtliche Probleme der Vorfabrikation von Fassaden, Brücken, Tunnel-, Galerie- und Industriebauten zu lösen.

Sie haben die Idee. Wir führen sie aus!

Ein Vorurteil – viele Vorteile

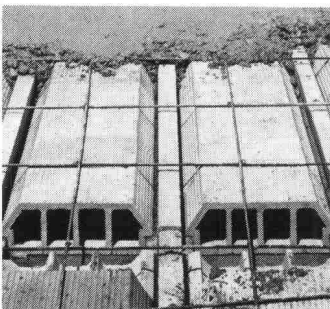
prenorm -Decken

Das Vorurteil...

Die Meinung herrscht, dass PRENORM wohl die ideale Stalldecke bei landwirtschaftlichen Gebäuden sei, ihre sinnvolle Anwendung jedoch auf diesen Bereich begrenzt sei.

... stimmt nicht

Es gibt jedoch neben dem Bauernhof noch viele weitere Möglichkeiten, wo die Anwendung einer PRENORM-Decke absolut richtig ist.



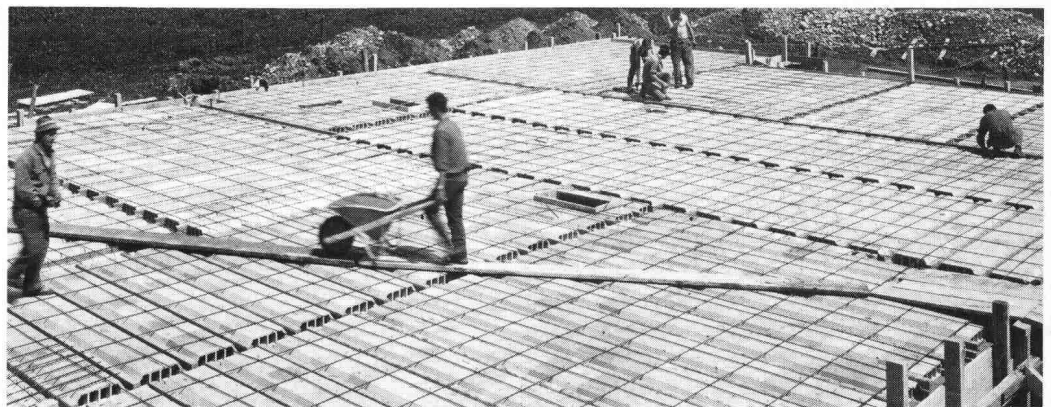
Vorteile – die für PRENORM sprechen

● Die Decke über einem Hohlraum

Mit PRENORM haben Sie hier – im Gegensatz zu einer Stahlbetondecke – kein verlorenes Schalmaterial.

Apropos Hohlraumdecke: Bauphysiker empfehlen mit Recht, bewohnte Räume zu unterlüften.

Für Hohlraum-Decken mit Vorteil PRENORM verwenden



● Die Decke über hohen Räumen

Hier macht PRENORM die aufwendige Spriessung über flüssig.

● Die Decke über dem Oeltanklager

Hier bietet PRENORM eine wirtschaftliche Lösung, ohne komplizierte Spriess- und Schalkonstruktion.

● Der Estrichboden bei einem kalten Dachraum

Dank den gebrannten Tonhohlkörpern weist die PRENORM-Decke einen guten Wärmeisolationwert auf. Durch zusätzliche Dämmstoffe kann dieser noch um ein Beträchtliches gesteigert werden.

● Die Stalldecke

Und nicht zuletzt, ist PRENORM eben die bewährte Stalldecke, die auch für Tiere ein gesundes Raumklima schafft.

PRENORM – die schalungsfreien Decken mit Deckensteinen aus gebranntem Ton und Betonbalken mit oder ohne Tonschuh.

Eigenschaften

- Schalungsfreier Einbau
- Spriessfrei bis 2,90 m (mit verstärkter Armierung bis 4 m)
- Spannweiten bis ca. 8 m
- Rasches und kostensparendes Verlegen
- Wirtschaftlich dimensionierte Deckentypen
- Geringes Decken-Eigengewicht
- Sicherheit durch vorgespannte, enorm tragfähige Betonbalken
- Preisgünstig
- Guter Wärmeisolationwert
- Deckenuntersicht ganz aus Ton, daher gleichmässiges Auftragen des Gipsputzes möglich
- Einfaches Montieren einer Holz-Unterdecke durch Einsetzen von Holzlamellen

prenorm ein Produkt der ZÜRCHER ZIEGELEIEN

Zürcher Ziegeleien
Giesshübelstrasse 40
8021 Zürich
Tel. 01-35 93 30

J. Schmidheiny & Co. AG
St. Leonhardstrasse 32
9001 St. Gallen
Tel. 071-22 32 62

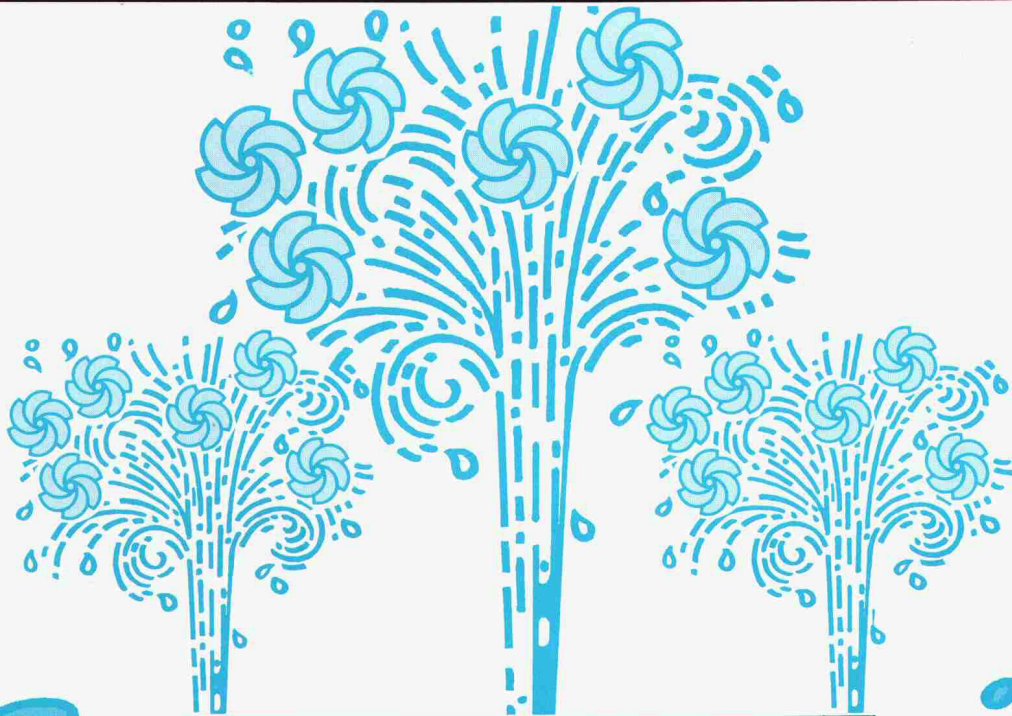
Baustoffe AG Chur
Pulvermühlstrasse 81
7001 Chur
Tel. 081-24 46 46

Hard AG Volketswil
8604 Volketswil
Tel. 01-945 45 41
und über den Baustoffhandel

Verkaufsstelle GMZ Luzern
Sempacherstrasse 14
6000 Luzern Tel. 041-23 60 42



Auf die Dauer die sparsamste Lösung



Biral an der Grün 80

Das Wasserspiel an der Grün 80 wurde in Zusammenarbeit mit der Bieri Pumpenbau AG konzipiert und arbeitet mit Biral Pumpen und Steuerungen.

Durch jahrzehntelange Pionierarbeit, ständige Forschung und Weiterentwicklung sind Biral Pumpen, Wasseraufbereitungsanlagen, Steuerungen sowie Regelungen weltweit zu einem Qualitätsbegriff für Zuverlässigkeit, Wirtschaftlichkeit und überdurchschnittliche Lebensdauer geworden.

Auch die Grün 80-Leute wissen:

Biral

auf die Dauer die sparsamste Lösung.



**Biral®
Die Präzision aus der Schweiz**

Ausführliche, kostenlose Information und Beratung durch:

Bieri Pumpenbau AG

Biral International

CH-3110 Münsingen

☎ 031-92 21 21

CH-8005 Zürich

Biral an der Pro Aqua
21. Juni 1980, Basel
15.25 / Stand 4.3
für ihren
uct