

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 105 (1987)
Heft: 51-52

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: 15.05.2025

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

105. Jahrgang 17. Dez. 1987 Heft 51-52/1987 Erscheint wöchentlich

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»

Rüdigerstrasse 11
Postfach 630, 8021 Zürich
Tel. 01/201 55 36

Redaktoren:

Heinz Rudolphi
leitender Redaktor, Ing. HTL

Bruno Odermatt
dipl. Arch. ETH/SIA

Hans U. Scherrer
dipl. Ing. ETH/SIA

Brigitte Honegger
Architektin

Druck:

Offset + Buchdruck AG, Zürich

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

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr	Fr. 170.—
½ Jahr	Fr. 89.50
Einzelnummer	Fr. 6.50

Ausland:

1 Jahr	Fr. 185.—
½ Jahr	Fr. 96.—
Einzelnummer	Fr. 7.50

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

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

**SIA-Normen und Dokumen-
tationen** sind nur erhältlich
beim SIA-Generalsekretariat
Selnastrasse 16, Postfach,
8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70

Bestellungen für Abonnemente
und Einzelnummern sowie Adress-
änderungen von Abonnenten
an die Redaktion; Adressänderun-
gen von SIA-Mitgliedern an das
SIA-Generalsekretariat

Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:
Mühlebachstrasse 43
8032 Zürich
Tel. 01/251 24 50
Telefax 01/251 27 41

Filiale Lausanne:
Pré-du-Marché 33
1004 Lausanne
Tel. 021/37 72 72

zum Titelbild



Tonziegel

Durch die Verwendung eines nat-
ürlichen Rohstoffes hat sich das

Ziegeldach seit Generationen
bewährt und einen besonderen
Stellenwert erworben. Die Zu-
verlässigkeit und die natürliche
Schönheit der Tonziegel prägen
unsere Dachlandschaften auf
eindrücklich harmonische Wei-
se. Die Vielfalt der heute produ-
zierten Tonziegel ermöglichen
es, dieses Bild auch in Zukunft
zu erhalten und weiterzugestal-
ten.

Schweizerische Ziegelindustrie
Postfach, 8035 Zürich

Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und
Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studie-
render der ETH Zürich (GEP)

Schweizerische Vereinigung
Beratender Ingenieure (ASIC)

Inhalt

Zeitfragen

Topoi. Von *H. Rudolphi*, Zürich 1467

Städtebau

Rom – Studienreise der ZBV. Von *H. U. Scherrer*, Zürich 1468

Streifenzug durch Rom. Von *M. Huggler*, Sent 1473

Werkstoffe

Überlegungen zur Betonsanierung.
Von *D. Flückiger*, Zürich und *W. Studer*, Dübendorf 1477

Mechanik

1. Zum Beispiel der Bumerang. Von *W. Bürger*, Karlsruhe 1480

2. Die Sozialismus-Maschine. Von *W. Bürger*, Karlsruhe 1482

Bücher

Die Sonnenwärme und ihre industriellen Anwendungen.
Von *P. Suter*, Zürich 1484

Wettbewerbe

Gesamtsanierung der Überbauung «Aarepark» in Solo-
thurn (E). Gemeindezentrum in Landquart GR (E) 1485

Gestaltung des Regierungsviertels in Vaduz FL (D) 1485

Preise

Festival International du Film d'Architecture et
d'Urbanisme de Lausanne 1987. Fritz-Schumacher-Preise
und Heinrich-Tessenow-Medaille 1987 1493

Umschau

1494

SIA-Mitteilungen

Neue Mitglieder im SIA. Aktuelles aus dem Normen-
schaffen des SIA. Das Bauen meistern. Zerstörungsfreie
Prüfung an Stahlbetonbauwerken 1497

SIA-Sektionen

Graubünden: Tätigkeitsprogramm Winter 1988.
Zürich: Exkursion 1500

B-Seiten

Wettbewerbe. Wettbewerbsausstellungen. Aus Technik
und Wirtschaft. Terminkalender 1987/6. Weiterbildung B 196-200

Im nächsten Heft

Energiesparhäuser
Interview mit Prof. Badoux
(Änderungen vorbehalten)

Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: En Bassenges, 1024 Ecublens, Tél. 021/47 20 98

No 24/1987

Editorial

Rail 2000: pierre de touche
de la solidarité nationale,
par *Jean-Pierre Weibel* 431

Architecture

A propos du cinquantenai-
re d'un édifice lausannois,
par *Rodolphe Luscher* 433

Energie

Systèmes de chauffage

pour des bâtiments à faible
consommation, par *Jean-
Bernard Gayet Niklaus
Kohler* 436

Assemblages

Cheilles chimiques à base
d'époxyacrylate, par *Peter
Mauthe* 438

Bibliographie

442

Vie de la SIA

B 177

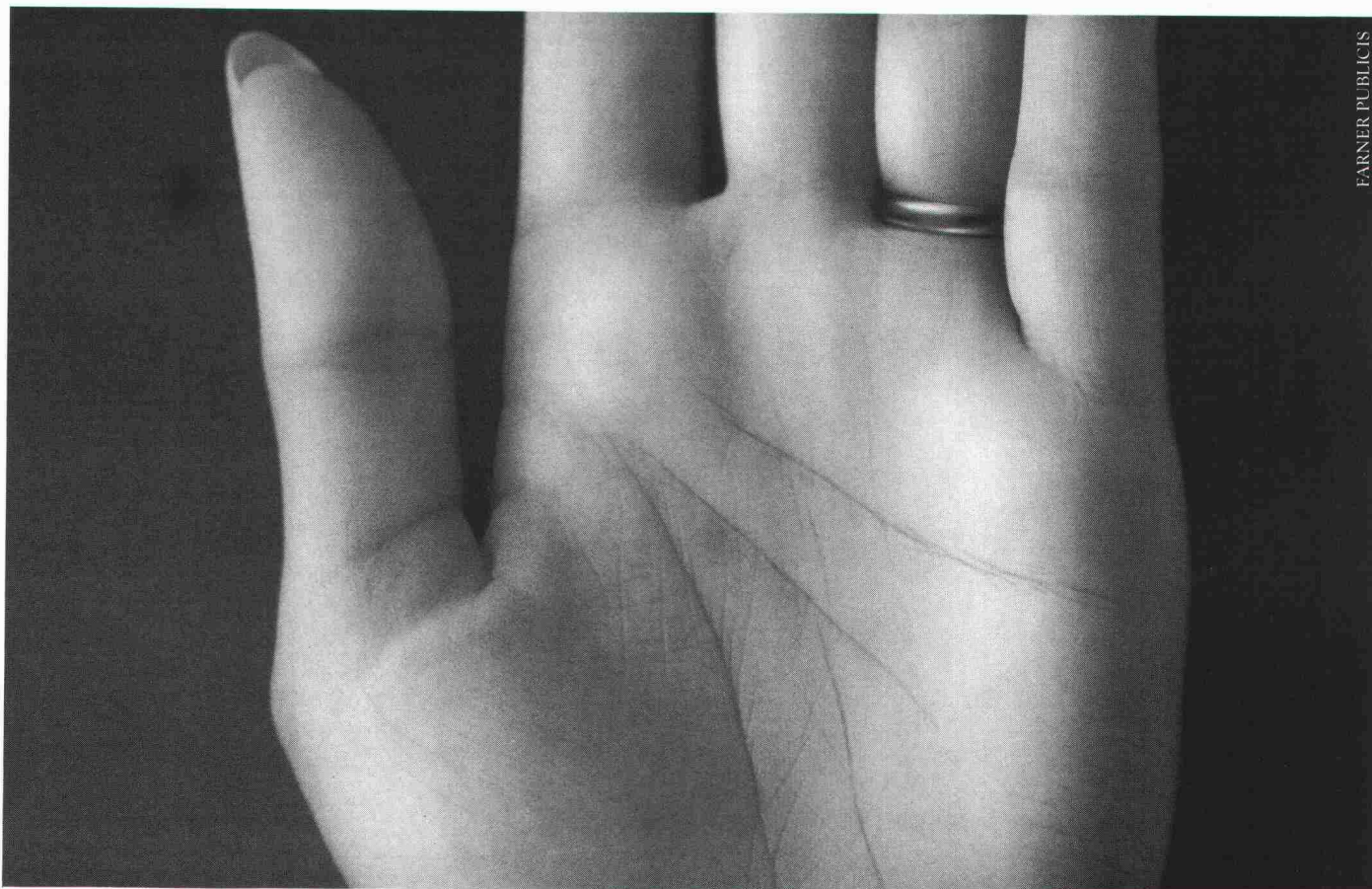
Manifestations

B 178

Es geht um etwas Einzigartiges: die Linie Ihres Lebens. Das liegt klar auf der Hand. Lebenslinien sind etwas Einmaliges. Und deshalb verlangt entschlossene Lebensplanung auch ein exklusives Konzept, das genau zu Ihrem Leben passt.

Für aktive Menschen, die vom Leben viel erwarten, gibt es jetzt eine Sicherheits-Dienstleistung, die jeder Lebenslinie mit individuellem Profil gerecht wird. VITA exklusiv, Gesamtberatung für höchste Ansprüche.

Mit VITA exklusiv haben Sie nicht nur die Gewähr für klare, umfassende und sehr persönliche Antworten auf sämtliche Sicherheitsfragen, sondern auch für flexible Anpassung an jede Wendung, die Ihre Lebenslinie nehmen wird.



Ein exklusives Sicherheitskonzept? Ja, das interessiert mich. Bitte senden Sie mir die Informationsschrift (VITA exklusiv)!

Name/Vorname:

Strasse:

SIA 17.12.87

PLZ/Ort:

Telefon:



VITA Lebensversicherung. Ihr Partner fürs Leben.

Austrasse 46, 8022 Zürich, Telefon 01/465 65 65.



Auch unter extremen Bedingungen: SarnaPanels machen ein Steildach auf wirtschaftliche Art 100% dicht.

Damit in Full die Champignons von Kuhn gedeihen, muss im Kompostierungsgebäude – es ist Hauptbestandteil einer der modernsten Pilzzucht-Anlagen Europas – ständig ein ganz besonderes Klima herrschen. Die Luft ist hier feucht und warm, dazu leicht ammoniakhaltig.

An die Abdichtung des Steildaches, das eine Fläche von 3800 m² bedeckt, wurden vom planenden Ingenieur- und Architekturbüro (Guido Koeppl, Rorschacherberg) deshalb höchste Anforderungen gestellt, auch im Hinblick auf die Langlebigkeit und die Wirtschaftlichkeit.

Aus diesen und weiteren Gründen fiel die Wahl auf die Sarna Panel-Unterdachelemente.

SarnaPanels halten perfekt gegen Wärme und Feuchtigkeit dicht.

SarnaPanels gehören zum durchdachten, wind- und wasserdichten SarnaRoof-Unterdachsystem für Steildächer: Unterdach-Elemente aus hochwertigen Materialien, die sich u.a. durch eine wärmedämmtechnisch und bauphysikalisch optimale Fugenausbildung auszeichnen. Die Panels sind dadurch innenseitig luftdicht, es entstehen keine Wärmebrücken und somit ist auch Tropfwasser kein Thema mehr. Selbst heikle Passagen wie An- und Abschlüsse oder Übergänge stellen keine Probleme dar und halten dicht.

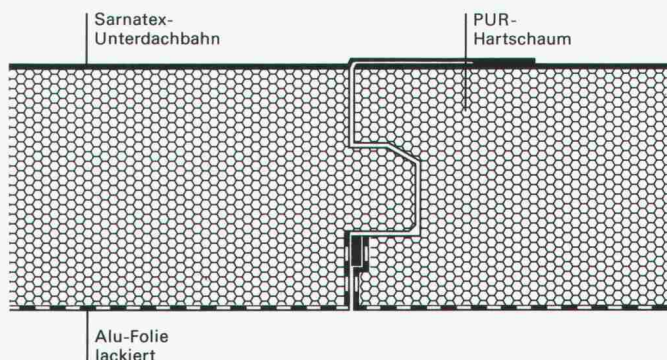
Und was die übrigen Rahmenbedingungen des Kompostierungsgebäudes anbelangt: Die Panels bieten gegen die verschiedenen Einflüsse speziellen Schutz. Dies wegen der guten Beständigkeit ihrer Aluminium-Untersicht, die zudem Staub und nistenden Insekten das Leben schwer macht – abgesehen natürlich von der dampfsperrenden Wirkung.

Schnell auf jedem Dach verlegt.

Aus dem Blickwinkel der Wirtschaftlichkeit machen sich Sarna Panels auch deshalb bezahlt, weil ihr Längenmass auf die Abstände der Tragkonstruktion abgestimmt werden kann. Weil die Panels als Verbundelement konzipiert sind (Unterdachbahn, Wärmedämmung und Dampfbremse in einem). Und weil sie begehbar sind. Das Verlegen – direkt auf die Tragkonstruktion – geht damit denkbar einfach und rationell vor sich.

Für fast alle Steildächer im Industrie- und Wohnungsbau, bei Neubauten und Sanierungen.

SarnaPanels werden über den Sparren verlegt. Neben den SarnaPanels Typ Standard gibt es Varianten mit verschiedenen ansprechenden Untersichten für den Industrie- und Gewerbebau. Im Wohnungsbau wird das SarnaPanel Typ Standard überall dort eingesetzt, wo die Sparren nicht sichtbar sein sollen und z. B. mit einem Holztäfer verkleidet werden.



Die spezielle Fugendichtung für absolute Dampf- und Luftdichtigkeit.

Die Ausführung der Dachabdichtung mit SarnaPanels übernimmt eine von Sarna geschulte Verlegerfirma. Wenn Sie die Vorteile der SarnaPanels für ein eigenes Bauvorhaben näher kennenlernen möchten, geben wir Ihnen gerne die Adresse einer Verlegerfirma in Ihrer Region bekannt. Über alles Weitere orientiert Sie die Sarna Kunststoff AG, 6060 Sarnen, Telefon 041-66 99 66.

SarnaPanel von  Sarna
Vo de Sarna. Das verhebt.

Die Sicherheit

geht uns nie aus dem Kopf



Jeder kennt das Bild: Krane bewegen Lasten in schwindelerregender Höhe, befestigt an kaum sichtbaren Drahtseilen und Struppen. Unzählige Bauunternehmen vertrauen auch hier auf die Qualität von BRUGG.

Dass unsere Drahtseiltechnik Hand und Fuss hat, hängt vorerst mit viel Kopfarbeit zusammen. Brugger Inge-

nieure schaffen die Grundlagen für die Konstruktion hochwertiger Drahtseile und Drahtseilprodukte. Dank strengsten Qualitätskontrollen garantieren sie einen unfallfreien Betrieb.

Auf den Struppen-Etiketten stehen die wichtigsten Anwendungsdaten – damit die Sicherheit in jedem Fall zum Tragen kommt.



BRUGG

Das Zeichen für Sicherheit

Kabelwerke Brugg AG
CH-5200 Brugg • Telefon 056 41 11 51
Ateliers de Crissier
1023 Crissier
Telefon 021 27 01 11



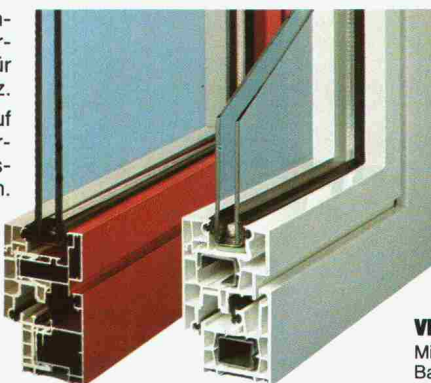
MASSGESCHNEIDERT FÜR NEUBAU UND RENOVIERUNG

Mit mehr als 400 Profilkonstruktionen und zusätzlichen Oberflächenvarianten bietet VEKAPLAST die breite Basis für optimale Fenstergestaltung. Dies gilt für fassadengerechtes Design ebenso wie für gezielten Schall- und Wärmeschutz.

Für die Schweizer Architektur stehen spezielle Systemprogramme auf Mitteldichtungs-Basis zur Verfügung. Durch die Kombination verschiedener PVC-Blend- und Flügelrahmen können gewünschte Ansichtsweiten, Fensterbank- und Bauanschlüsse perfekt realisiert werden.

Als Alternative hat VEKAPLAST eine Aluminium-Kunststoff-Konstruktion entwickelt, mit der im Außenbereich praktisch jede Farbe erreicht werden kann.

VEKA-SYSTEM AL
Kombination aus Kunststoff
und Aluminium
Bauhöhe 118 bis 147 mm



**GEPRÜFTE
QUALITÄT
VOM VEKA-
FACHBETRIEB**

VEKA-SYSTEM MD
Mitteldichtung
Bauhöhe 116 bis 174 mm



FENSTER-SYSTEME

VEKAPLAST

**Vekaplast Schweiz
Ernst K. Allgöwer**

Büntacker 19, 5626 Hermetschwil-Staffeln
Tel. 057 / 33 55 28

Coupon

Ich bin ☐ Architekt ☐ Bauherr ☐ Hausbesitzer
☐ Fensterbauer und bitte um

☐ Infomaterial über ☐ VEKA-System MD ☐ VEKA-System AL
☐ Lieferantennachweis

SIA 12 / 87

Name

Telefon

Ort

Straße



Installationstechnik, um besser zu sein.

Elektronik-Systeme, um moderner zu sein.

Technisches Fernsehen, um sicher zu sein.

Video Interphone von R+M: Damit können Sie Ihre Objekte mit einem hohen Mass an Sicherheit ausstatten.



Diejenigen, die sich und ihr Eigentum so gut wie nur möglich schützen möchten, werden immer mehr. Ganz bestimmt gehören auch viele Ihrer Kunden dazu. Und denen können Sie mit gutem Gewissen das Video Interphone empfehlen.

Denn dabei handelt es sich um eine nicht nur akustische, sondern auch optische Türsprechanlage, die mit relativ geringem Aufwand die Sicherheit Ihrer Kunden wesentlich erhöhen kann. Und Ihnen grossen Planungsspielraum lässt. Wenn wir Ihnen bei der Planung oder sonst mit gutem Rat helfen können, wählen Sie einfach

01/931 81 11

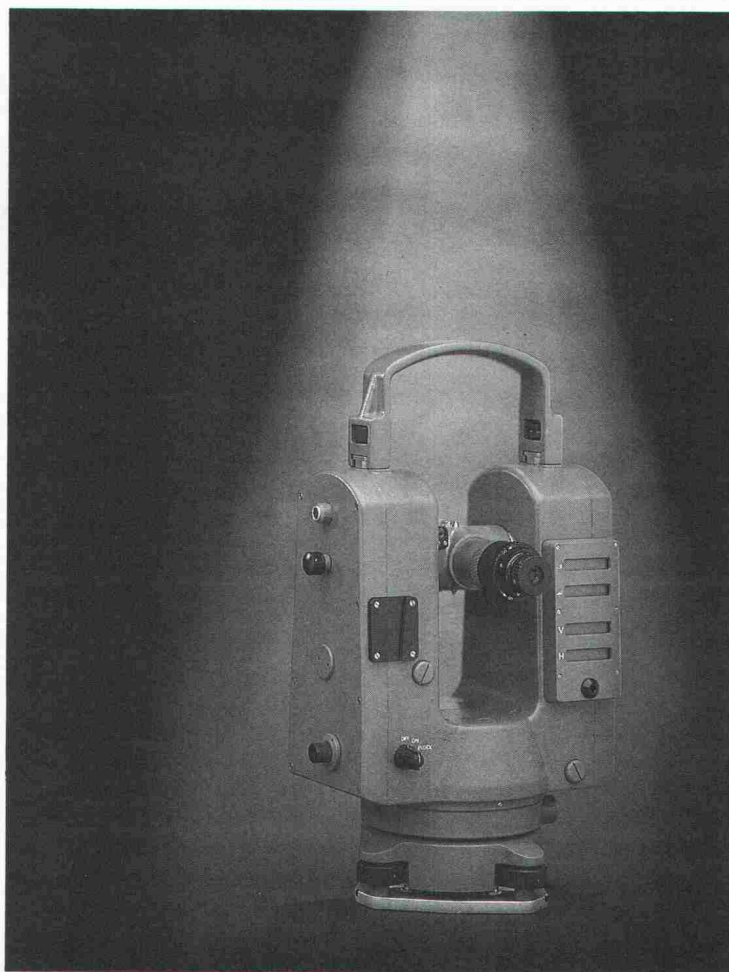
Reichle+De-Massari AG
Binzstrasse 31
CH-8622 Wetzikon
Telefon 01/931 81 11

Reichle 
De-Massari
**Elektro- und
Kommunikationstechnik**

Kern E 12

Der

**elektronische
Ingenieur-
theodolit**



Kern & Co. AG
CH-5001 Aarau Schweiz
Optik, Elektronik, Feinmechanik
Telefon 064 26 44 44
Telefax II/III 064 24 80 22
Telex 981106

- Passt ins modulare Gerätesystem Kern
- Gleichzeitiges Anzeigen der Horizontal- und Vertikalwinkel
- Automatisches Nachführen (ohne Auslösung einer Messung) von Winkelwerten mit vollständiger Genauigkeit
- Standardabweichung: 0,6 mgon, 2"
- Zweiachskompensator zur automatischen Feinhorizontierung (elektronische Libelle) und Überwachung des Gerätes
- Datenausgänge: Kern ASB/RS-232-Schnittstelle und HP-IL
- Automatische Berücksichtigung von Instrumentenfehlern
- Höhenstabile Kern-Zwangszentrierung
- Mit Kern MULTIBASE, dem Zentriersystem für jede Norm, ausgerüstet
- Mit elektrooptischem Distanzmesser Kern DM 504 und Feldcomputer ergänzbar

KERN

archithese 1988

Zeitschrift und Schriftenreihe für Architektur · Revue thématique d'architecture

Die für 1988 vorgesehenen Themen:

1/88: Moderne in der Postmoderne

Das Missverständnis der Begriffe. Wo ist der soziale Anspruch? Abstraktion statt Einfühlung. (Ohn-)Macht des Rasters. Vom Inhalt zum Plakativen. (Mitte Februar)

2/88: Hotels

Inszenierungen oder gestaltete Illusionen? Ferienburg oder Businesstreff? Spielt der Ort eine Rolle? Präsentation und Repräsentation. «Landnahme». (Mitte April)

3/88: Architektur für's Volk

Der Zerfall der Symbole. Ein neues Sehen. Stilisierung des Banalen. Umkehrung der Werte. Verwertung der Geschichte. Die Behandlung der Oberfläche – oberflächliche Behandlung? (Mitte Juni)

4/88: Vive la France

Staatsmäzene und Mäzenenstaat? Macht Architektur Politik? High-Tech als Inszenierung der Macht? Konkurrenz der Provinzen? Paris: Célébration de la nouvelle forme? (Mitte August)

5/88: Die individuelle Lösung

Von Innen nach Aussen. Priorität des Raumes. Die Analogie der Natur. Die Gesetzmässigkeiten der Umgebung. Der geistige Anspruch oder das persönliche Erlebnis. (Mitte Oktober)

6/88: Stadtkritik

Städtebau statt Stadtplanung. Die Wende nach Innen. Macht die Stadt dicht! Die natürliche Stadt oder städtische Natur? Der Kommerz der Formen. Die Schweizer Stadt den Schweizer Städtern. (Ende November)

... die thematischen Hefte von **archithese** stehen unter einem historischen, einem theoretischen und einem praxisbezogenen Vorzeichen.

... **archithese** ist zugleich weltoffen und schweizerisch: Sie versteht sich als Forum im heute herrschenden Pluralismus.

... jedes Heft **archithese** ist zugleich Teil einer Schriftenreihe, die ein Thema monographisch behandelt.

... die thematischen Hefte, die **archithese** 1972 bereits systematisch begann, sind heute von vielen übernommen worden. **archithese** will die thematischen Hefte weiterführen.

... eine Probenummer senden wir Ihnen gerne. (Telefon 071-33 17 72 oder Postkarte an den Verlag.)

... als Schriftenreihe ist **archithese** auf mehr als 50 thematische Hefte angewachsen. Einzelne Hefte liegen im Nachdruck vor.

... **archithese** wird vom Redaktor Anthony Tischhauser betreut. Herausgeber ist der FSAI (Verband freierwerbender Schweizer Architekten) und sie erscheint im Architektur-Fachverlag Arthur Niggli AG.

... **archithese** können Sie im Abonnement, aber auch als einzelnes Themenheft – wie ein Buch – durch den Buchhandel oder aber direkt beim Verleger beziehen.

Jahresabonnement archithese 1988:

Inland Fr. 99.–, Ausland Fr. 112.– (inklusive Versandgebühren)

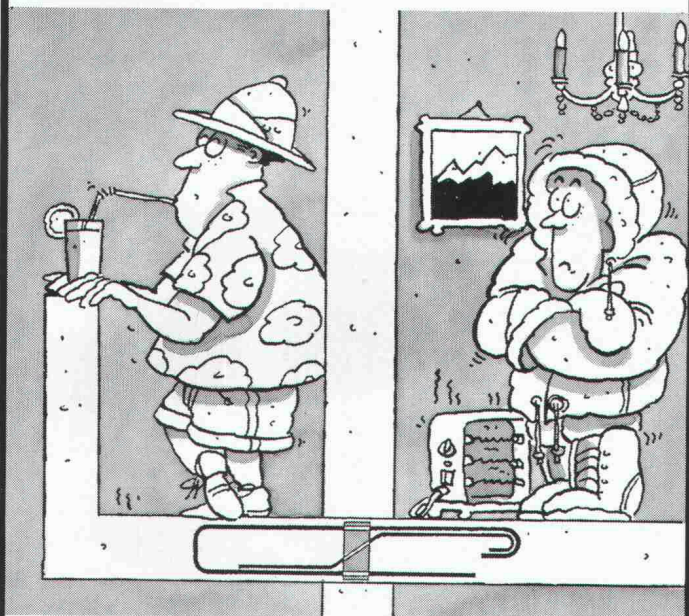
Abonnementdienst archithese
Postfach 973, CH-9001 St.Gallen

Einzelnummern Fr. 17.80 (+ Porto) durch den Buchhandel oder direkt ab Verlag Arthur Niggli, Hauptstrasse 101
CH-9052 Niederteufen (Telefon 071-33 17 72)



im Verlag Arthur Niggli AG, CH-9052 Niederteufen

Bauen Sie immer noch geheizte Balkone?



... unser **Kragplatten-**
anschluss aus Chromnickel-
molybdänstahl V4A oder V2A
hat eine Wärmeleitfähigkeit
von nur **15 W/m² K**, gegenüber
Baustahl mit **52 W/m² K**!

mit **ebea[®]** bleibt
die Wärme im
Haus

F. Brechbühler
Armierungsanschlüsse
Südstrasse 4, 3110 Münsingen
Telefon 031 92 53 54
Telex 911 726, Fax 031 925 893

... sofort ... Raumlösungen



Das Tennis-Clubhaus der Volksbank
in Bern wurde von **megert III** kurzfristig
geplant und erstellt.

Ein unkonventionelles Gebäude,
welches allen bauphysikalischen
Anforderungen entspricht.

megert III-Gebäude lösen Raumprobleme
rasch und wirtschaftlich. Es müssen
keine bauphysikalischen Kompromisse
gemacht werden:

- k-Wert unter 0,4
- 3fach-Verglasung
- mehrgeschossig

megert III baut individuell –
den Bedürfnissen entsprechend –
aber mit System.

Prüfen Sie unsere Leistungsfähigkeit,
verlangen Sie kostenlos
unser verbindliches Angebot.

megert III

Megert und Frutiger Holzbau AG

Töpferweg 16 3613 Steffisburg Station
Telefon 033 39 77 77

Bon

- ☐ Ich wünsche Ihre Dokumentation
☐ Ich wünsche Ihre persönliche Beratung

Name/Vorname _____

Firma _____

Adresse _____

PLZ/Ort _____

Telefon _____

Einsenden an:

megert III Megert und Frutiger Holzbau AG

Töpferweg 16, 3613 Steffisburg Station

VARINORM-STÜTZEN

Unsere Stützensysteme bieten dem

Bauherrn

- bessere Ausnutzung der Räume
- geringere Kosten
- kürzere Bauzeit

Ingenieur

- unsere Dienstleistungen
- sichere Durchstanzlösungen
- erforderlicher Feuerwiderstand

Speziell,
schlank und
anspruchsvoll – die

VARINORM-Stütze

gestaltet Ihr
vorgegebenes
Konzept

Architekt

- freizügige Gestaltung
- kleinste Abmessungen
- unbegrenzte Anwendungsmöglichkeiten

Baumeister

- schnelle und einfache Montage
- ein- oder mehrgeschossiger Einbau
- kein Ausbetonieren auf der Baustelle

Verkaufsbüro:

5703 Seon
Telefon 064 55 32 32

VARINORM

Werk und Betriebsbüro:

6102 Malters
Telefon 041 57 10 80

Wichtig! Das Abonnement auf den Service 21 kostet nur noch 15 Franken im Monat. Ein guter Grund mehr...

Umleitung? Ja bitte ...

Coupon

☐ Ja, bitte ... senden Sie mir die Unterlagen über den Umleitungs-Service 21.

Name _____ Vorname _____

Firma _____

Strasse IA

PLZ/Ort



Architekten, macht bitte Platz.

42 x 30 Zentimeter: Soviel Platz an der Wand braucht die Auszeichnung für das beste Tor 1987. Vergeben wird sie bereits zum zweitenmal. Von Bator an Architekten, die mit Toren nicht einfach Lücken füllen, sondern ihre Kreativität auch in diesem Bereich beweisen.

Um solche Leistungen zu würdigen und zu fördern, hat Bator eine offizielle Prämierung geschaffen: Die «Medaille Tor». Sie zeichnet die besten Torbaulösungen des Jahres aus. Und zwar in vier Kategorien:

Funktionalität

(z.B. technische Raffinessen, ungewöhnliche Tor-im-Tor-Varianten usw.)

Ästhetik

(z.B. Integration in bestehende Bauten oder in Ortsbilder)

Dimensionen

(z.B. ungewöhnlich grosse oder kleine Tore)

Originalität

(Ungewöhnliches, Ausgefallenes).

Zum

Teilnehmen:

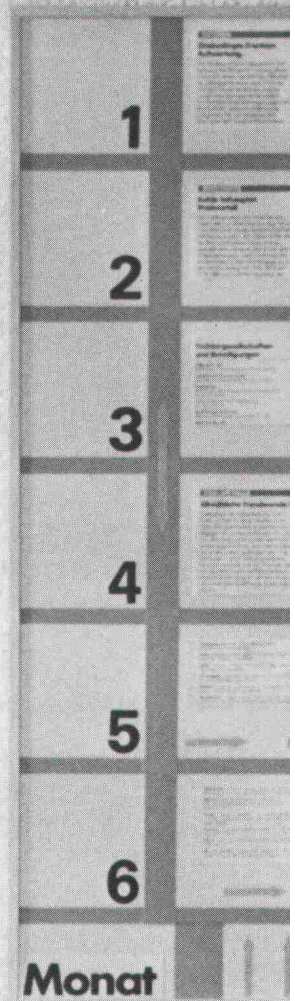
Teilnahmeberechtigt sind alle Architekten mit einem beliebigen Objekt (oder mehreren), das 1987 fertiggestellt wurde. Zur Jurierung genügen ganz wenige Angaben:

1. Eine Aufnahme (kann auch eine Pola sein).
2. Eine ganz kurze Beschreibung des Objektes und der Aufgabenstellung.
3. Die Kategorie, welcher Sie Ihr Objekt zuordnen.
4. Natürlich Ihren Namen und Ihre Firma.

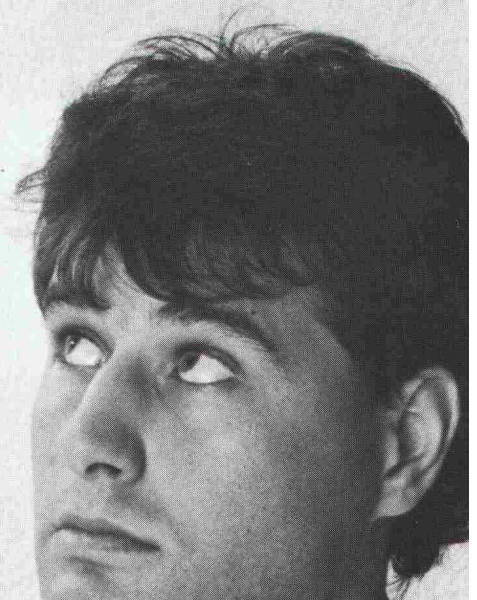
Wenn Sie diese Unterlagen bis zum **29. Februar 1988 an Bator AG, 3360 Herzogenbuchsee** schicken, sollten Sie vorsichtshalber schon mal Platz machen. An Ihrer Bürowand für die Auszeichnung und im Kühlschrank für die Magnum-Champagnerflasche, zum Feiern mit dem ganzen Team.

bator

Bator AG
Hofmattstr. 14
3360 Herzogenbuchsee
Tel. 063 60 11 33
Telex 98 26 15



Medaille
TOR
Bator-Prämierung 1988



A propos Schalldämmung:

Ein altes Lied



Man mag zur Umweltdebatte stehen, wie man will – ein altes Lied, das man immer öfters zu hören bekommt, heisst Lärm.

Planet ist eine neue Strophe in diesem alten Lied. Weil Planet mit einem Schlag gleich drei Fliegen trifft – etwas klarer ausgedrückt: Planet lässt Türspalten verschwinden – und schützt so – erstens – vor störender

Lärmeinwirkung: Ein einfacher, geräuschloser und wartungsfreier Mechanismus, der in die Türe (auch nachträglich) eingebaut wird, schützt Sie vor dem Lärm Ihrer Umwelt.

Zweitens hilft Planet Energie sparen, indem er wertvolle Wärme bewahrt, und drittens verhindert Planet Zugluft – und das alles schwellenlos und auf jedem Boden.

Ein altes Lied hat eine neue Strophe!

Informieren Sie sich beim Beschläge-Fachhandel oder direkt beim Hersteller.



Wärmedämmung – Zuglufteliminierung

Planet

Planet Matthias Jaggi, Eigentalstrasse 7, 8309 Nürensdorf, Tel. 01/836 45 55

C/A/R/A/T

Wer macht was?

Abdichtungen

Starr im Dünnschichtverfahren
BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30
BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24
BERGAMIN SPEZIALBAU AG
7000 Chur, Saluferstrasse 7
Tel. 081 / 27 34 33
7320 Sargans, Falknisstrasse 7
Tel. 085 / 2 28 05
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22
TRITON AG, 8048 Zürich
Badenerstrasse 849, Tel. 01 / 62 55 22
Wasserdichte Verputze und
Fugenbandsysteme

Abdichtungen

BAUPLUS c/o DIENER AG
Asylstrasse 77, 8030 Zürich
Tel. 01 / 252 55 34

Akustik

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG
8401 Winterthur, Tel. 052 / 89 21 21
Beratung, Messungen, Schwin-
gungs-/Schallschutzkomponenten

Angewandte Hydrologie/Tracerhydrologie

NATURAQUA, Tel. 031 / 44 35 71
Thunstr. 101a, 3006 Bern

Angewandte Klimatologie/Meteorologie

METEOTEST, Tel. 031/23 74 17
Fabrikstr. 29a, 3012 Bern

Architekturmodelle

ATELIER 7, M. Fricker
Klosbachstrasse 123, 8032 Zürich
Tel. 01/47 92 67
LÜCHINGER Modellbau
9113 Degersheim, Tel. 071 / 54 15 22
SCHALK MODELLBAU AG
8050 Zürich, Tel. 01/302 64 11
5430 Wettingen, Tel. 056/27 10 80
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

Asbestentfernung Brandabschottungen

BETOSAN AG, Zikadenweg 7,
3006 Bern, Tel. 031 / 42 92 82
Fritz Müller Ing. AG, 3011 Bern
Effingerstrasse 13, Tel. 031 / 25 10 51
Reichenberger AG, 6038 Gisikon
Reuss-Strasse 9, Tel. 041 / 91 02 22

Autocad für Architekten und Bauingenieure

Rocad & Waber
8953 Dietikon, Tel. 01 / 740 22 52
3012 Bern, Tel. 031 / 23 62 74
Individuelle Beratung, PC- und
Netzwerk-Lösungen, Bibliotheken,
lispunterstützte Konstruktionshilfen,
Armierungsmodul mit Eisenliste,
Schulung.

Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8055 Zürich
Gutstrasse 12, Tel. 01 / 461 11 55

Baugrunduntersuchungen

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttentz/Basel, Tel. 061/61 33 14
CSD COLOMBI SCHMUTZ DORTHE AG
3097 Liebefeld/Bern, Tel. 031/53 64 12
1052 Le Mont-s.-Lausanne, 021/37 12 41
1700 Fribourg, Tel. 037/22 76 66
5000 Aarau, Tel. 064/24 66 22
4410 Liestal, Tel. 061/91 24 28
GEOTEST AG
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)
K+S P. KIEFER + R. STUDER AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76
SIEBER CASSINA + Partner
Beratende Geologen und Ingenieure
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60
4600 Olten, Tel. 062/32 15 85
3006 Bern, Tel. 031/44 08 68

Bauphysik

GEILINGER AG, Abt. Engineering,
Museumstrasse 3, 8400 Winterthur
Tel. 052 / 22 74 34
Wärme-, Feuchtigkeit-, Schall- und
Brandschutz
KOPITSIS BAUPHYSIK
M. Sc. dipl. Bauphysiker SIA
5610 Wohlen, Tel. 057 / 22 55 15

Bauwerkserhaltung

Aeschlimann Hans-Ulrich, Ing.-Büro
dipl. Bau-Ing. ETH/SIA/WTÄ,
Bausachverständiger für Schäden,
Instandhaltung und Instandsetzung
4142 Münchenstein, Tel. 061 / 46 96 11

Beton- und Naturstein- Untersuchung

GEOTEST AG
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

Betonbohren/Betonfräsen

BETONBRENN AG, Asylstrasse 77
8030 Zürich, Tel. 01 / 252 55 39

Betonsanierungen

BAUPLUS c/o DIENER AG
Asylstrasse 77, 8030 Zürich
Tel. 01 / 252 55 34
BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24
BERGAMIN SPEZIALBAU AG
7000 Chur, Saluferstrasse 7
Tel. 081 / 27 34 33
7320 Sargans, Falknisstrasse 7
Tel. 085 / 2 28 05
ING. GREUTER AG, 8032 Zürich
Tel. 01 / 251 90 28
Gunit, Spritzbeton, Sandstrahlen
E. LAICH SA, 6671 Avegno,
Tel. 093 / 8117 22
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22
TRITON AG, 8048 Zürich
Badenerstrasse 849, Tel. 01 / 62 55 22
Betonsanierungen

Beton-Stockarbeiten

GUIDO ALLENSPACH, Baugeschäft
9533 Kirchberg, Tel. 073 / 31 39 60

Brandabschottungen

Reichenberger AG, 6038 Gisikon
Reuss-Strasse 9, Tel. 041 / 91 02 22

Brandschutzdämmungen

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG,
8401 Winterthur, Im Hölzli 26
Tel. 052 / 89 21 21

Briefkasten

Gitterrost-Vertrieb WALTER ALBIEZ AG
8031 Zürich, Tel. 01 / 44 55 70

CAD

RZW DR. WALDER + PARTNER AG
Rechenzentrum und Softwarehaus
3073 Gümligen, Tel. 031 / 52 69 62
8032 Zürich, Tel. 01 / 252 86 63

CAD für Architekten

PCG INFORMATIK AG
5430 Wettingen, Tel. 056 / 26 38 34
Professionell und preiswert –
wie unser Zeichnungs-Service.

CAD vom Architekten

VIFIAN + ZUBERBÜHLER AG
8904 Aesch, Tel. 01 / 737 38 11
Professionell. Und doch preiswert.
Verlangen Sie einen Demo-Termin!

CAD für Bauingenieure

FIDES INFORMATIK
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 63

CAD für Bauwesen

Programm STAR: Architektur,
Topographie, Ingenieurwesen.
ICP, Gewerbestrasse 12a, 8132 Egg ZH
Für Demo-Termin: Tel. 01 / 986 24 44

Datenverarbeitung

INSER AG, Beratende Ing. für EDV
Rechen- und Zeichnungszentrum
3097 Liebefeld, Tel. 031 / 59 20 88

Dynamik

DR. A. ZIEGLER, dipl. Ing. ETH/SIA
Rämistr. 3, 8001 Zürich, Tel. 01/251 43 23
Bauwerk- und Baugrunderdynamik
Beratung, Berechnung, Schwingungs-
und Erschütterungsmessungen,
Expertisen für Erschütterungsausbrei-
tung und -Isolationen, dynamische
Windlasten, Erdbebenprobleme.

EDV-Problemlösungen

FIDES INFORMATIK
8004 Zürich, Tel. 01 / 249 27 63
Personal-Computer allein oder in
Verbindung mit RZ.
Grösstes Angebot an Programmen für
Bauingenieure und Architekten

Erschütterungs-Messungen

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
GEFAS (s. Sprengtechnik)
GEOTEST AG
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)
K+S P. KIEFER + R. STUDER AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76

Faltwände – Holzfalttüren

LIENHARD SÖHNE AG, 8038 Zürich
Albisstr. 131, Tel. 01/482 12 90

Farbkopien

Normalpapier bis A3,
photomechanisch, Plandruck oder
Offset, in allen Formaten.
Kostenlose Beratung.
AERNI-LEUCH AG, Bereich Repro
Sportweg 34, 3097 Liebefeld BE
Tel. 031 / 53 93 81

Fassadenplanung

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

Feuchtigkeitsmessgerät

Schieritz & Hauenstein AG
Finklerweg 32, 4144 Arlesheim
Tel. 061 / 72 10 60

Fiberskopie

Hohlraumkontrollen jeder Art
SPI AG, Ipsach, Tel. 032 / 51 71 58

Geologie – Geotechnik – Geophysik

CSD AG (s. Baugrunduntersuchungen)
GEOTEST AG
3052 Zollikofen, Tel. 031 / 57 20 74
9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10
8955 Oetwil a.L., Tel. 01 / 748 26 85
6010 Kriens LU, Tel. 041 / 45 46 66
1785 Cressier FR, 1037 Etagnières VD

Geotechnik

Dr. H. HALTER, dipl. Ing. ETH/SIA
Grund- und Dammbau, Erdlabor
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich
Tel. 01 / 362 56 28
G. MUGGLIN AG
Beratung, Untersuchungsprogramme,
Planung, Berechnung, Überwachung
in Grundbau, Bodenmechanik und
allgem. Tiefbau. Schlösslistr. 24a,
8044 Zürich, Tel. 01 / 251 48 62

Graphische EDV-Bearbeitung

J. CAFLISCH + PARTNER
Zugerstrasse 46, 8805 Richterswil
Tel. 01 / 784 34 80 / 784 35 18

Holzschutzmittel

Dr. R. MAAG AG, 8157 Dielsdorf
Tel. 01/855 11 11
Color xex, Xerotin, Xylosan

Injektionen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30
BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz. Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24
BERGAMIN SPEZIALBAU AG
7000 Chur, Saluferstrasse 7
Tel. 081 / 27 34 33
7320 Sargans, Falknisstrasse 7
Tel. 085 / 2 28 05
ING. GREUTER AG, 8032 Zürich
Tel. 01 / 251 90 28
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

Isolierungen

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG
8401 Winterthur, Im Hölzli 26
Tel. 052 / 89 21 21

Isolierelemente LEGATHERM Steildach/Estrichboden

LEGANORM AG, 8407 Winterthur
Feldstr. 31, Tel. 052/25 26 16

Kanalisationen

Krähenmann AG / Kasapro AG
Kanalunterhalt und -sanierungen
9202 Gossau SG, Tel. 071 / 85 35 11

Kunststoff-Dichtungsbahnen

Über 30 Typen Sarnafil für Bauwerkschutz, Umweltschutz und attraktive Membranbauten.
Sarna Kunststoff AG
6060 Sarnen, Tel. 041 / 66 99 66

Lager- und Betriebseinrichtungen

AROX AG, Lager- und Betriebseinrichtungen
6284 Sulz-Gelfingen, Tel. 041 / 85 27 22

Lärmexperten

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51
Aussenlärmrechnungen, Projektierung von Schutzmassnahmen
STOLL & PARTNER, Postfach 45,
3015 Bern, Tel. 031 / 322 333

Lärmschutz

Siegfried Keller AG, Wallisellen
Lärmschutz Büro und Lager:
Zürichstr. 38, 8306 Brüttisellen
Tel. 01/833 59 51

Luftreinhaltung

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstrasse 3, Tel. 01 / 202 21 51
Emissions- und Immissionsberechnungen (UVP, Kataster, Herkunft und Auswirkungen, Prognosen)

Materialprüfung

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

Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30
BENZ AG, Kunstharzbeläge und Bautenschutz, Bändlistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich
Hohlstrasse 211, Tel. 01 / 242 25 25
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

Oberlichter/Verglasungen

TUCHSCHMID AG
8500 Frauenfeld, Tel. 054 / 26 11 11

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG
(s. Geologie – Geotechnik – Geophysik)

Pumpen

GRUNDFOS PUMPEN AG
8117 Fällanden
Tel. 01/825 29 25, Telex 828 462
HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und Wasseraufbereitungsanlagen
8706 Meilen, Tel. 01/925 11 31
PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG
8205 Schaffhausen, Tel. 053 / 3 30 21
Telefax 053 / 3 13 42
K. Rüttschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg
Tel. 056/41 04 55, Telex 825 130
SOMMER SCHENK SUISSE
Pumpenbau, 5213 Villnachern
Tel. 056/43 13 63

Pumpen/Armaturen

KSB Zürich AG, 8031 Zürich,
Tel. 01/44 99 33, Telex 822 707

Rohrnetzsanierungen

nach dem P.I.M.-Beret-Verfahren
für Gas und Wasser
ROHRTECH AG, 8500 Frauenfeld
Tel. 054 / 22 22 69

Schalldämmende Bauelemente

Das Fachwerk «Schalldämmung» zeigt einfach, klar und sicher wie man: Türen, Trennwände, Holzbalkendecken, Dächer, Aussenwände (Holzbau), Rolladenkästen usw. konstruiert bzw. saniert. Zu beziehen für Fr. 55.- bei HAWA AG, Abteilung Schalldämmplatten «HAWAPHON» 8932 Mettmenstetten, Tel. 01 / 767 14 71

Schallschutz- und Schwingungstechnik

AIR-LOC Schrepfer AG, Industriest. 2
8618 Oetwil am See, Tel. 01 / 929 22 66
ANGST + PFISTER, 8052 Zürich
Thurgauerstr. 66, Tel. 01/301 20 20
PAUL SCHWAB AG, Säntisstrasse 7
8134 Adliswil, Tel. 01 / 710 02 22

Schaumstoff-Streifen

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

Spreng-Info-Tagungen

GEFAS (s. Sprengtechnik)

Sprengtechnik

GEFAS Gesellschaft für angewandte Sprengtechnik AG, Hinterbühlstr. 3
8307 Effretikon, Tel. 052 / 32 25 32

Spritzbeton

ING. GREUTER AG, 8032 Zürich
Tel. 01 / 251 90 28
Gunit, Sandstrahlen
E. LAICH SA, 6671 Avegno
Tel. 093 / 81 17 22

Thermolackierungen

Thermolackierwerk Waltenspül AG
6142 Gettnau LU, Tel. 045/81 20 51

Trennwände - Werkkabinen

Verstellbare Blättler-Wände
schallisoliert, feuerbeständig
BLÄTTLER AG, Holz- und Metallbau
Industriest. 1, 8117 Fällanden
Tel. 01/825 43 85

Treppen

COLUMBUS-TREPPEN AG
9245 Oberbüren, Tel. 073/51 37 55
Spindeltreppen aus Holz und Alu,
Scheren- und Holzschiebetreppen

Ungezieferbekämpfung

Ketol AG, Abt. Insecta-Service
8157 Dielsdorf ZH, Tel. 01/853 05 16

Unterquerungsarbeiten mit Stahl- und Eternitrohren bis 1000 mm Ø

für Kanalisation und Werkleitungen
TRENCHAG AG, 8305 Dietlikon
Tel. 01/833 22 05

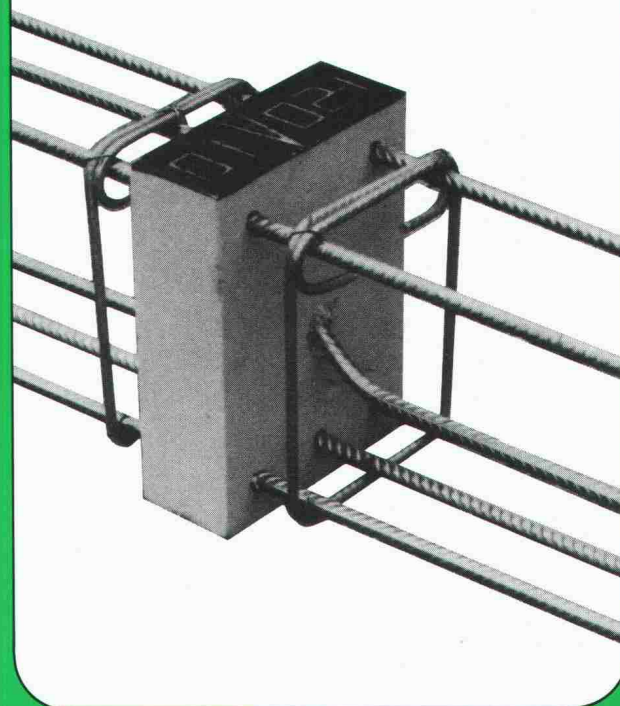
Vorfabrizierte Armierungen

Mit fi-Rista-Elementen armieren Sie wirtschaftlicher
NEU! fi-Ripa-Anschlusskorb
(Spezial-Prospekt verlangen)
DRAHTWERKE FISCHER AG
5734 Reinach
Tel. 064/71 15 55, Telex 981 532 dwfi ch
Telefax 064 / 71 60 12

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 Edelstahl und robusten Polyurethan- oder Styrodur-Körpern. Sie eignen sich vorzüglich für den wärmedämmenden Anschluss von Balkonplatten, Treppenpodesten und für horizontale Rückhalterung zwischen Betonplatten. Durch Variation mit verschiedenen Typen lassen sich wirtschaftliche, konstruktiv einwandfreie Lösungen 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

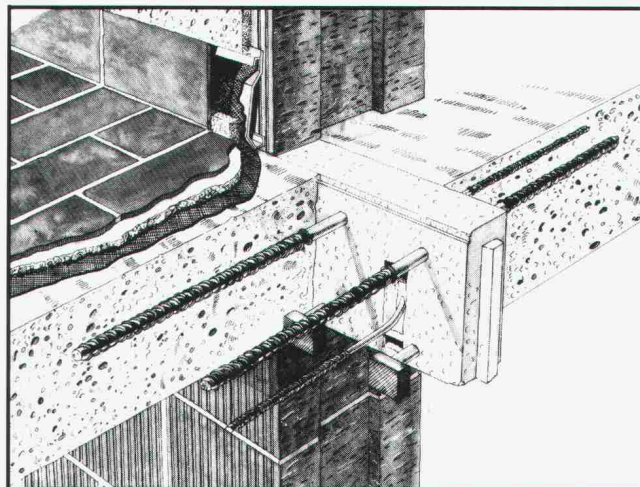
schöck Ideen fürs Bauen

- Die massgeschneiderte Lösung
- für alle Deckenstärken
- ermüdungssicher
- verhindert Schimmelbildung
- bricht Kältebrücken
- hält die Wärme im Haus!

Alle Fachleute bestätigen, dass V4-A-Stahl in allen Fällen, bei denen nicht mit einem Chlorid-Angriff zu rechnen ist, auf Dauer den besten Korrosionsschutz bietet: also bei ca. 90% aller Balkone. Für die restlichen Kragplatten, z.B. Laubengänge, empfehlen wir Ihnen:

Schöck ISOKORB Typ Kb, Kragplattenanschluss mit Duplex-Beschichtung: Verzinkung + Epoxidharz, das Optimum, was an Korrosionsschutz geboten werden kann.

Schöck-ISOKORB-Kragplattenanschluss
Chrom-Nickel-Stahl V4A, Cr Ni Mo Ti
Nr. 1.4571



schöck Ideen fürs Bauen

Schöck-Bauteile AG, 5610 Wohlen
 Paul Walser-Weg 8, Postfach 156
 Telefon 057 / 22 06 12
 Telefax 057 / 22 39 13

1080.9

NEUES LICHT IN ALLER KÜRZE.



vibras 2004

Erschütterungsmessgerät



Entwickelt für den Praktiker

Über viele Messgeräte wird oft stundenlang von technischen Vorteilen berichtet. Interessiert Sie das? Sie werden antworten: «Wichtig ist, wie gut ein Erschütterungs-Messgerät meine Bedürfnisse abdeckt.» Das VIBRAS-2004 ist für Sie geplant worden, für den Praktiker, für den harten Feldeinsatz. Das heisst: Robust, einfache Bedienung, komplettes Dokumentieren und Analysieren Ihrer Messresultate. Modernste Technologie ist für uns selbstverständlich und sichert Ihnen ein ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis.

- Erfassung und Analyse von Erschütterungen beim Sprengen, Rammen, bei Verkehrsmessungen und anderen Anwendungen
- 36 Kanäle
- Messresultate in grafischer und/oder tabellarischer Form
- Frequenzanalyse
- Portabel
- Einfache Handhabung dank Bedienerführung

Für weitere Informationen rufen Sie uns an; gerne senden wir Ihnen Unterlagen.



Oberwis 4
CH-8307 Effretikon/Schweiz
Telefon 052-32 62 66

DULUX® D VON OSRAM.

Eine Lampe, die so wirtschaftlich funktioniert wie eine Leuchtstofflampe und so handlich ist wie eine Glühlampe: Das ist die Kompakt-Leuchtstofflampe DULUX® D.

Damit ist sie die ideale Lampe für Downlights und alle Lichtsysteme, die wohnliches, aber wirtschaftliches Licht verbreiten sollen.

Ihre Leistungsstufen von 10, 13, 18 und

26W entsprechen dem Glühlampenlicht von 60, 75, 100 und 150W.

Und bei aller Kürze ist sie mit 27 mm Breite sogar noch flacher als eine herkömmliche Glühlampe.

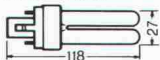
Sie brennt aber fünfmal so lange und braucht bis zu 80% weniger Strom.

Und wird damit entsprechend weniger heiß.

Einseitig gesockelt und mit integriertem Starter, läßt sich die DULUX® D mit handelsüblichen Vorschaltgeräten schnell und einfach anschließen.

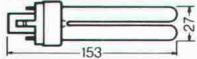
Die Lampe, die einen auf ganz neue Lichtideen bringen kann.

DULUX® D 10 W



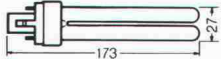
10 W  = 600 Lumen = 60 W 

DULUX® D 13 W



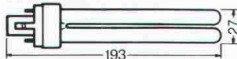
13 W  = 900 Lumen = 75 W 

DULUX® D 18 W



18 W  = 1200 Lumen = 100 W 

DULUX® D 26 W



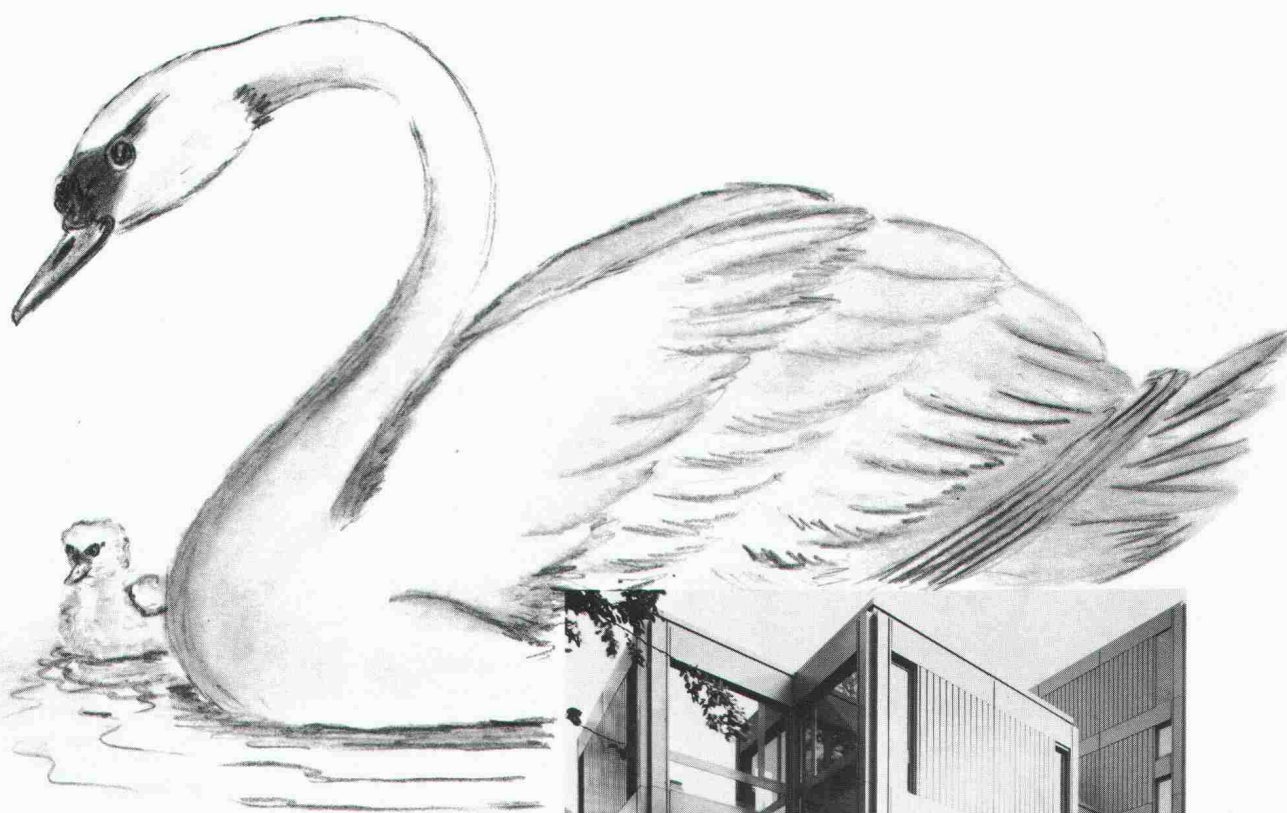
26 W  = 1800 Lumen = 2 x 75 W 

HELL WIE DER LICHTE TAG **OSRAM**

Was hat der Schwan mit Fassaden und Fenstern von Tuschschmid gemeinsam?

Der Schwan symbolisiert Eleganz, Schönheit und Ästhetik.

Unsere ausgereiften Fenster- und Fassadenkonstruktionen erfüllen in optimaler Kombination bauphysikalische, konstruktive, ästhetische und wirtschaftliche Ansprüche. Den individuellen Anforderungen in Bezug auf Gestaltungs- und Konstruktionsfreiheit sind praktisch keine Grenzen gesetzt. Dazu gehören auch freie Wahl von Form, Farbe und Oberflächenbehandlung. Durchdachte Planung bis ins kleinste Detail und hoher Qualitätsstandard dürfen Sie als selbstverständlich voraussetzen. Verlangen Sie unsere umfassende Dokumentation.



Fassaden und Fenster von Tuschschmid, weil Sie von unserer Erfahrung profitieren.

**Stahlbauten / Hochregallager
Fenster und Fassaden
Translift-Transportsysteme**

Tuschschmid



Tuschschmid AG

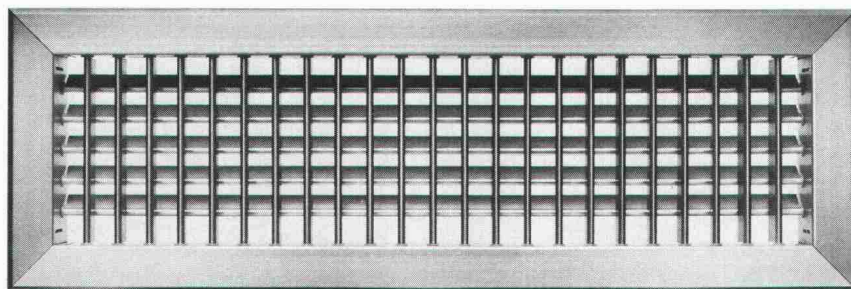
CH-8500 Frauenfeld
Kehlhofstrasse 54

Telefon 054 26 11 11
Telex tuag 7 64 63
Telefax 054 22 28 38

In hohen Räumen wird im Winter wegen des starken thermischen Auftriebes durch die Lüftungsanlage meistens zuerst der Deckenbereich geheizt. Erst nach Stunden werden auch die eigentlich zu heizenden Schichten erwärmt. Eine echte Energieverschwendung.



Energie verschwenden



Energie sparen

Das Lüftungsgitter DG VAR lenkt den Luftstrahl mittels Elektromotor temperaturabhängig richtig. Dadurch heizen Sie dort, wo Sie die Wärme brauchen. Durch die stark verkürzte Aufheizzeit sparen Sie wesentlich Energiekosten.



HESCO

Energie-Sparen liegt in der Luft.



Senden Sie uns weiteres, unverbindliches Informationsmaterial über das DG VAR:

Name

Firma

Strasse

PLZ/Ort

Tel.

Coupon oder Fotokopie des Coupons
einsenden an Hesco Pilgersteg AG,
Postfach 40, 8630 Rütli, Tel. 055/33 71 11

SIA

Sie

wollen eine tiefe Baugrube

- kostengünstigst
- mit kürzestmöglicher Bauzeit
- immissionsarm

Bodenvernagelung

System BAUER (CH-Patent 621173)

Modernste Methode der Baugrubenumschliessung



AG Heinr. Hatt-Haller

Spezialarbeiten im Grundbau

Al Parco, Muralto-Locarno (St. Gotthardstrasse)

Postadresse:
Postfach 4938
8022 Zürich 1

Bühlstrasse 43
8055 Zürich
Telefon 01 / 463 76 66
Telefax 01 / 462 19 51
Telex 813 490 hhh ch

Hoch- und Tiefbau • Umbau, Renovationen • Spezialarbeiten im Grundbau • Tunnelbau • Zimmerei, Schreinerei • Schlosserei
Immobilien • Generalunternehmung • Bauphysik