

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **101 (1983)**

Heft 27/28

PDF erstellt am: **26.09.2024**

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.

Schweizer Ingenieur und Architekt

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Erscheint wöchentlich

101. Jahrgang 4. Juli 1983 Heft 27/28 / 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 Zustimmung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr Fr. 154.—

½ Jahr Fr. 80.50

Einzelnummer Fr. 6.—

Ausland:

1 Jahr Fr. 165.—

½ Jahr Fr. 86.—

Einzelnummer Fr. 7.—

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

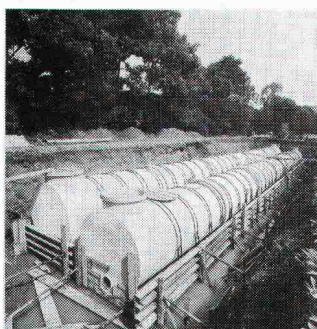
iva

IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:
Mühlebachstr. 43
8032 Zürich
Tel. (01) 251 24 50

Filiale Lausanne:
23, rue du Pré-du-Marché
1004 Lausanne
Tel. (021) 37 72 72

zum Titelbild



Regenrückhaltebecken

Seit Jahrzehnten bewähren sich Kanalisationsrohre Eternit im Abwassersektor. Ihre Materialeigenschaften, vor allem die absolute Dichtheit sowie die wirtschaftliche Verlegung, öffnen immer weitere Anwendungsmöglichkeiten, z.B. auch im Bereich der Sonderbauwerke.

Das Bild zeigt ein Regenrückhaltebecken in Henniez VD, bestehend aus Kanalisationsrohren NW 2000 mm und speziellen Abschlusselementen mit Einsteigschacht. Die Totallänge beträgt 67 m, der Inhalt 210 m³.

Eternit AG, 8867 Niederurnen

Inhalt

Zeitfragen

Der Schweizer Wohlfahrtsstaat: Bedeutung, Entwicklung, Grenzen. Von *René L. Frey*, Basel

727

Angewandte Mechanik

Contrôle angulaire d'un pendule de torsion au moyen d'un moteur pas à pas et d'un microprocesseur, par *Anders Elfving*, *Gary Anderson* et *Guy Delfontaine*, Ecublens

732

Etude analytique et par éléments finis du comportement sismique des ponts tournants de grandes dimensions, par *Jean-Claude Mévillot*, Vevey

734

Forschung am ETH-Institut für Mechanik. Von *Mahir Sayir*, Zürich

740

Zusammenfassung der Podiumsdiskussion. Von *Ulrich Stüssi*, Zürich

745

Maschinenmarkt

Jahresrückblick der schweizerischen Maschinen- und Metallindustrie: 1982 mit zunehmenden Schwierigkeiten

747

Persönlich

Hans Marti zum 70. Geburtstag (*Hans Kast*)

748

SIA-Mitteilungen

VDI am Werbefernsehen des ZDF. Neue Mitglieder

749

Wettbewerbe

Nouvelles gares de Sainelégier et Le Noirmont. «Küche 84». Ecole, salle polyvalente, chapelle et abris P.A. à Anzère (VS). Altersheim Steigerhubel in Bern. Areal altes Gemeindehaus in Oberrieden (ZH). Gemeindesaal im «Chirchhof» in Zollikon (ZH). Vereinshaus der Evangelischen Gesellschaft in Schwarzenburg (BE). Reitschulareal in Biel. Krankenhaus Asyl Gottesgnad in Wittigkofen-Ost (BE). Neubau für die politische Gemeinde, Post und Raiffeisenkasse in Krinau (SG). Projektwettbewerb Murtenort in Bern. Alters- und Pflegeheim «Im Buck» in Hallau

749

SIA-Fachgruppen

FGF: Finanzieller Engpass beim Bund - Auswirkungen auf den Wald

751

SIA-Sektionen

Bern: In eigener Sache

752

Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe

B 113

Wettbewerbsausstellungen

B 114

Aus Technik und Wirtschaft. Weiterbildung. Tagungen

B 115

Messen. Stellenvermittlung SIA/GEP

B 116

Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: 27, av. de Cour, 1007 Lausanne

No 12/1983

Tableau des concours

B 69

Industrie et technique

B 70

Perspectives du génie civil

L'ingénieur civil: utile à tous! par *Jean-Pierre Weibel*

217

L'ingénieur au passé et à l'avenir, par *Nicolas Koszties*

222

La présence économique de la Suisse dans le monde: le rôle de l'ingénieur civil, par *Bénédict de Tschanner*

225

L'ingénieur civil: un constructeur, par *Jean-Paul Pignat*

228

No 13/1983

Tableau des concours

B 73

Produits nouveaux

B 74

Bibliographie

B 74, B 75

Documentation générale

B 74

Constructions publiques

Bâtiment commercial «Métropole - Yverdon-les-Bains»

Conception architecturale, par *Jean-Philippe Poletti*

265

Réalisation du gros œuvre, par *Franco Benini*

269

Conception énergétique des installations, par *Werner Thürig*

271

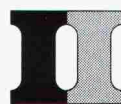
Womit skizzieren Sie Pläne?

Genauso klar wie die Antwort auf unsere «Frage» sind die Möglichkeiten für Ihre Personalvorsorge.

Sie gehören einem Berufsverband an, welcher Ihre Vorsorgeprobleme bestens kennt. Der deshalb eine massgeschneiderte verbands-eigene Lösung entwickelte, die sich seit Jahren bewährt: Pensionskasse SIA STV BSA FSAI – keine Versicherungsgesellschaft und keine Bank, sondern eine paritätisch verwaltete Selbsthilfe Ihrer Berufsverbände. Sicher und autonom. Und darum auch mit erheblichen Leistungsvorteilen ausgestattet.

Anstatt bis zum Termin des gesetzlichen Obligatoriums (1.1.85) zu warten, sollten sich alle Betriebe, deren Personalvorsorge noch nicht steht, jetzt entscheiden – im Interesse der zukünftigen Versicherten. Denn: je älter Sie bei Versicherungsbeginn sind, desto geringer fallen später die Kassenleistungen aus bzw. desto teurer wird die Finanzierung des gleichen Vorsorgeziels, das Sie sich schon heute leisten könnten.

Verlangen Sie JETZT mehr Information oder am besten gleich eine umfassende Beratung. Per Coupon, oder noch einfacher per Telefon: 031/22 03 82.



Pensionskasse SIA STV BSA FSAI

Eine Selbsthilfe Ihrer Berufsverbände.
Sicher. Autonom. Leistungsfähiger.

Jetzt: Handeln!

Abtrennen, ausfüllen und einschicken
an Pensionskasse SIA STV BSA FSAI,
PF 2613, 3001 Bern

Vorname, Name _____

Strasse, Nummer _____

PLZ, Ort _____

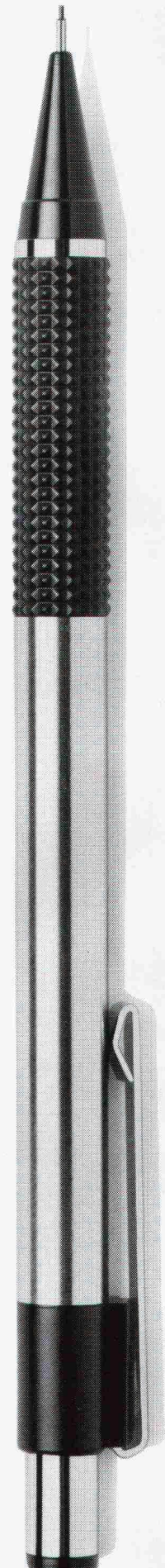
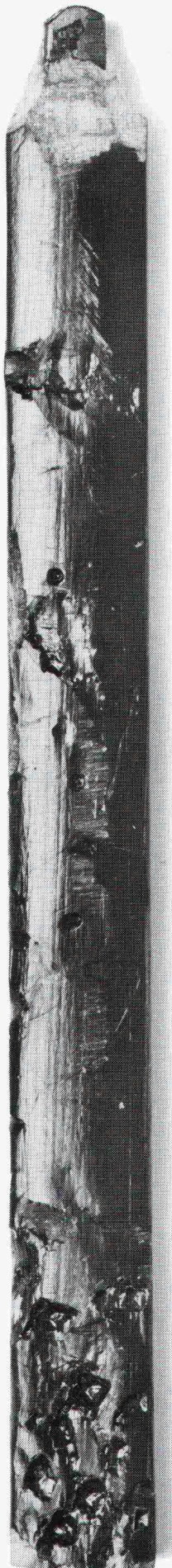
Telefon Geschäft _____

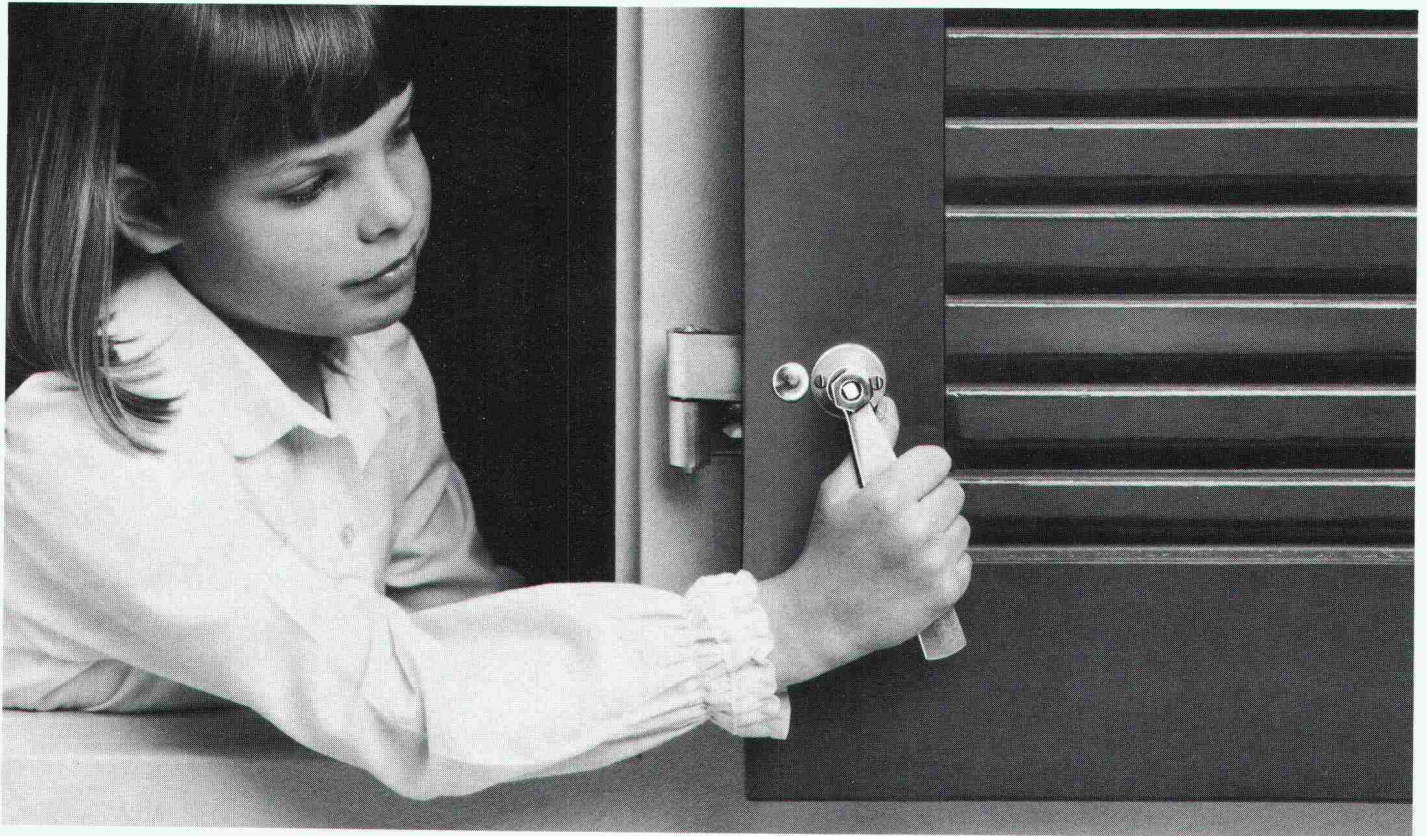
evtl. Firmenstempel _____

Ich wünsche Beratung

Ich wünsche
mehr Information

SIA





zum Greifen nahe.

Mit dem HESCO-STOP haben Sie jetzt Ihre Fensterläden sicher und leicht im Griff.

Fensterladen schliessen:

mit dem Griff ziehen Sie oder Ihr Kind risikolos und komfortabel den Fensterladen zu. Kein gefährliches und anstrengendes Hinauslehnen mehr. Gute Nacht.

Fensterladen öffnen:

mit einem leichten Stoss öffnen Sie oder Ihr Kind risikolos und komfortabel den Fensterladen wieder. Eine Sicherheitsarretierung rastet sofort ein. Guten Tag.

HESCO-Jalousiebeschläge lassen sich mühelos auf Wände aus Backstein, Beton, Gasbeton und Holz anschlagen. Sogar auf Aussenisolationen.

HESCO-STOP –
und Sie haben den Laden im Griff.



Senden Sie uns weiteres, unverbindliches Informationsmaterial über den HESCO-STOP:

Name

Firma

Strasse

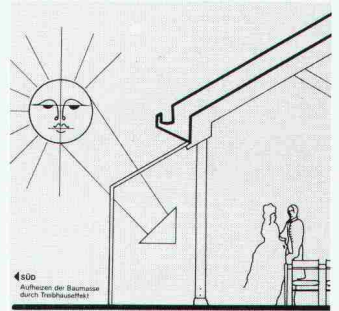
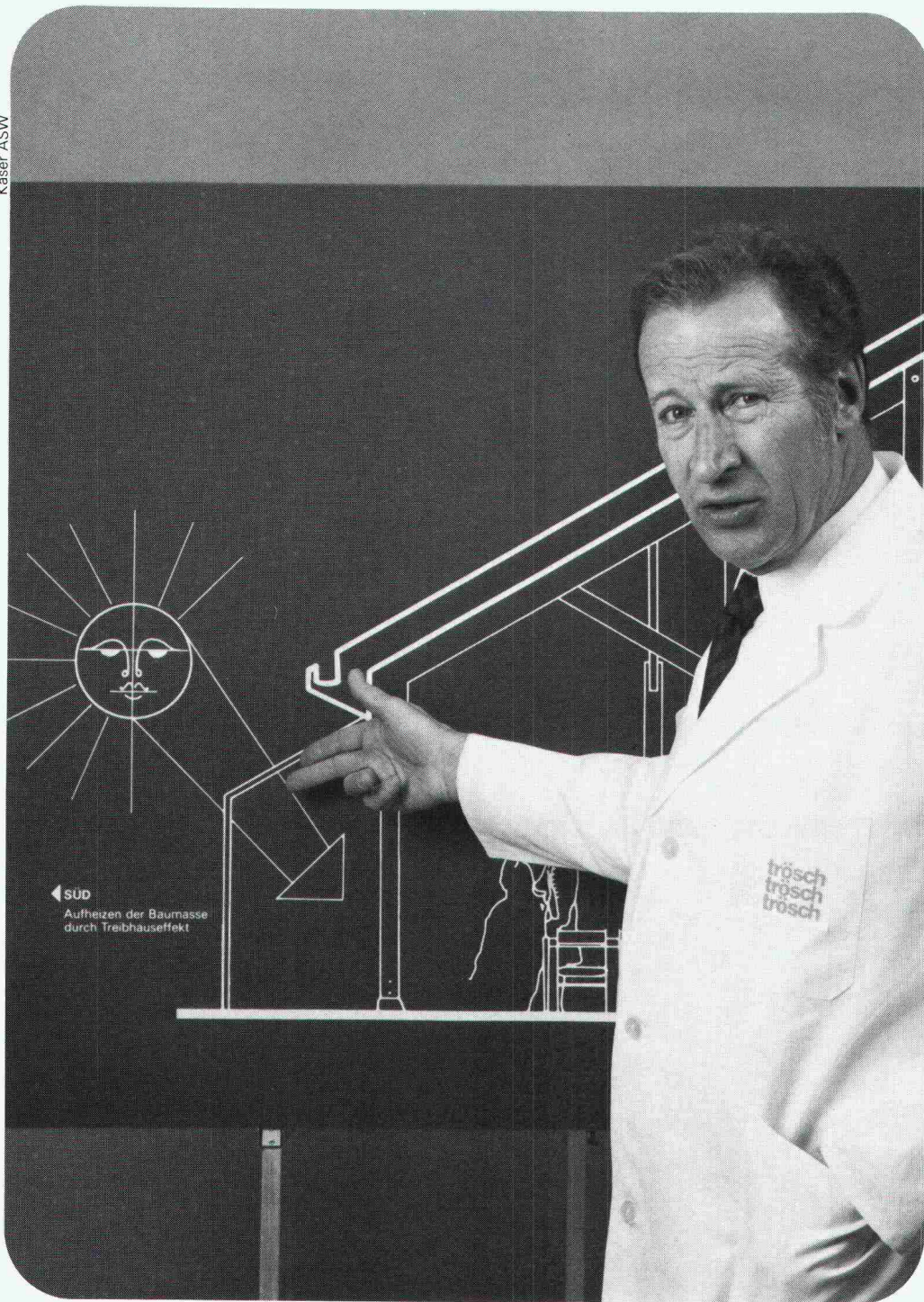
PLZ/Ort

Tel. SIA

Coupon oder Fotokopie des Coupons einsenden an Hesco Pilgersteg AG, Postfach 40, 8630 Rüti, Tel. 055/331155

Typisch Glas-Trösch: Aktiv für die passive Nutzung der Sonnenenergie.

Käser ASW



In der modernen Glasarchitektur und speziell bei solargerechter Bauweise hat die Verglasung wichtige Funktionen zu erfüllen. In welchem Umfang sich diese positiv auswirken, hängt von der architektonischen Gesamtkonzeption sowie von der Wahl der Verglasung ab. Und ganz besonders davon, in welchem Rahmen Isolierglas funktionsgerecht angewendet wird.

Die passive Nutzung der Sonnenenergie beruht auf dem Treibhauseffekt. Einmal mehr kommt dadurch Glas zum Zug.

Mit HEGLAS-Isolierglas

drängt es sich geradezu auf, die Sonne als wichtigen Energiespender zu nutzen. Denn wer heute baut, baut für die Zukunft. Und eine solargerechte Verglasung spart Energie und senkt Kosten – am richtigen Ort. Deshalb kommt HEGLAS-Isolierglas zum Zug – immer mehr.

Glas-Trösch führend in Sachen Glas.

Fr.Trösch AG, Isolierglasfabrik
4922 Bützberg, Tel. 063 421155

Tochtergesellschaften in Bern,
Pratteln, Oberkulm, Bulle, Zürich,
St. Gallen, Landquart

glaströsch
glaströsch
glaströsch

BON

SIA 6 

für eine Gratisdokumentation

Absender:

.....
.....
.....

Aus der Geilinger-Stahlbaupraxis ein typisches Beispiel:

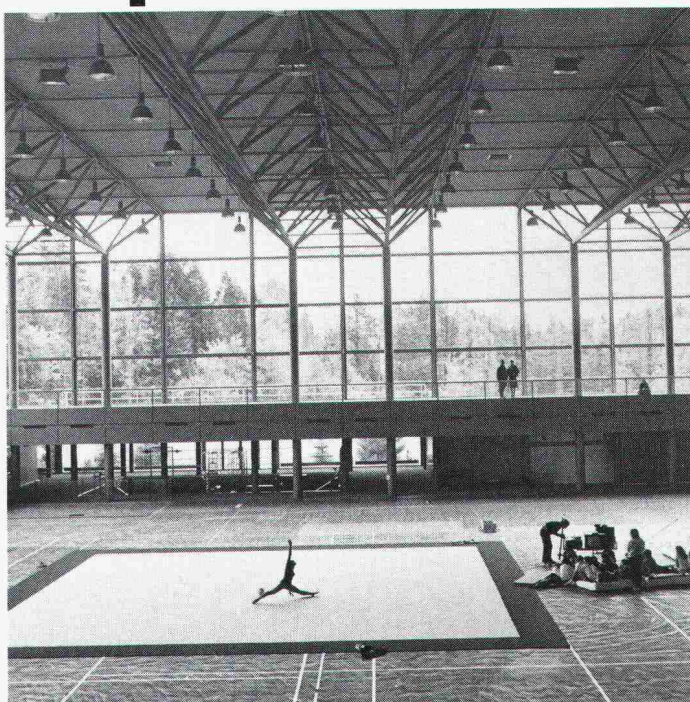
ETS Magglingen – Gross-Sporthalle

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
8401 Winterthur, PF 988
Tel. 052 84 61 61, Telex 76731

Basel, Bern, Bülach,
Elgg, Menziken, St. Gallen,
Winterthur, Yvonand, Zürich

Wir stellen her
Verankerungen aller Art
und bieten
Lösungsvorschläge



RISS AG

Eisenwarenfabrik, Gesenkschmiede
Industriestrasse 32
8108 Dällikon-Zürich
Tel. 01 / 844 11 22, Telex 52421 hgr

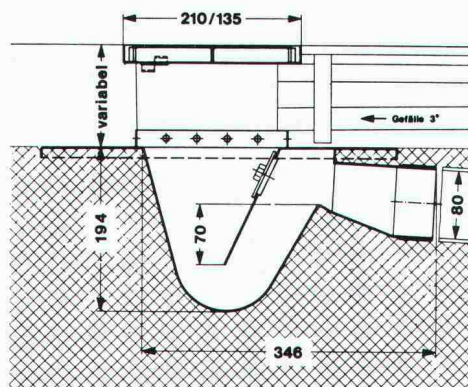
Bodenwasserabläufe Vetterli NW 80 + 100

Der korrosionssichere Bodenwasserablauf
von langer Lebensdauer
in nichtrostendem Cr-Ni-Stahl 18/8 (Werkstoff 4301)

Bestens geeignet für Molkereien, Metzgereien, Schlachthöfe, Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie, Duschen, Bäder und Industriebetriebe jeder Art.
Für galvanische Anstalten: aus säurebeständigem Cr-Ni 18/8-Mo-Stahl

3teilig
Tragkraft 2 t

Geruchverschluss 70 mm
mit Reinigungsöffnung



**Bodenwasserablauf
NW 80**

Nr. 80 H —
Gewicht 6 kg

Ebenso lieferbar in NW 100, Nr. 100 H, Gewicht 12 kg
VSA Zulassungs-Empfehlung

Der nichtrostende und säurebeständige Bodenwasserablauf
Konstruktion «Vetterli» bietet folgende Vorteile:

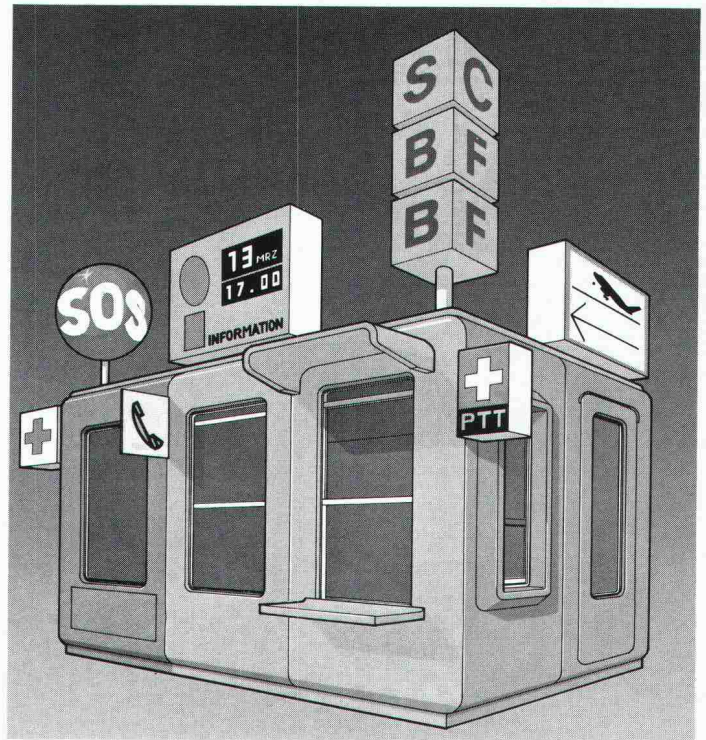
- Korrosionsbeständigkeit
- Problemlos einbetonieren
- Breiter Tassenrand
- Argon-arc-Schweissung

Verlangen Sie Unterlagen beim Generalvertreter
für die Schweiz:

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

SIA 70

Peyer Polyester Modulbau Der Tausendsassa



**Ob Sie eine Verkaufsfläche oder einen Schalter einrichten,
Geräte deponieren oder eine Wartehalle erstellen wollen:**

**Der Peyer Polyester Modulbau eröffnet Ihnen 1001 Mög-
lichkeiten.**

An jedem Ort, für jeden Zweck und in jeder Grösse
kombinieren Sie einfach die massgerechte Kabine. Da
ist alles drin und alles dran. Im Handumdrehen montiert,
langlebig und umweltbeständig. Verlangen Sie ausführ-
liche Unterlagen.

**Siegfried Peyer AG
CH-8832 Wollerau
Tel. 01 784 46 46
Telex 875 570 peyrch**

**Peyer Polyester Modulbau
Passt sich allen Wünschen an.**



peyer
POLYESTER

Siegfried Peyer AG CH 8832 Wollerau

Ich möchte den PP Modulbau
näher kennenlernen. Senden Sie
mir bitte Unterlagen.

Name _____

Firma _____

Adresse _____

Decken ohne Schalen, ohne Armieren, ohne Spriessen. Ganz neu.



Spfriedschnitz!

Wenn beim Deckenbau grosse Spannweiten überbrückt werden müssen, gibt es oft genug Ärger. Schliesslich sind Arbeiten wie Schalen, Armieren oder Spriessen kein Schleck. Und oft genug geht viel Zeit verloren. Also Geld.

Wer sich das heutzutage nicht leisten will, sollte wissen, dass es jetzt endlich eine Alternative gibt. Von BRUN in Luzern. Die Hohlplatten System Spancrete, die mit fabrik-mässiger Präzision vorgefertigt und vorarmiert sind. Drauflegen. Vergiessen. Geld sparen.

Die Rechnung geht auch auf lange Sicht auf. Benützt man Spancrete-Hohlplatten als Wand, sind beste Isolationen möglich.

Spfriedschnitz, das ist etwas für uns.

Bitte senden Sie mir rasch alles über die neue BRUN-Hohlplatte, System Spancrete.

SIA

Firma _____

Name _____

Adresse _____

Bitte einsenden an Elementwerk Brun AG Luzern
Postfach, 6020 Emmenbrücke

Elementwerk Brun AG Luzern
Mooshüslistrasse
Postfach, 6020 Emmenbrücke
Telefon 041-55 16 16

BRUN

Wir stehen dafür, dass er fliesst. Heute, morgen, übermorgen.

Der Verkehrsstrom muss fließen. Wer dafür zu sorgen hat, dass er es tut, braucht Partner, die dafür sorgen, dass er es kann.

Wir sind ein solcher Partner. Das beweisen unsere grossen Verkehrssignal-Anlagen. An ihnen lässt sich erkennen, dass wir über das planerische Know-how so gut verfügen wie über die erforderliche Hardware.

Wir sind gross genug, auch die grössten Aufträge auszuführen. Wir sind klein genug, auch für die kleinsten Zeit zu haben.

Wenn etwas passiert, sind wir umgehend zur Stelle. Denn wir nehmen alles selbst in die Hand und räumen jedes Hindernis selbst aus dem Weg. Unverzüglich und schnell.

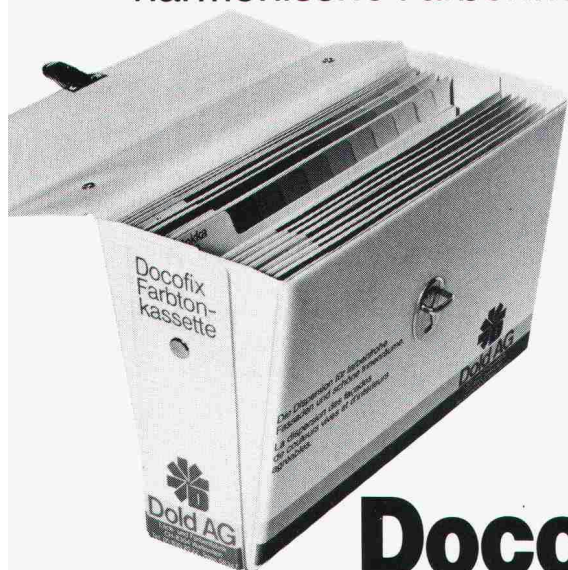
Wir sind innovativ. Deshalb beschäftigen wir uns jetzt schon mit Problemen, die später auftauchen könnten. Und wir sind stabil. Deshalb kann man sich jederzeit an uns halten. Auch in Zukunft.

Insofern fällt, wer sich für uns entscheidet, eine Entscheidung von weittragender Bedeutung. Denn wir bieten Gewähr, dass nicht nur morgen läuft, was wir heute in Gang setzen, sondern auch noch übermorgen; und zwar so reibungslos, dass der Verkehr jederzeit fließen kann.

SAUBER + GISIN

Kaum zu glauben, was man mit Strom alles machen kann.

Für eine sichere und harmonische Farbenwahl:



Docofix-Farbtonkassette

mit nur lichtechten Oxidpigmenten

Unsere Farbtonkassette ist ein zeitsparendes Arbeitsinstrument. Abgestimmt auf den Praktiker.

- aus nur 15 Buntbasistönen können 150 und mehr harmonische und lichtechte Farbtöne erzielt werden.
- nach einfachsten Mischangaben zum Selbertönen mit Docofix weiss.
- auf schweizerischen Trend ausgerichtet.

Format der Farbtonblätter A5

Preis pro Kassette Fr. **45.-**



Dold AG

Lack- und Farbenfabrik
CH-8304 Wallisellen, Tel. 01 / 830 20 22

Bestellung

Ich habe ebenfalls Farbton-Probleme zu lösen und bestelle
... Stück «Docofix-Farbtonkassette/n» à Fr. 45.-

Firma/Name _____

Beruf _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Unterschrift _____

senden an: Dold AG, 8304 Wallisellen

Stahlrohrgerüste von Robert Aebi

Brückenlehrgerüste • Spriessgerüste • Passarellen • Notdächer • Baugespanntürme • Fassadengerüste • Stützgerüste • Innengerüste usw.

Projektierung • Montage • Vermietung • Verkauf

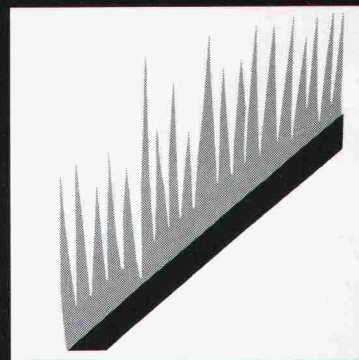
Robert Aebi AG

Abteilung Gerüstbau
8105 Regensdorf, Tel. 01/840 25 50
Landquart 081/51 25 42 • Bern 031/44 84 57
Genf 022/42 73 30 • Arbedo 092/29 17 61

Hunn begrünt alles und überall – auch in Ihrem Fall!

Hunn inverdisce tutto e dappertutto, anche nel vostro caso!

Hunn verdit tout et partout – dans votre cas aussi!



BEGRÜNUNGEN HUNN AG
Humuslose Begrünungen
Böschungsbegrünung
Groszfächigen Begrünungen
Gehölzsaaten, Fertiggrasen
Pilatusstrasse 1016
5630 Muri AG
Telefon 057 44 22 25

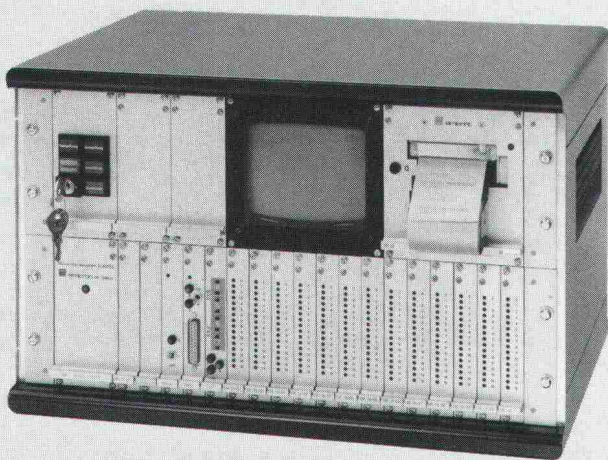
Ein praktisches Beispiel, wie das industrielle Computersystem ELMIDES Alarme und Störungen überwacht, meldet und protokolliert.

Aufgabenstellung:

In jeder PTT (CH) Radio- und Fernsehstation ist eine Vielzahl Geräte und Anlagen rund um die Uhr in Betrieb. Jeder Sender, Hilfsaggregate, Aufzüge, Lüftungen, Klimaanlage, Kühlwasserpumpen, Feuermelder etc. muss ununterbrochen überwacht werden. Ausfälle, Störungen, Alarme und jede kleinste Unregelmässigkeit muss zuverlässig erfasst, protokolliert und unverzüglich dem Betriebspersonal gemeldet werden. Eine Aufgabe, die aufwendig schien...



Unsere Problemlösung: ELMIDES, das Schweizer Computersystem mit:



- Digitalen Eingabekarten für die Erfassung von Meldungen mittels potentialfreien Kontakten
- Relaiskarten für Steuerfunktionen
- seriellen Interfacekarten für die Ansteuerung von Protokolldruckern und für das Weiterleiten anstehender Meldungen über Telefonleitungen oder über Glasfaserkabeln aus Faradayräumen und EMP-Schutzräumen
- eingebauter Monitor und externe Bildschirme in jedem Stockwerk und Lift für visuelle Meldung von Alarmort (UG, EG, OG etc.) Alarmart (mit Priorität), Zeit und Datum des Meldungseingangs
- eingebauter Protokolldrucker für Festhalten der Meldungen in unmissverständlichem Klartext mit Uhrzeit und Datum
- Floppy-Disk und Hard-Disk-Massenspeicher, damit jede Meldung auch über einen längeren Zeitraum abgespeichert werden kann und für statistische Auswertungen.

Eine klare, saubere Lösung, die auch Ihre Anlagen, Gebäude und Systeme modern und zuverlässig überwacht.



ELMICRON AG CH-8047 Zürich
Mühlezelgstr. 15 Tel. 01 491 99 57



ELMICRON GmbH D-6392 Neu-Anspach
Langgasse 22 Tel. (06081) 7268

elmi 8303

Verbundpfähle

Stahlprofile mit Betonmantel

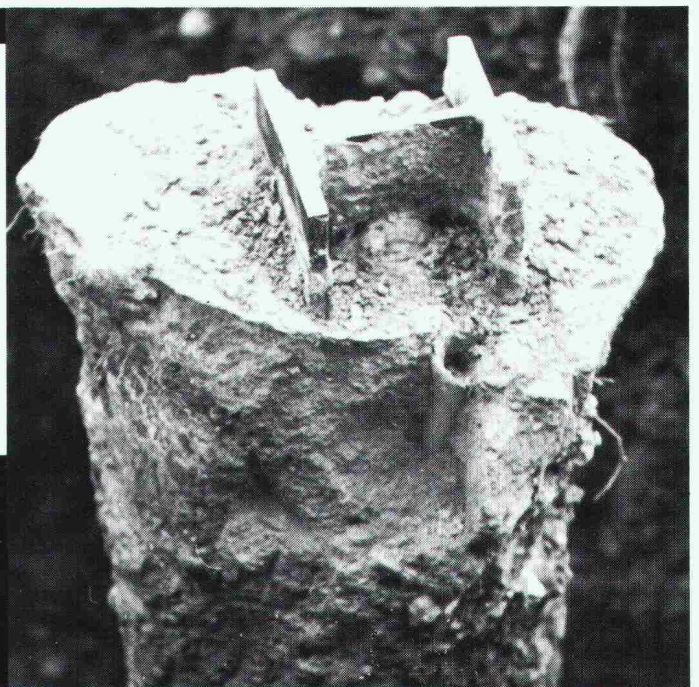
- Mit dem Hochbaukran oder mit Schreitbagger ausführbar
- auch auf beengten, schwer zugänglichen Baustellen möglich
- kein Arbeitsplanum und keine Zufahrt zur Baugrube nötig
- dank sehr kleiner Installationsaufwendungen auch für kleine Arbeiten wirtschaftlich.



Technische
Beratung/Bau-
ausführung:

Neugutstr. 52, 8600 Dübendorf

Bauunternehmung AG Tel. 01/8210085
Zürich - Dübendorf - Aarau - Chur - Grenchen - St. Gallen



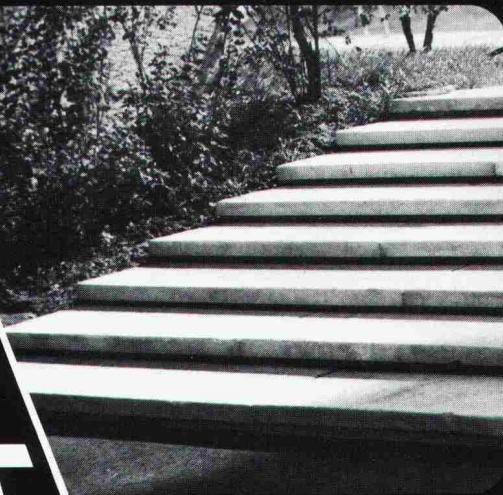
**Der Weg nach oben
führt über**

SILIDUR

z. B. mit den «Accordeon»-
Treppen- und Stadionstufen
aus unserem
reichhaltigen
Treppensortiment



**Sili
dur**



Pichler & Co, 7073 Gümligen
Tel. 031 / 52 49 73

Steiner Silidur AG, 8450 Andelfingen
Tel. 052 / 41 10 21



BETON-PRÜFHAMMER SCHMIDT

PROCEQ



für die zerstörungsfreie Kontrolle der
Betonqualität im fertigen Bauwerk.

Modell NR

PROCEQ SA
Riesbachstrasse 57
CH-8034 Zürich
Telefon 01/47 78 00
Telex 53 357 proce ch

brefer – Armierungsanschlüsse, ein **Schweizerprodukt**
brefer – Armierungsanschlüsse gemäss **SIA Norm 162**
brefer – Armierungsanschlüsse bei **zwanzig Verkaufsstellen**



der Handelsgenossenschaft des Schweizerischen Baumeisterverbandes

Wir wünschen:

Telefon 031 51 32 35

- brefer** Dokumentation
 brefer Bestellblöcke

Absender:

F. Brechbühler

Armierungsanschlüsse
Zentweg 21

3072 Ostermundigen

0155.03.102