

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **106 (1988)**

Heft 15

PDF erstellt am: **25.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Zum Titelbild

Das auf der Titelseite gezeigte Projekt «Asyl Gottesgnad» in Bern (Arch. Atelier 5, Bern, Ing. H.P. Stocker, H. Bittner, Bern) ist ein neuer Beweis für die grosse Anpassungsfähigkeit bei der Verwendung von Gram-Stützen.

In diesem Fall hat der Ingenieur die Gram-Verbundstütze gewählt (Patent Nr. +636 156+), um die Verbindung mit den Decken unter besten Bedingungen zu garantieren.

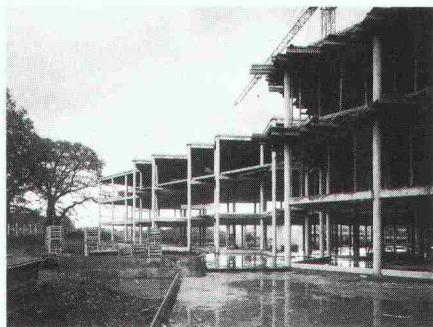
Es handelt sich dabei um eine neue Entwicklung, was einmal mehr zeigt, dass Gram es versteht, an der Spitze des Fortschrittes zu bleiben, und dass Gram den Ingenieuren und Architekten immer eine originale und wirtschaftliche Lösung (oft kopiert) zu bieten hat.

Bauen Sie mit einer «Gram» –
Ihre Probleme interessieren uns!

GRAM SA

Tel. 037/64 20 21

1523 Villeneuve près Lucens



Inhalt

Zeitfragen	Sicherheit und Risiko <i>H. U. Scherrer, Zürich</i>	415
	Mensch und Risiko <i>A. F. Fritzsche, Pontresina</i>	416
	Sicherheit – eine gesellschaftliche Herausforderung an den Ingenieur <i>Th. Schneider, Zollikon</i>	423
Aktuell	Akademikerboom in der Industrie. Wakker-Preis für Porrentruy. Tiefbohrungen für Erdwärmenutzung. Biotechnologie, Gentechnologie. Hydrologischer Atlas für die Schweiz	429
	Energiesparende Datenübertragung über elektrisches Verteilnetz	439
Wettbewerbe	Centre de rencontres, de spectacles et de loisirs à Moutier BE (D)	432
SIA-Mitteilungen	Neuerscheinungen in der SIA-Dokumentationsreihe	440
B-Seiten	Laufende Wettbewerbe und Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft. Weiterbildung. Tagungen	B 57–60
Impressum	am Schluss des Heftes	

Ingénieurs et architectes suisses

Numéro 7/88	Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/47 20 98	
Energie	L'énergie nucléaire et l'éthique <i>par Hans Zünd</i>	95
Bibliographie		99
Géotechnique	Tassement des ouvrages au cours du temps <i>par Edouard Recordon</i>	100
Génie forestier	Ingénieurs forestiers – premiers pas dans la profession <i>par Urs Mühlethaler et Erich Tiefenbacher</i>	105
	Commentaire sur la situation de l'emploi <i>par le Comité du Groupe spécialisé des ingénieurs forestiers</i>	106
Actualité	Cédra: 60 millions pour l'élimination des déchets nucléaires	107
	Bon anniversaire, Alberto Sartoris!	107
	Le Palais Wilson et le Grand Architecte de Genève	108
	Culture intégrée et protection phytosanitaire	109

repoxit

Die Bodenmacher aus Winterthur.

Das harte Trio:

Verlangen Sie unsere Dokumentation.

Kunstharz

- dicht
- druckfest
- abriebfest
- fugenlos

Hartsteinholz

- fusswarm
- gleitsicher
- staubfrei
- fugenlos

Hartbeton

- druckfest
- abriebfest
- staubfrei
- pflegeleicht

Abacus-Software für konstruktiver Ingenieurbau

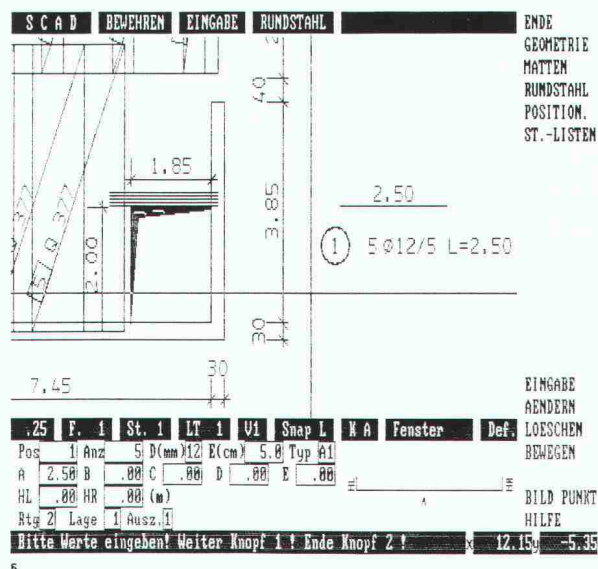
Finite Elemente

- Durchgängig Bearbeitung von Schalplan über die FEM Berechnung bis zu Bewehrungsplan und Eisenliste.

Allgemeine Statik

- Durchlaufträger Bemessung;
- Rahmen nach Theorie 1. und 2. Ordnung;
- Allgemeines räumliches Stabwerk;
- Trägerrost (mit Vorspannung);
- Graphische Auswertung (Bildschirm + Drucker + Plotter).

Besuchen Sie uns an Computer 88, Halle 9, Stand 953.



abacus
computer s.a.

abacus

Rue St-Pierre 18

1701 Fribourg

Tél. 037 22 46 36

Lupenrein!



Hotel Linde, Baden

Negative Umwelteinflüsse machen sich an Betonwerken mehr denn je bemerkbar. Unsere Spezialisten gehen den Ursachen auf den Grund – mit dem Barra-Betonsanierungs-System. Fundierte, praxisbewährte Erfahrung und eine durch-

dachte Palette von Barra-Qualitätsprodukten sind die beste Garantie für einen dauerhaften Schutz.

Überall, wo an Bautenschutz höchste Anforderungen gestellt werden, bietet das Barra-Betonsanierungs-System die optimale Problem-Lösung.

**Barra-Betonsanierung:
die lupenreine
Lösung!**



MEYNADIER

Meynadier + Cie AG
8048 Zürich

Vulkanstrasse 110
Telefon 01/432 22 11

Ecublens, Moosseedorf, Luzern, St. Gallen, Untervaz, Rivera
MAC PEM Beton SA, Meyrin-Genève

Nehmen Sie uns bei der Nase!



Für Stürze haben wir eine gute Nase. Seit langem. So kommt es nicht von ungefähr, dass wir heute als echte Sturz-Profis gelten. Nicht als ausgekochte, dafür als ausgewiesene.

Ein guter Teil unseres Verkaufserfolges macht die gründliche Beratung unserer Kunden aus. Daher entscheiden sich seit Jahren Planer und Bauunternehmer für den hart getesteten Iso-liersturz der ZZ-Marke

PICCOLIN CEMFOR®

Für alle denkbaren Mauerwerke und alle Arten von Rolläden und Lamellenstoren. Selbstverständlich gibt es von uns die Standardlängen laufend ab Lager, ohne lange Wartezeiten. Und erst noch mit Preisvorteil.

Und weil wir eben in Sachen Stürze eine gute Nase haben, sind wir auch um eine gute Nasenlänge voraus. Nehmen Sie uns beim Wort – oder besser bei der Nase!

Gerne senden wir Ihnen detaillierte Sturz-Unterlagen mit praxisgerechten Anwendungsbeispielen.

Sturz-Profis von heute

ZÜRCHER ZIEGELEIEN

ZZ

Armafil®

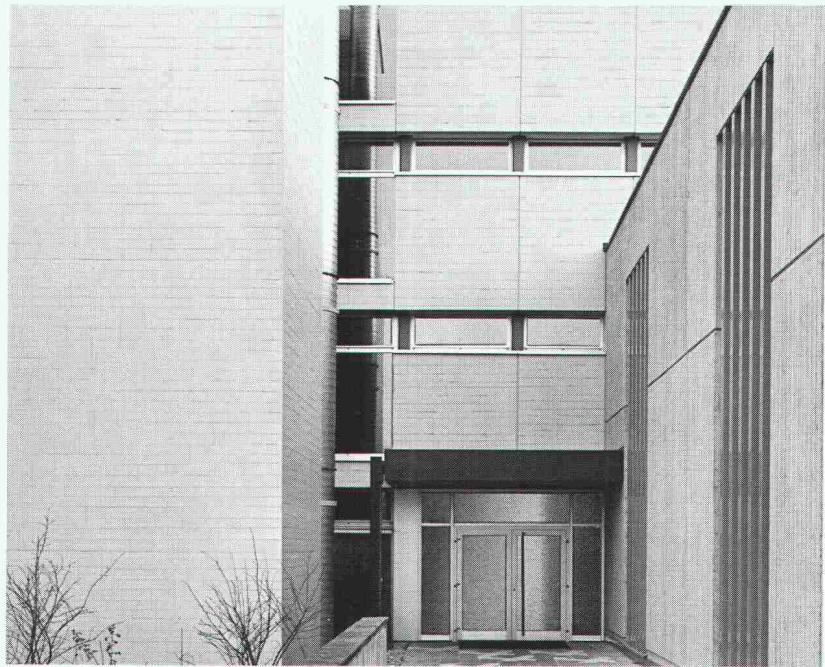
rettet Sichtbeton.

Vor vielen Jahren war diese Fassade der ganze Stolz von Architekt und Bauherr.

Leider hat sich seit-her vieles geändert. Selbst wenn sie dem Zahn der Zeit tap-fer widerstanden hat, selbst wenn nirgends hässliche abgeplatz-te Ecken von Schwachstellen zeugen – den heutigen Anfor-de-rungen an die Wärmedämmung kann eine noch so schöne Beton-fassade aus den Sechzigern bei weitem nicht mehr entsprechen. Sanieren ist jetzt gefragt. Sanie-ren mit fundiertem Fachwissen und mit geeigneten Mitteln. Und wenn möglich, ohne dass Ihre einst so repräsentable Fassade

durch umfangreiche Reparaturen und unter einer dicken Dämm-schicht ihr typisches Gesicht verlieren muss.

Die Rettung heisst Armafil-Verkleidung. Diese hinterlüftete Vor-hang-Fassade sieht genau so aus, wie der ursprüngliche Sichtbe-ton. Sie ist aber viel dauerhafter, sie kennt keine Korrosion, kein Abplatzen, keine Risse, kein Ein-dringen von Wasser und keine Frostschäden. Mit Armafil wird Ihre Sichtbeton-Fassade wirklich zeitlos. Sie können wieder stolz sein.



Kantonsschule Zürcher Oberland Wetzikon

Hoffnungsschimmer für Sichtbeton

Dass man Sichtbeton-Fassaden sanieren und aussen isolieren kann, weiss ich. Dass sie dabei ihr Gesicht wahren können, müssen Sie mir erst noch beweisen:

- ☐ mit ausführlichen Unterlagen
- ☐ mit Mustern anlässlich einer Präsentation bei uns

Firma: _____

Name: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

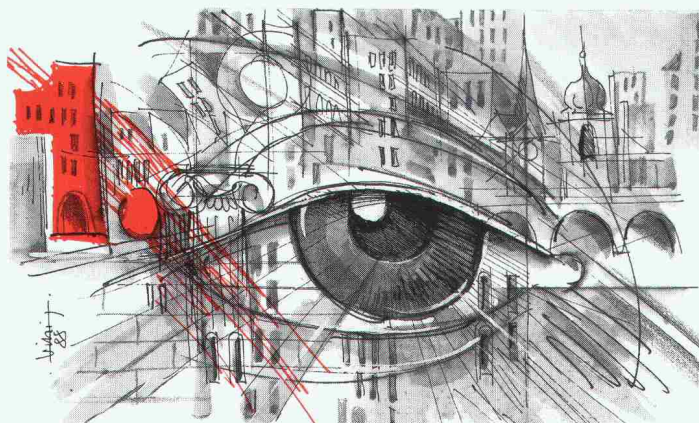
Tel.: _____

Intern: _____

Einsenden an StahlTon AG,
Riesbachstr. 57, 8034 Zürich

SIA

 **StahlTon**

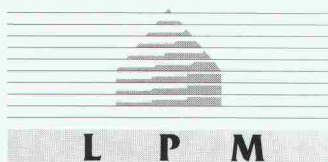


POSITIVE AUSSICHTEN

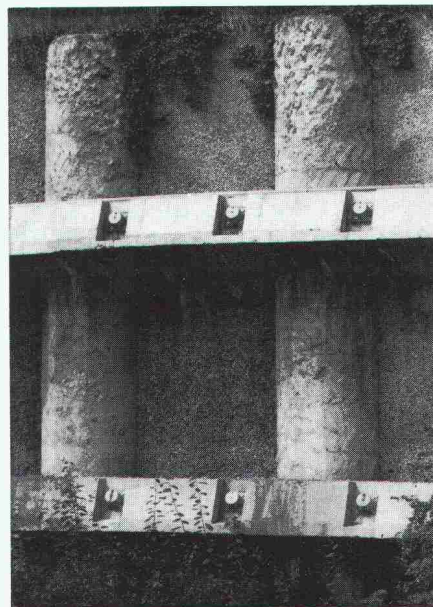
... für dauerhafte Baustoffe
und Bauwerke. Qualitätssicherung, Materialprüfung,
Eignungsnachweis für den gesicherten
Durchblick.

Beständigkeit Frost/Frosttausalz,
Korrosion, Dichtigkeit, Festigkeit ...
Beton, Mörtel, Stabilisierungen, Putze
Böden, Grobkeramik, Kunststoffe
Verbundsysteme, Bautenschutz

Ihr neutraler Partner, Abt. QS



LPM Baustoffprüfinstitut Tannenweg 1066 CH-5712 Beinwil am See Telefon 064 71 55 64



Pfahlfundationen

- Bohrpfähle 125 + 150 cm ϕ
- Ortsbetonpfähle «DELTA»
- Fertigbetonpfähle
- Holzpfähle
- Presspfähle
- Wasserbauarbeiten
- Spundwände

EGGSTEIN AG LUZERN
Industriestrasse 16 Telefon 041 - 44 66 04

NED

500
Electronic Designer

Zeitaufwendiges und umständliches Beschriften
von Zeichnungen gehört der Vergangenheit an.

Aktionspreis Fr. 2'800.-

WE - WE Handels AG Schaffhauserstrasse 424
8050 Zürich, 01 / 302 04 28



Neuheit

Senden Sie mir gratis die Dokumentation über NED 500
Name _____
Firma _____
Strasse _____
PLZ / Ort _____

2

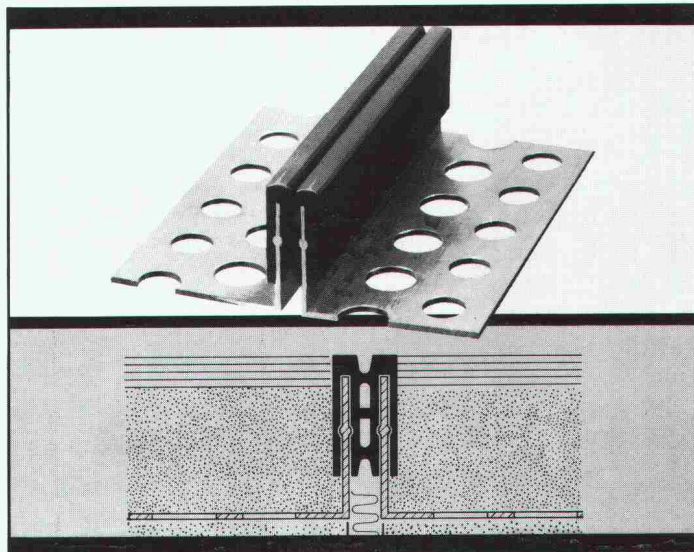
MIGUA

Sicherheit
mit Profil

Bewegungsfugen- Dichtungsprofile

REIHE **ESF**

Schwundfugenprofil für Fußbodenflächen.



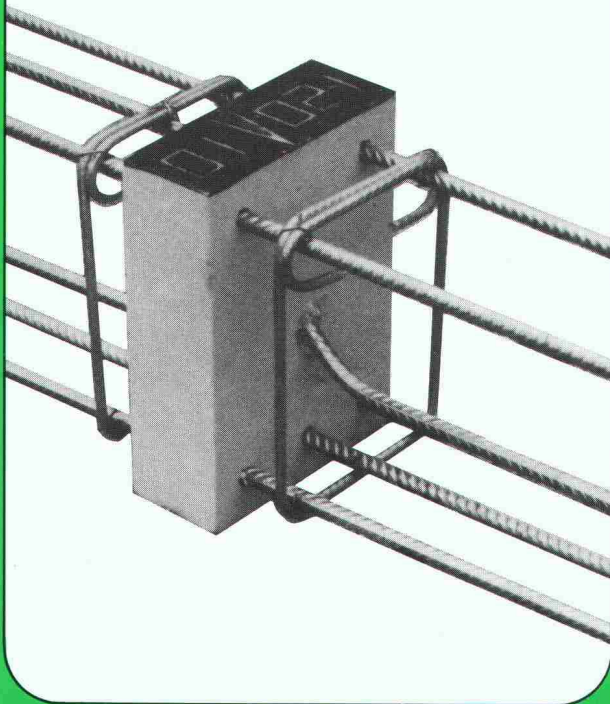
BAMECO AG

CH-8424 Embrach, Stationsstrasse 100
Telefon 01 865 31 34, Telex 59 788 bameco

ANKABA- Thermo-Element®

**Neu auch mit
Styrodur-Körper**

Dort wo es
auf Komfort und
Sicherheit ankommt,
verwenden Sie mit Vorteil
Ankaba-Thermo-Elemente aus
geripptem, nichtrostendem Edel-
stahl und robusten Polyurethan-
oder Styrodur-Körpern. Sie eignen
sich vorzüglich für den wärme-
dämmenden Anschluss von Bal-
konplatten, Treppenpodesten
und für horizontale Rückhalterung
zwischen Betonplatten. Durch
Variation mit verschiedenen
Typen lassen sich wirtschaftliche,
konstruktiv einwandfreie Lösun-
gen für Ihre Wärmedämm- und
Trittschallprobleme erzielen.



Fordern Sie bitte Unterlagen an:

**Ankaba Ankertechnik+
Bauhandel AG**

Brandbachstrasse 6 8305 Dietlikon
Telefon: 01 833 32 33/833 29 33

Coupon: Ja, senden Sie mir die Broschüre
«alles unter einem Dach».

Name: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

senden an: HANS GANTNER, Werk für Isoliersysteme
8888 Heiligkreuz-Mels

lad

**Unterdachisolierung ist Ver-
trauenssache. Nutzen Sie un-
sere langjährige Erfahrung.**

**Luzern und Gantner –
weil beide viel für Steildächer übrig haben.**

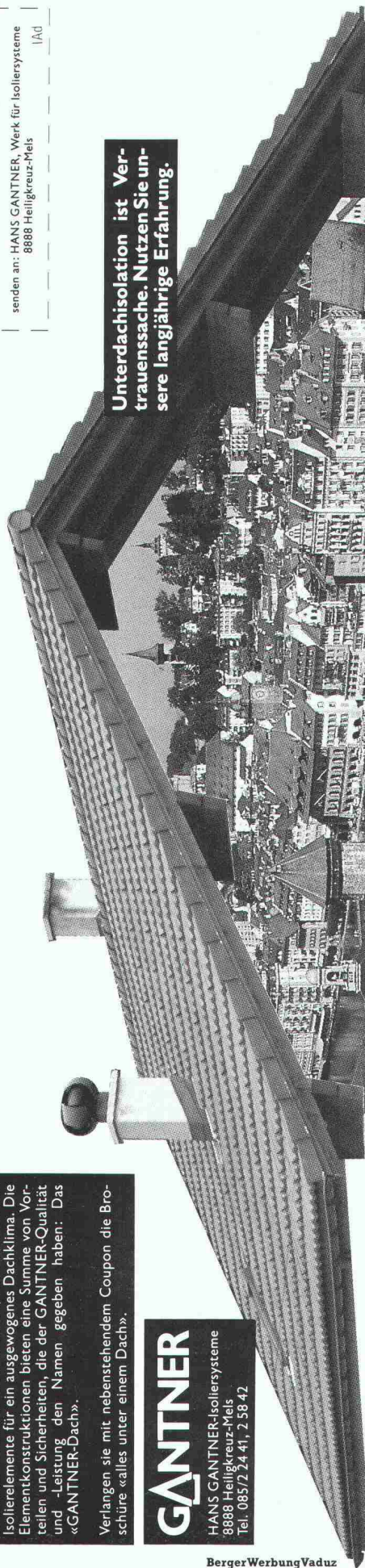
GANTNER-Isolierunterdächer machen es darunter
wohnlich. Damit es auch so bleibt, baut GANTNER
Isolierkonstruktionen für ein ausgewogenes Dachklima. Die
Elementkonstruktionen bieten eine Summe von Vor-
teilen und Sicherheiten, die der GANTNER-Qualität
und -Leistung den Namen gegeben haben: Das
«GANTNER-Dach».

Verlangen sie mit nebenstehendem Coupon die Bro-
schüre «alles unter einem Dach».

GANTNER

HANS GANTNER-Isoliersysteme
8888 Heiligkreuz-Mels
Tel. 0857/2 24 41, 2 58 42

BergerWerbungVaduz



fi-Ripa®-Anschlusskörbe

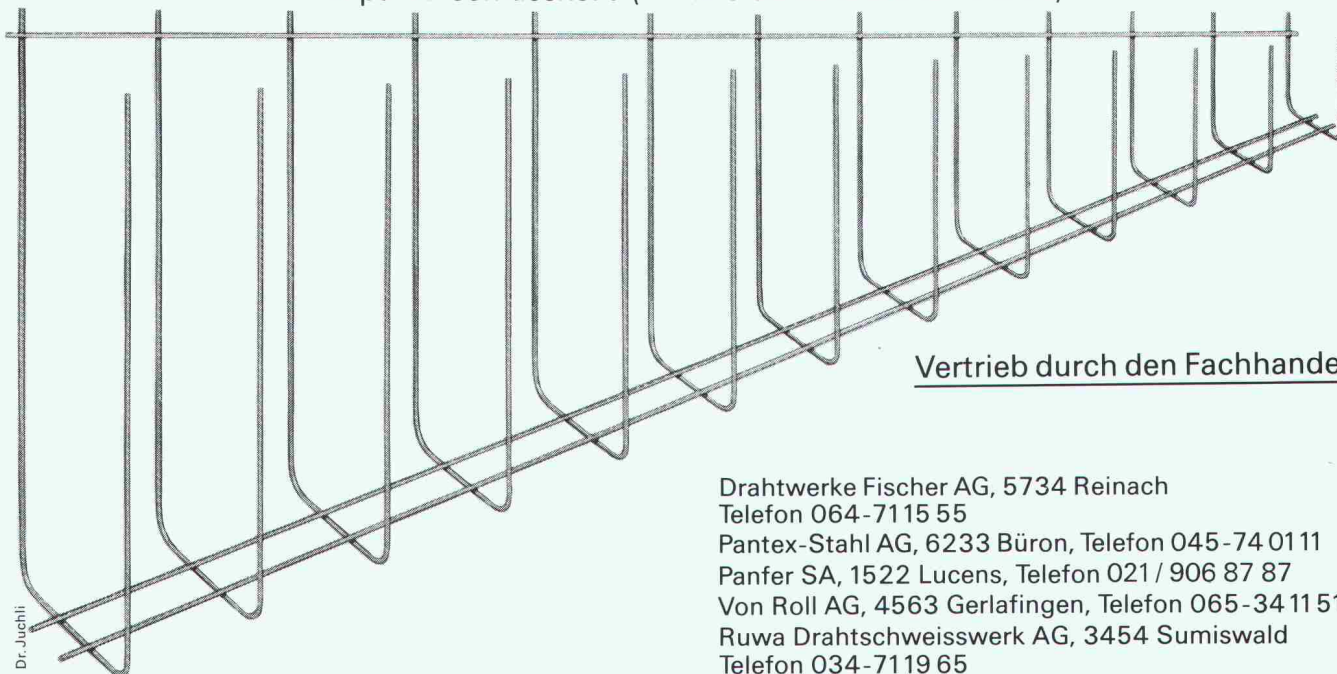
Die stehen im Nu. Und bleiben stehen!

Das ist der unschätzbare Vorzug der bewährten, vorgefabrizierten fi-Ripa-Anschlusskörbe: Sie sind im Handumdrehen aufgestellt. Ohne umständliches Fixieren. Und umkippen können sie auch nicht.

Das spart eine Menge Arbeit. Und somit eine Menge Zeit.

Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, damit wir es Ihnen einmal vorrechnen können.

fi-Ripa®-Anschlusskorb (In- und ausländische Patente)



Vertrieb durch den Fachhandel

Drahtwerke Fischer AG, 5734 Reinach
Telefon 064-7115 55

Pantex-Stahl AG, 6233 Büren, Telefon 045-74 01 11

Panfer SA, 1522 Lucens, Telefon 021 / 906 87 87

Von Roll AG, 4563 Gerlafingen, Telefon 065-34 11 51

Ruwa Drahtschweisswerk AG, 3454 Sumiswald
Telefon 034-7119 65

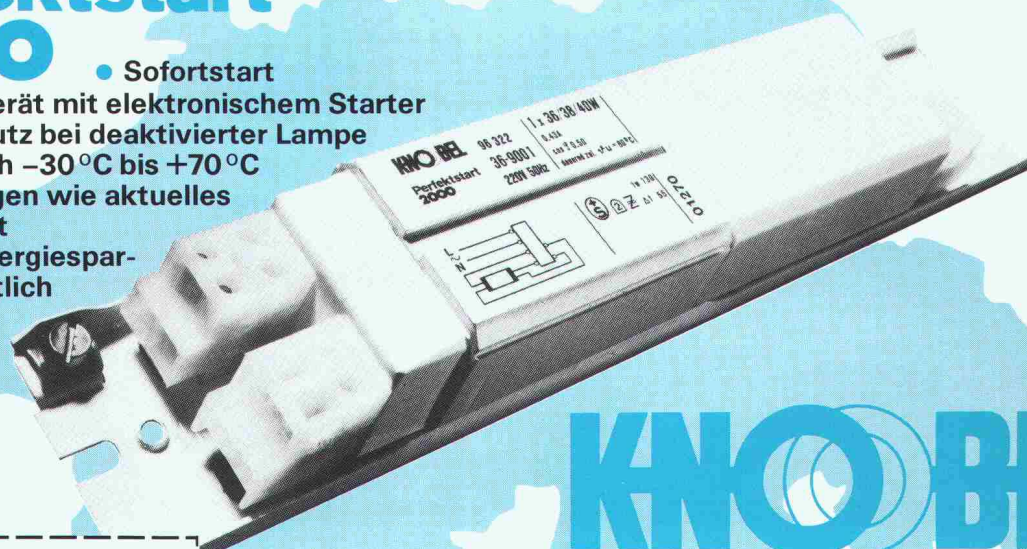
Hinter gutem Licht
steckt KNOBEL

KNOBEL – origine
d'une bonne lumière

KNOBEL

Perfektstart 2000

- Sofortstart
- Vorschaltgerät mit elektronischem Starter
- Flackerschutz bei deaktivierter Lampe
- Zündbereich -30°C bis $+70^{\circ}\text{C}$
- Abmessungen wie aktuelles Perfektstart
- auch als Energiespargerät erhältlich



KNOBEL
Hinter gutem Licht steckt KNOBEL

F. Knobel Elektroapparatebau AG, CH-8755 Ennenda
☎ 058-63 11 71, Telex 87 55 92, Fax 058-61 21 66

Ein Unternehmen der WMH-Walter Meier Holding AG

Senden Sie uns bitte Unterlagen über

Perfektstart 2000

Name

Firma

Strasse

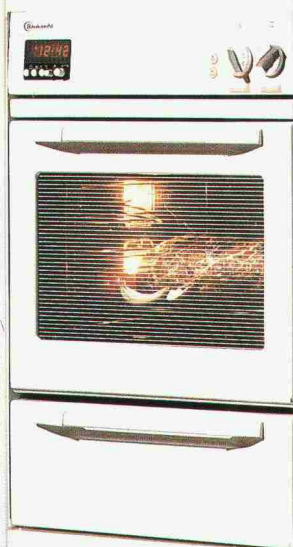
PLZ/Ort

F. Knobel Elektroapparatebau AG
8755 Ennenda Telefon 058/63 11 71

Perfekte Einbaugeräte für schöne Küchen

weiss, braun und voll integrierbar

Das komplette Einbauprogramm für schöne Küchen in weiss oder braun: Herde, Backöfen, Mikrowellengeräte, Rechauds, Glaskeramik-Kochfelder, Waschautomaten und Wäschetrockner. Kühl- und Gefrierschränke, Geschirrspüler und Dunstabzugshauben können im Küchendecor belegt werden. Voll integrierbare Geräte werden hinter den Original-Türen der Küchenmöbel eingebaut. Das Resultat: die Küche wirkt einheitlicher und wohlicher.



Praktische Herde, Mikrowellengeräte und Backöfen in neuem, modernem und ergonomischem Design und allem, was man sich an Raffinesse und Bedienungskomfort wünschen kann, z. B. Programmschaltuhr, Braten-thermometer und Heissluft-Kombi-Backofen.



Glaskeramik-Kochflächen sind schön, elegant und pflegeleicht. Über den Kochstellen sorgen leistungsstarke und geräuscharme Dunstabzugshauben dafür, dass die Freude am Kochen auch für empfindliche Nasen ungetrübt bleibt.



Bauknecht-Öko-Geschirrspüler sind kaum zu hören, nur 49 dB(A). Weitere Merkmale sind: nur 21,3 Liter Wasser im Normalprogramm, 35-Minuten-Rapid-Programm. Praktisch, der Oberkorb ist auch in beladenem Zustand höhenverstellbar.

Eine Wasch-Trockensäule von Bauknecht hilft Ihnen, Ihr Platzangebot im Hauswirtschaftsraum oder in der Küche optimal zu nutzen. Auf nur 0,36 m² Stellfläche 2 Geräte auf dem Platz von einem. Die ideale Lösung für textileres Waschen und Trocknen.

Bauknecht

weiss, was Frauen wünschen

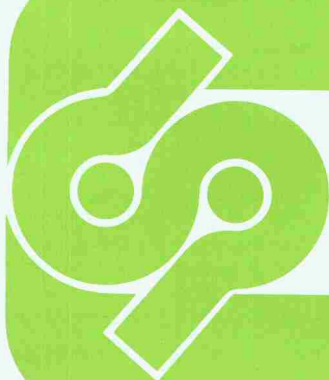
Ich wünsche Unterlagen über Bauknecht-Einbaugeräte

Name

Adresse

PLZ/Ort

Bauknecht AG, 5600 Lenzburg
Telefon 064 50 31 31



Das Rohrsystem für Fernwärme...

Pan-Isovit®

**Isovit AG, Dämmstoffwerk, 8105 Regensdorf
Riedthofstrasse 212, Telefon 01/840 16 84**

Niederlassungen: Lausanne, 021/37 84 14; Biel-Bienne, 032/22 83 93; St. Gallen, 071/27 76 27

Aha - ein Rutz-Kamin!

Neue Heizungstechniken und Forderungen des Umweltschutzes stellen steigende Anforderungen an den Kaminbau. Deshalb sollten Sie diese anspruchsvolle Aufgabe uns, dem erfahrenen Spezialisten, anvertrauen. Seit Jahrzehnten bauen und sanieren wir Kamine im Wohnungs- und Industriebau. Verlangen Sie unsere Beratung.

Rutz - der Name für Kamine. Seit 1939 führend in Kaminbau und -sanierung.

Rutz Kaminbau AG
Wibachstr. 3, 8153 Rümlang, Tel. 01/817 13 11

Tiefgründiges.

Schon wieder ein Verkehrshindernis? Nun, wir sorgen unter anderem dafür, dass abfließt, was abfließen soll. Ohne gut funktionierende Kanalisation wäre manches im Argen. Nicht zuletzt der Schutz unserer nächsten Umwelt. Die Belegschaft von Keller-Frei tut ihr Möglichstes, die Arbeiten speditiv zu erledigen. Wie wär's dafür mit einem Lächeln für den tüchtigen Tiefstapler? Er hat's verdient.

Keller-Frei Zürich
Keller-Frei & Co. AG
Strassen- und Tiefbau
Hofwiesenstrasse 3
8042 Zürich
Tel. 01/362 94 28

Strassen + Tiefbau
Sicherheit für heute
Qualität für morgen.

Unisan – das jetzt aktuelle schweisssbare Vollkunststoff-Installationssystem. Für Sanitär und allgemeinen Leitungsbau.

Unitherm AG, Widenholzstrasse 1,
8304 Wallisellen, Tel. 01/830 71 71

**vollkommen
korrosionsfrei**

Installationssystem®
unisan
Die schweisssbare Verbindung.

Schweizerische Strahlflugzeuge und Strahltriebwerke

Abgesehen von der Pionierzeit und den Jahren nach dem Ersten Weltkrieg, war die Entwicklung und Herstellung von Flugzeugen in der Schweiz immer mit vielfältigen Schwierigkeiten verbunden.

Ingenieur Georges Bridels Bericht gibt nicht nur einen vorzüglichen Überblick über die technischen Lösungen, sondern in ihm widerspiegeln sich auch die Hoffnungen und Enttäuschungen der schweizerischen Flugzeugindustrie.

Herausgegeben in Zusammenarbeit mit dem Verkehrshaus der Schweiz (Format A5, 106 S., mit 70 Abb., 1 Farbtafel).

Erhältlich in Ihrer Buchhandlung zum Preis von Fr. 18.- oder direkt bei:

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Postfach 630, 8021 Zürich. Telefon 01/201 55 36

Bestellung (in frankiertem Umschlag einsenden)

Ich bestelle _____ Exemplare «Strahlflugzeuge»
zum Preis von Fr. 18.- + Porto gegen Rechnung:

Name: _____

Vorname: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Datum: _____

Unterschrift: _____

Die Brooklyn-Brücke



Kampf, Leiden, Triumph

Die dramatische Geschichte einer bedeutenden Brücke und deren Erbauer. Zusammengetragen und auf 63 Seiten aufgezeichnet von dipl. Ing. Werner Stadelmann. Illustriert anhand von 34 Bildern.

Ein Stück Brückenbaugeschichte. Erzählt von einem kompetenten Autor, lehrreich und spannend zugleich. Zu beziehen zum Preis von Fr. 18.80 (+ Porto) durch Ihre Buchhandlung oder direkt bei:

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine, Postfach 630, 8021 Zürich, Telefon 01 / 201 55 36

Bestellkarte

Ich bestelle _____ Exemplare «Die Brooklyn-Brücke» zum Preis von Fr. 18.80 + Porto gegen Rechnung:

Name: _____ Vorname: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Datum: _____ Unterschrift: _____

So klein – und schon ein richtiges Telefon!



Das kleinste und leichteste Mobiltelefon – es passt in jede Manteltasche und natürlich in den Aktenkoffer. Das Ericsson «HotLine Pocket» ist kein x-beliebiges Funkgerät, sondern ein vollwertiges Telefon – sogar mit Namenspeicherung. Wo Sie auch immer sind, bleiben Sie in Verbindung mit Geschäftspartnern, mit der eigenen Firma, mit Aussenstellen. Und mit Familie und Freunden.

Ericsson ist der Lieferant des Natel C Systems. Die Erfahrung schafft Vertrauen.

«HotLine»-Mobiltelefone gibt es bei allen Garagen der Emil Frey AG und bei den offiziellen Vertretern von Toyota, Subaru, Jaguar, Range Rover, Land Rover, Chrysler, Honda und Mazda.

ERICSSON



SIA

☐ Senden Sie mir Unterlagen

☐ Rufen Sie mich an

Name _____ Vorname _____

Strasse _____ PLZ/Ort _____

Firma _____ Telefon _____

Coupon bitte einsenden an: Emil Frey AG, Frau F. Giancola, Badenerstrasse 600, 8048 Zürich. Wir informieren Sie gerne.

Wohnzimmer 2. Stock, 20.30 Uhr:

...häpi Börsdei tu juuuu...
proOScht!

Kinderzimmer 1. Stock, 20.30 Uhr:



Jeder hat das Recht auf seine Ruhe. Und jeder hat das Recht auf eine kleine Feier. Das ist nicht nur eine Frage von Rücksicht. Das ist eine Frage der Schalldämmung: in Fussböden, Wänden, Türen. Das ist eine Aufgabe für

HAWAPHON. Die handliche Bauplattenbeschwerung: nur 5 mm dünn, dafür mit dicken Schalldämm-Eigenschaften. Macht es dem Schreiner leicht, aber dem Schall schwer! Über HAWAPHON gibt es auch ein Fachwerk: «Schalldäm-

mung», über 200 Seiten stark, mehr als 100 Konstruktionszeichnungen und Berechnungen über alle Anwendungsbereiche.

Alles Wissen über Schalldämmung: Für Sie zu haben für nur Fr. 55.-.

HAWA AG
8932 Mettmenstetten
Tel. 01 767 14 71

HAWAPHON Schalldämmung. Worauf Sie sich verlassen können.

SWISS
Hawa