

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 105 (1987)
Heft: 35

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.01.2026

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

105. Jahrgang 27. August 1987 Heft 35/1987 Erscheint wöchentlich

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»

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

Redaktoren:

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 schriftlicher
Zustimmung der Redaktion
und mit genauer Quellenangabe.

Abonnements

Schweiz:

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

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

Ausland:

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

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

SIA-Normen und Dokumentationen sind nur erhältlich
beim SIA-Generalsekretariat
Selnaustrasse 16, Postfach,
8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70

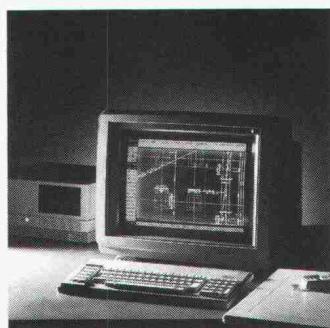
Anzeigenverwaltung

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 23
1004 Lausanne
Tel. 021/37 72 72

zum Titelbild



Der Aufbau einer Zeichnung kann durch direktes Konstruieren am Bildschirm sowie durch Digitalisieren einer Vorlage (Architektenplan) erfolgen. Für das Konstruieren und Verlegen von Netz- und Rundstahlarmierungen steht dem Benutzer eine grosse Anzahl spezieller Funktionen zur Verfügung. Die Ausgabe der Zeichnungen erfolgt in beliebigem Massstab auf DIN AO-Plotter.

CAD im Ingenieurbüro mit dem
Programmsystem ALLPLOT auf
dem neuen Olivetti PE 28

ALLPLOT ist ein speziell für den Bauingenieur entwickeltes Programmsystem. Es dient dem rationellen Erstellen von Armierungs- und Schalungsplänen (mit Ausgabe der Eisenliste nach SIA 165) und technischen Konstruktionszeichnungen (Stahlbau, Holzbau usw.) im Bauwesen.

Neu ist das integrierte Finite-Elemente-Programm ALLFEM.

Vertrieb:
Olivetti Verkaufs-AG, Abt. ST,
8304 Wallisellen, Industriestrasse 50,
Telefon 01/830 66 77
FIDES Informatik
8027 Zürich, Badenerstrasse 172,
Telefon 01/249 27 01
Ingenieurbüro M. Bulgarelli,
8032 Zürich, Streulistrasse 28,
Telefon 01/252 82 87

Offizielles Organ:

Schweizerischer Ingenieur- und
Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studie-
render der ETH Zürich (GEP)
Schweizerische Vereinigung
Beratender Ingenieure (ASIC)

Inhalt

Bauphysik

Zur Bedeutung des Fensters.
Von R. Sagelsdorff, Dübendorf 993

Kriterien für die Wahl der Fensterkonstruktionen.
Von R. Spörri, Altstätten 994

Gesamtenergiедurchlassgrad von Verglasungen. Von
R. Sagelsdorff, Dübendorf, und P. Bruggmann, Zürich 997

Wärmedurchgangskoeffizient von Fenster-
konstruktionen. Von T. Frank und
H. Mühlbach, Dübendorf 1000

Energiebilanz von Fenstern.
Von J. B. Gay und N. Morel, Lausanne 1003

Haustechnik und Energiebilanz des Fensters.
Von T. W. Püntener und T. Frank, Dübendorf 1007

Oberflächentemperaturen von besonnten Fensterglas-
scheiben. Von T. Frank und T. W. Püntener, Dübendorf 1009

Fenster und thermischer Komfort. Von T. W. Püntener,
T. Frank, Dübendorf, und R. Huber, Bern 1012

Entwicklung von Fenstersystemen.
Von N. Kohler, Lausanne 1015

Materialprüfung

Die EMPA im Spannungsfeld zwischen High-Tech und
Umweltschutz. Von B. Honegger, Zürich 1018

Umschau 1020

Wettbewerbe

Mehrzweckhalle Witterswil SO (E). Gestaltung Dorf-
gasse/St. Laurentiuskapelle in Rickenbach SO (E). Alters-
zentrum Safenwil AG (E) 1023

Römerbadareal in Baden (D) 1023

Kantonale Verwaltung im Buchenhof, Aarau (D) 1026

ETH Zürich

Ingo Potrykus, ord. Prof. für Pflanzenwissenschaften.
Urs Ch. Nef, ord. Prof. für Rechtswissenschaften 1027

Mitteilungen der GEP

SIA vor 150 Jahren. Von Jürg Lindecker 1028

SIA-Mitteilungen

Beschäftigungslage. Der neue SIA-Präsident. Brandschutz
im Stahlbau. SATW-Stipendium 1029

SIA-Sektionen

Aargau: 200 Jahre Dufour-Stiftung. Schaffhausen:
«Atelier und Bauplatz». Winterthur: Jubiläumshappening. 1032

Im nächsten Heft

Altbaumodernisierung
(Änderungen vorbehalten)

Ingénieurs et architectes suisses

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

No 17/1987

Plateau de Pérrolles à
Fribourg 259

Energie nucléaire

Sécurité des composants
des réacteurs nucléaires,
par Olivier Mercier 255

Bibliographie 267, B 121

Chemin de fer

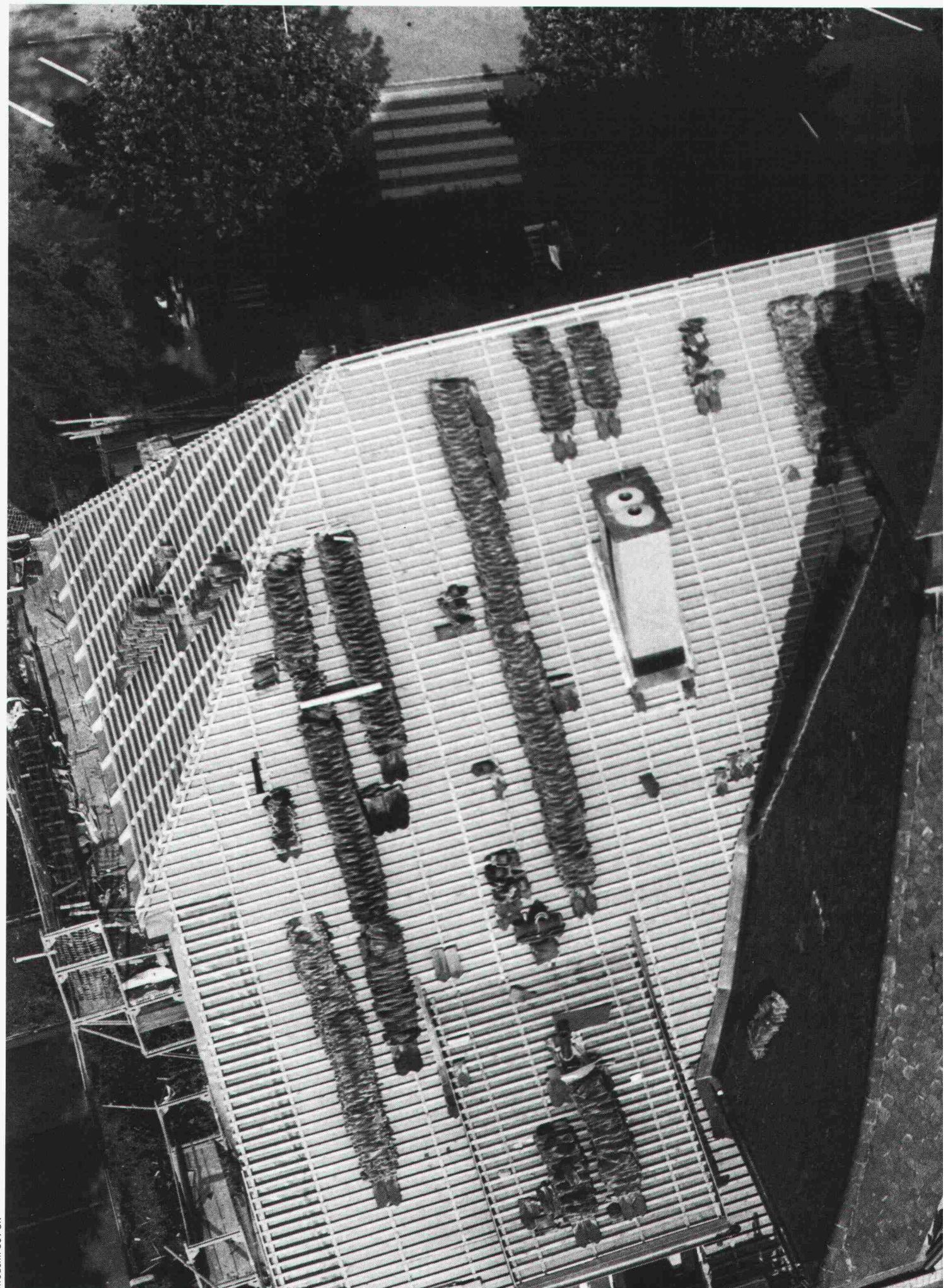
Prouesses à la Jungfrau
(II), par Daniel Quinche 268

Concours

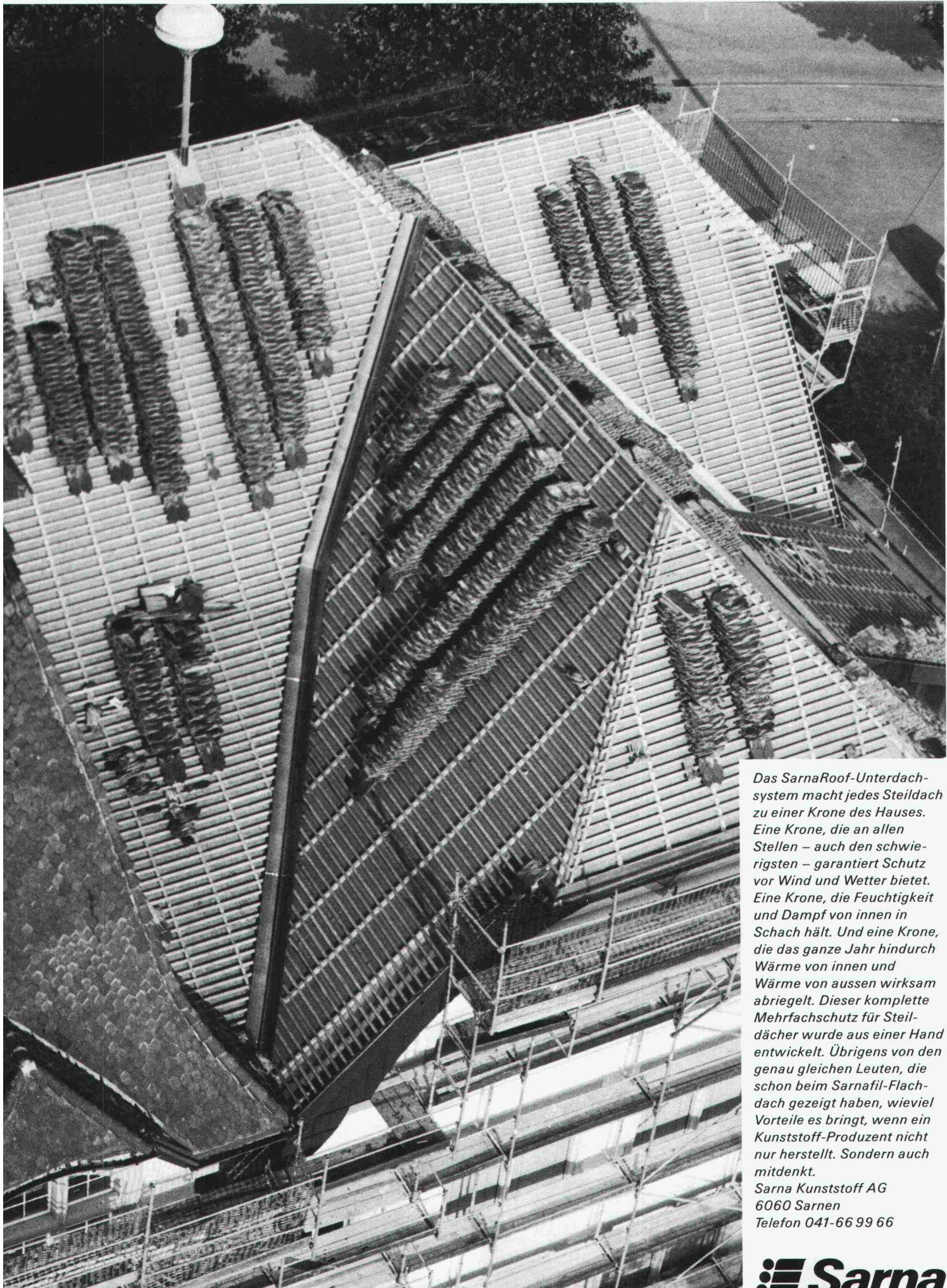
Produits nouveaux B 121

Concours d'architecture:

DIE KRONE DES HAUS



: EIN SarnaRoof-DACH.



Das SarnaRoof-Unterdachsystem macht jedes Steildach zu einer Krone des Hauses. Eine Krone, die an allen Stellen – auch den schwierigsten – garantiert Schutz vor Wind und Wetter bietet. Eine Krone, die Feuchtigkeit und Dampf von innen in Schach hält. Und eine Krone, die das ganze Jahr hindurch Wärme von innen und Wärme von aussen wirksam abriegelt. Dieser komplette Mehrfachschutz für Steildächer wurde aus einer Hand entwickelt. Übrigens von den genau gleichen Leuten, die schon beim Sarnafil-Flachdach gezeigt haben, wieviel Vorteile es bringt, wenn ein Kunststoff-Produzent nicht nur herstellt. Sondern auch mitdenkt.

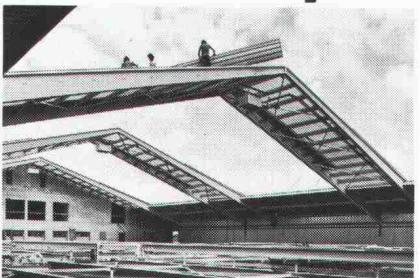
Sarna Kunststoff AG
6060 Sarnen
Telefon 041-66 99 66

 **Sarna**

In Sachen Polyester-, PVC- und Plexiglasplatten für Lichtdächer + Wände haben wir die längste Erfahrung! (Wir meinen, davon sollten Sie profitieren!)



In über 50 Ländern,



also unter allen denkbaren klimatischen Verhältnissen, haben sich unsere Lichtplatten seit 30 Jahren bestens bewährt.

Und weil wir praktische Erfahrung für alle Qualitäten haben, können wir Sie neutral beraten. Das ist unsere Devise – und unser Erfolg!



Unsere Lieferkapazität

Bei Neomat sind laufend etwa 150 Tonnen Lichtplatten (flach oder profiliert) abrufbereit. Übrigens können Sie auch alle

Montagezubehör (Schrauben, Abdeckmaterialien und Werkzeuge) bei uns beziehen. Und – wir liefern schnell und zuverlässig!



Also genug Gründe, Neomat als Ihr Partner zu wählen.

neomat
zuständig für Lichtplatten

Neomat AG
5734 Reinach AG
064 - 716262

Ein Fall für



Das ICOSIT BETONIMMUN-System BIS ist ein wegweisender Schritt im Betonschutz. Drei aufeinander abgestimmte Spitzenprodukte bilden das neuartige Schutz-

system für gefährdeten Sichtbeton. Verlangen Sie detaillierte Unterlagen. Denn Vorbeugen mit BIS ist billiger als Sanieren.

INERTOL AG

Hegmattenstrasse 15

8404 Winterthur

Bautenschutzchemie
Produits anticorrosifs
Prodotti anticorrosivi

Tel. 052-27 77 77



Bitte senden Sie uns Ihre Dokumentation BIS

Talon einsenden an:

Wir wünschen eine unverbindliche Beratung

Absender:

Name _____

Firma _____

Branche _____

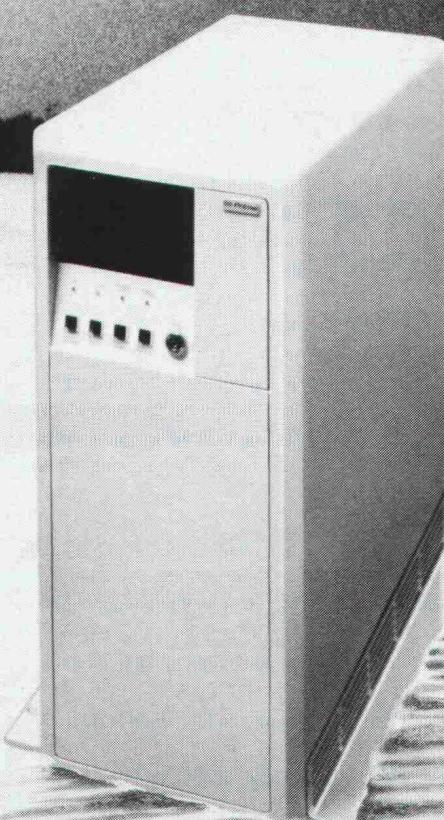
Strasse _____

Postfach _____

PLZ/Ort _____

INERTOL AG
Bautenschutzchemie
Hegmattenstrasse 15
8404 Winterthur

Archi-Noah



Prime Partner für Verkauf, Beratung, Service:

DATASTATIC AG
Reinhardstrasse 11
8034 Zürich

RECHENZENTRUM
WALDER AG
Tannackerstrasse 2
3073 Gümligen

LOCO-PROJETS SA
16, place de Cornavin
1211 Genève

ITC, Informatique technique
pour la construction
1, rue Richard Wagner
1202 Genève

Prime Computer (Schweiz) A
Geroldstr. 20
8005 Zürich
Tel. 01/42 44 44



Architekten und Ingenieure, die sich in jeder Situation sicher über Wasser halten wollen, fahren mit Prime kostengünstig in die Zukunft.

Zusammen mit kompetenten Partnerfirmen der schweizerischen Baubranche bietet Prime EDV-Lösungen an, die bereits an über 250 Arbeitsplätzen erfolgreich angewendet werden. Zukunft in Sicht haben damit auch Sie. In der Entwurfs- und Konstruktionsphase steigern Sie die Qualität Ihrer Pläne. Statische und räumliche Berechnungen erledigen Sie schneller und effizienter. Bei der Planbearbeitung profitieren Sie von der hohen Flexibilität und Intelligenz des Systems. Und ebenso problemlos bewältigen Sie die Devisierung, Kostenüberwachung und Administration: Alles Vorteile, die Ihre Planungspartner und Bauherren zu schätzen wissen.

So werden Sie mit unserer «Archi-Noah» auch bei steigendem Arbeitsvolumen das Ruder stets fest im Griff haben.

Aufbruch in die Zukunft.

Gerne möchte ich Ihre bedienerfreundliche, ganz auf Schweizer Verhältnisse abgestimmten EDV-Lösungen kennenlernen. Senden Sie mir Informationen über

Bau-Administration CAD-Lösungen Geometer-Lösungen



Gesamtlösungen,
made for Switzerland



Name, Vorname _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Coupon an: Prime Computer (Schweiz) AG, Geroldstrasse 20,
8005 Zürich

Beim Skizzieren einer Idee kommt man mit einfachsten Mitteln aus.

Bei der bestmöglichen Umsetzung fast nicht ohne Nestler.

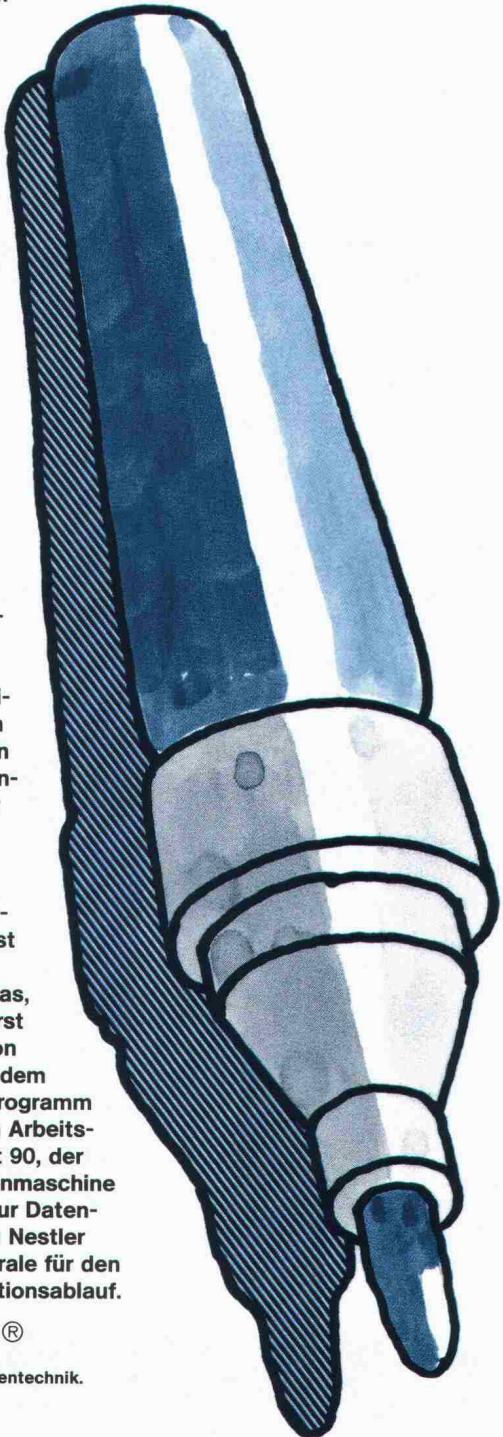
Natürlich gibt es heutzutage noch Konstrukteure, die in Räumen mit Einrichtungen von anno dazumal ihrem Job nachgehen. Auch wenn's nicht sehr rentabel, weil ausgesprochen unrationell ist.

Auf der anderen Seite hört man hier und da von Technischen Büros, in denen es aus anderen Gründen nicht rund läuft: Weil die moderne Infrastruktur irgendwie als Fremdkörper empfunden wird.

Die Lösung des Problems? Ein Partner mit einem Programm, das sich nicht nur an der Effizienz, sondern auch an den Bedürfnissen der Mitarbeiter orientiert. Dieser Partner heißt Ozalid. Sein Programm Nestler.

Im Nestler-«Baukastenprogramm» ist alles drin, was Sie heute... und auch das, was Sie vielleicht erst später brauchen. Von Nestler TechOffice, dem kompletten Möbelprogramm für den technischen Arbeitsplatz. Über NC draft 90, der intelligenten Zeichenmaschine mit Schnittstellen zur Datenverarbeitung. Bis zu Nestler CAD 7010, der Zentrale für den gesamten Konstruktionsablauf.

Nestler®
Konstruktions- und Zeichentechnik.



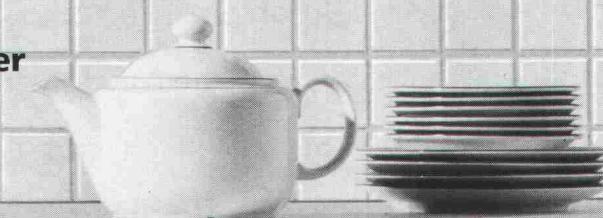
OZALID

Ihr Partner für Informationstechnik. Ein Plüss-Staufer-Unternehmen.

OZALID AG, Herstrasse 7, 8048 Zürich, Tel. 01/62 71 71, Fernkopierer 01/64 55 62, Telex 822250.
Offsetdruck, Technisches Büro, Kopierer, Fernkopierer, Mikrocomputer, Textverarbeitung, moderne EDV-Gesamtpakete.

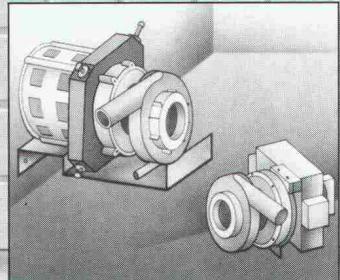
Bauknecht-Öko-Geschirrspüler: die leisesten auf dem Schweizer Markt

- Nur 49 dB(A) leise
- Nur 21,3 Liter Wasser im Normalprogramm
- 30 % weniger Reiniger
- 35-Minuten-Rapidprogramm



Um die Hälfte leiser –
so ist das möglich

Bauknecht hat den Motor federnd gedämpft in Gummipuffern aufgehängt – wie beim Automotor. Dadurch wirkt das Gehäuse des Geschirrspülers nicht mehr als Tonträger. Und weil gleichzeitig eine 6-Seiten-Rundumisolierung mit dicken, aufgeschmolzenen Bitumenmatten und Mineralwolle-Isolation Schall schluckt, ist er fast unhörbar.

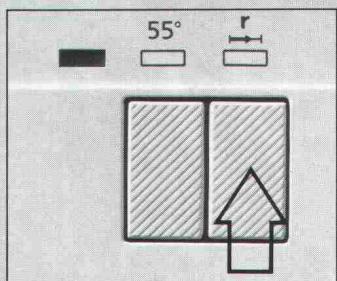


Geprüft und empfohlen vom
Schweizerischen Institut
für Hauswirtschaft SIH

Bauknecht
weiss, was Frauen wünschen

Das 35-Minuten-
Rapidprogramm mit
13,9 Liter Wasser!

Mit 65 Minuten im Normalprogramm sind sie schon die Sprinter unter den Geschirrspülern. Aber es wird noch besser. Für besonders schnelle Fälle gibt es jetzt das Rapidprogramm. In 35 Minuten blitzblankes Geschirr. Zum Beispiel wenn Sie viele Gäste haben und zwischendurch sauberes Geschirr brauchen.



Ich wünsche Prospekt
 SIH-Prüfungs-Attest
über Öko-Geschirrspüler

Name _____

Adresse _____

PLZ/Ort _____

Bauknecht AG, 5600 Lenzburg,
Tel. 064 50 31 31

Chöschte bodige!



SIKACEM 810! Dieser reaktive Mörtelveredler der neuesten Generation ist nicht nur von hervorragender Qualität, er ist auch sehr günstig!

Rufen Sie Ihren Sika-Service an. Und lassen Sie sich Ihren Mörtelveredler von einem Fachmann gleich auf Ihrer Baustelle zeigen.

Zum Beispiel für einen Überzug.

Bern 031/42 30 31

Cadenazzo 092/62 18 23

Chur 081/22 69 62

Lausanne 021/20 32 71

Luzern 041/44 40 44

Muttenz 061/61 44 10

St. Gallen 071/25 44 33

Zürich 01/62 40 40



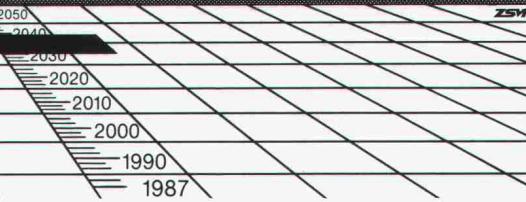
Ein Schweizer Unternehmen –
weltweit führend in der Bauchemie

Sika AG, Tüffenvies 16–22, 8048 Zürich
Telefon 01-62 40 40



EgoKiefer

Kunststoff-Fenster



Renovation mit Langzeitwirkung.

Sinnvoll renovieren heisst stilgerecht erhalten, mit zukunftsweisenden wirtschaftlichen Lösungen.

EgoKiefer, der führende Fensterproduzent der Schweiz mit langjähriger Erfahrung bietet diese Lösungen: mit dem EgoKiefer Kunststoff-Fenster. Aber auch mit dem EgoKiefer Holz- und Holz/Aluminium-Fenster. In vielen Formen und Farben. Qualität von Material, Herstellung und Montage garantieren Langzeitwirkung der Funktionen; eigene Niederlassungen und zahlreiche Fachbetriebe für schnelle und kompetente Beratung.

Renovationen mit EgoKiefer Langzeitfenstern sind kluge Investitionen mit kalkulierbarem Gewinn.

Schreiben Sie oder rufen Sie an. Wir beraten Sie gerne.

Ich bitte um kostenlose Unterlagen über Langzeitfenster:

- Kunststoff-Fenster Holzfenster Holz/Aluminium-Fenster
 Einfamilienhäuser Mehrfamilienhäuser

Name/Vorname: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Einsenden an:

EgoKiefer AG, Dokumentationsstelle, Postfach, 9450 Altstätten

SIA

EgoKiefer AG, Bachstrasse 15, 8038 Zürich
Telefon 01/482 24 55

EgoKiefer



**Führend für Fenster und Türen.
In der ganzen Schweiz.**

Zum Zwecke des Baus staubfreier Strassen

So lautete das Motto, als sich die Gründer und ersten Pioniere der Stuag vor 75 Jahren daran machten, auf dem Gebiete des Strassenbaus richtungsweisend tätig zu werden. Die Stuag spezialisierte sich in der Folge jedoch nicht nur auf dem Strassen- und Belagsbau, sondern entwickelte sich auch im Tiefbau zu einem allseits gefragten Partner. Gut geschultes Personal sowie die Entwicklung bzw. Übernahme neuer Techniken und Verfahren garantierten damals wie heute in allen Sparten für eine qualitativ einwandfreie Arbeitsausführung.

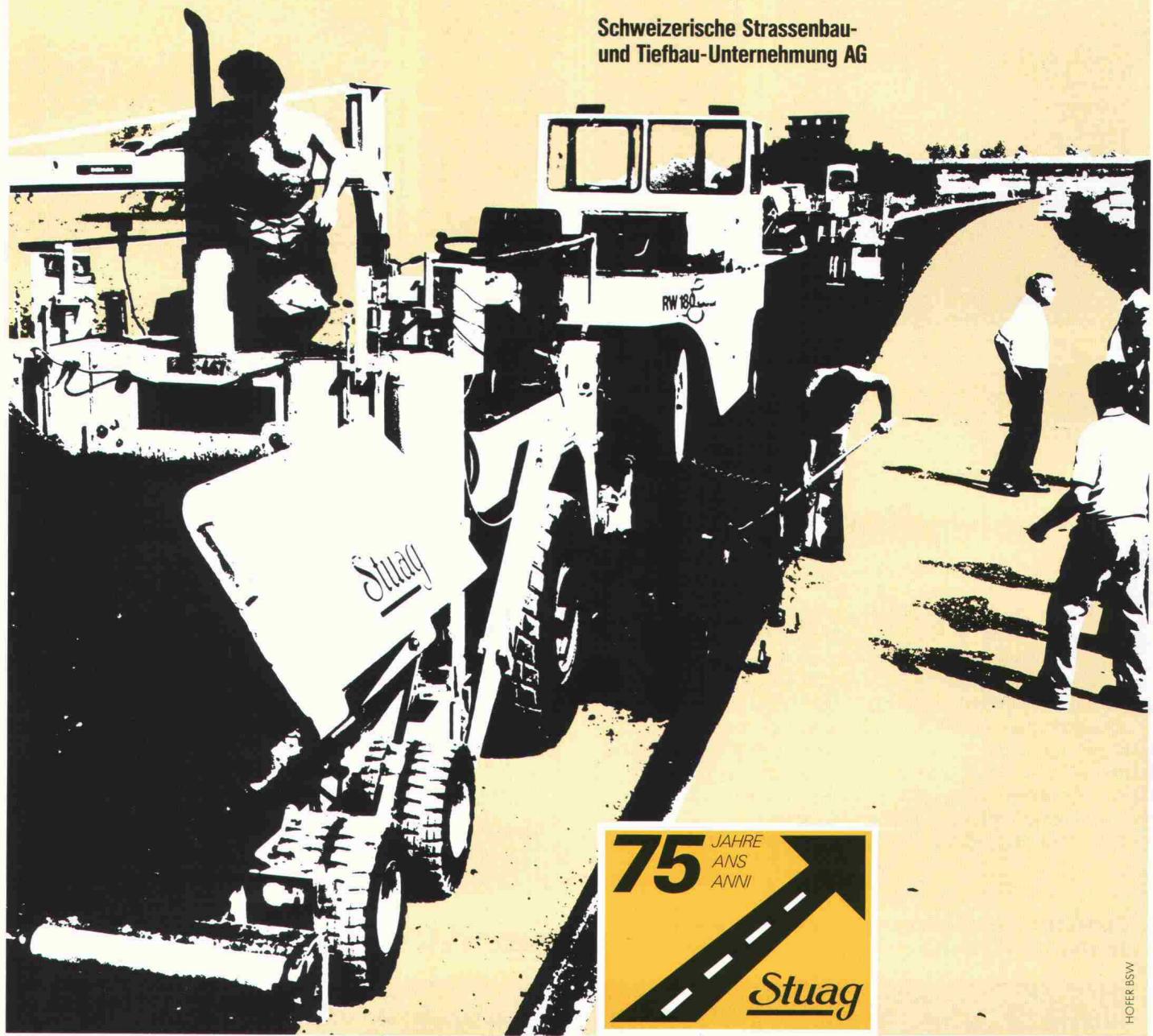
Das solcherart erworbene Vertrauen ist indes nicht nur Lohn für die bisherigen Anstrengun-

gen, sondern gleichzeitig Herausforderung und Verpflichtung für die Zukunft. Aus diesem Grunde wird die Stuag auch nach dem 75-Jahr-Jubiläum alles daran setzen, um in ihrem gesamten Tätigkeitsbereich für Mensch und Umwelt Bestes zu leisten.

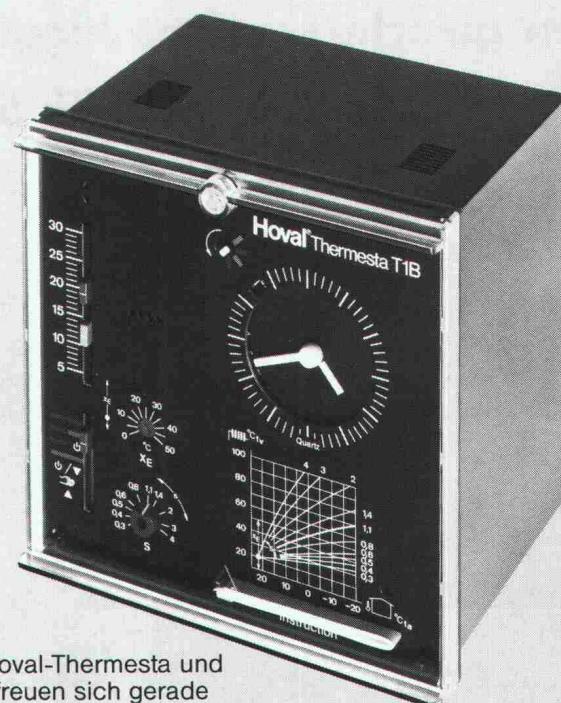
Egal wie klein oder wie gross das jeweilige Projekt auch immer sein mag, die Spezialisten der Stuag werden nicht eher ruhen, bis sie auch hierfür die den spezifischen Bedürfnissen gerecht werdende, optimale Lösung gefunden haben.

Stuag

Schweizerische Strassenbau-
und Tiefbau-Unternehmung AG



Leicht einstellbar. Einfach zu bedienen. Technisch an der Spitze. Die Heizungs-, Lüftungs- und Klima-Regelsysteme von Hoval.



Hoval-Thermosta für Heizungen. Hoval-Climesta für Lüftungs- und Klima-Anlagen.

Der automatischen Regelung und Überwachung von Heizungs-, Lüftungs- und Klima-Anlagen kommt heute grössere Bedeutung zu denn je. Dank den Möglichkeiten der modernen Elektronik können hohe technische Anforderungen erfüllt werden. Die Praxis zeigt aber, dass dies nicht genügt. Denn was nützt das modernste Regelsystem, wenn es falsch eingestellt ist oder vor lauter Technik praktisch unbedienbar wird?

Die Regelungen Hoval-Thermosta und Hoval-Climesta erfreuen sich gerade deshalb grosser Beliebtheit, weil sie einfach einzustellen und ausgesprochen bedienungsfreundlich sind. Lassen auch Sie sich von diesen Vorteilen überzeugen. Verlangen Sie mit dem nebenstehenden Coupon nähere Unterlagen.

Hoval Herzog AG, 8706 Feldmeilen
Telefon 01/925 61 11
Büros in Bern, Lausanne, Lugano
und Reinach-Basel

Hoval

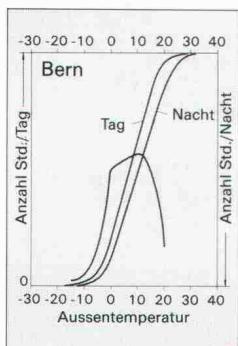
Verantwortung
für Energie und Umwelt

Coupon

Einsenden an Hoval Herzog AG, 8706 Feldmeilen
Senden Sie mir/uns Unterlagen über
□ Heizungs-Regelungen Hoval-Thermosta
□ Lüftungs-, Klima-Regelungen Hoval-Climesta
□ Energie-Management-System Hoval-Energesta

Name _____
Strasse _____
PLZ/Ort _____

Sicher und wirtschaftlich. Jäggi WRG.



Ob Sie nach der kürzesten Amortisationszeit, nach möglichen Gewinnen oder einfach der Umwelt zuliebe eine in jeder Hinsicht sichere WRG planen, wir helfen Ihnen dabei. Dazu kommen aus unserer langjährigen Erfahrung System-Komponenten, die auch den höchsten Ansprüchen gerecht werden. Jäggi AG Bern, Wangenstrasse 102, CH-3018 Bern, Tel. 031/55 13 55, sendet Ihnen gerne detaillierte Informationen.

jäggi bern

HEIZUNG - LÜFTUNG - KLIMA
KALTETECHNIK
INDUSTRIEDEHNICK

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.

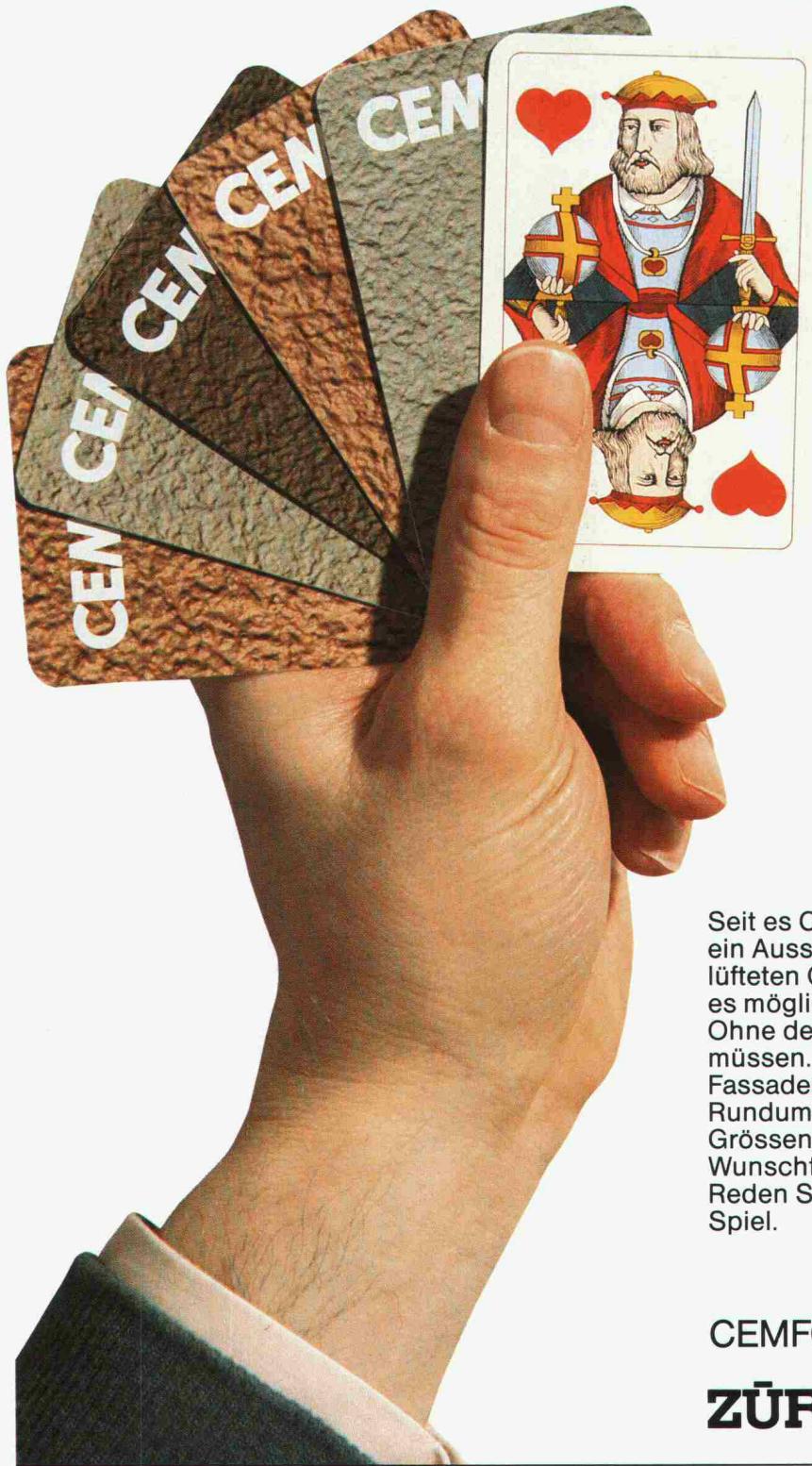
- Erfassung und Analyse von Erschütterungen beim Sprengen, Rammen, bei Verkehrsmessungen und anderen Anwendungen
- 36 Kanäle
- Messresultate in grafischer und/oder tabellarischer Form
- Frequenzanalyse
- Portabel
- Einfache Handhabung dank Bedienerführung

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



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

CEMFOR® ist Trumpf



Wenn Ihr Haus
die zweite Haut
bekommt.

Seit es CEMFOR® gibt, haben sanierte Häuser wieder ein Aussehen. Mit der vorgehängten und hinterlüfteten CEMFOR® Fassade aus Faserbetonplatten ist es möglich, gealterte Fassaden dauerhaft zu schützen. Ohne den Charakter des Hauses verändern zu müssen. Bei Wohn- und Industriebauten. CEMFOR® Fassaden haben Putzstruktur und den dichten Rundum-Stufenfalz. Sie sind erhältlich in diversen Größen und in 7 Standardfarben. Oder in Ihrer Wunschfarbe.
Reden Sie mit uns – wir bringen Erfahrung mit ins Spiel.

zz

CEMFOR® ist Trumpf

ZÜRCHER ZIEGELEIEN

Info-Coupon «CEMFOR® Plattenspiel»

Ich schriftlich
möchte durch Berater
mehr wissen:

Ich möchte
den Trumpf
spielen:

Ich senden
Sie mir
das «Werkzeug»
dazu

Firma _____
Zuständig _____
Strasse _____
PLZ/Ort _____
Telefon _____

Einsenden an:
ZÜRCHER
ZIEGELEIEN
Abt. VHF
Postfach
8021 Zürich

Sanfte Technologie schützt vor unsanftem Erwachen.

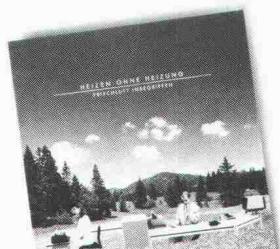
Nach neun fertiggestellten Objekten weiss man, dass HIT funktioniert. Jetzt fragt man aber: ob das rentiert? Um es ganz klar zu sagen: HIT ist eine Option auf die Zukunft, die sich auszahlen wird. Denn niedrige Ölpreise sorgen ja nicht etwa für grössere Reserven. Sondern höchstens dafür, dass es mit den natürlichen Ressourcen noch schneller zu Ende geht. Wer HIT einsetzt, ist frei, auf andere Quellen für den minimalen

Restbedarf umzusteigen. Auch auf alternative. Deren Nutzung nämlich wird überhaupt erst sinnvoll bei Heizenergie-Kennzahlen um die 100 MJ/m² a: im HIT-Bereich also.

(Zum Vergleich: sogar die meisten Energiesparhäuser liegen 3–4mal höher.)

Sanfte Technologie darf keine Ausrede für mangelnden Komfort

oder Pannen sein. Fest steht: Mit der Wärmeabgabe von Menschen und Licht, Geräten und Maschinen heizt es sich mindestens so bequem und angenehm wie mit gewöhnlichen Heizungen. Es hat sich in HIT-Gebäuden bestätigt, dass im Winter die Wärme so gut zusammengehalten wird, dass es selbst nach Feiertagen noch angenehm warm ist. Dank HIT entfallen die Heizkörper, kann mehr Fläche genutzt und freier gestaltet, kann grosszügiger verglast werden.



Mehr zum Thema unter 052/881111
Und in dieser Broschüre.

Geilinger AG Abt. HIT Postfach 988
CH-8401 Winterthur

GEILINGER

HIT

Heizen ohne Heizung

Und frische Luft auf sanfte Art



Gerade auch Bauherren, die nicht im Ruf stehen, mit dem Zufall zu rechnen, sondern ihre Investitionen genau überprüfen, setzen auf HIT. Wie die SBG in Kreuzlingen.

Übrigens: Basis des HIT-Konzeptes sind besonders gut isolierende Fenster, deren Werte EMPA-geprüft sind. Dank der hohen Schalldämmung werden auch zentrale Lagen wieder attraktiv.

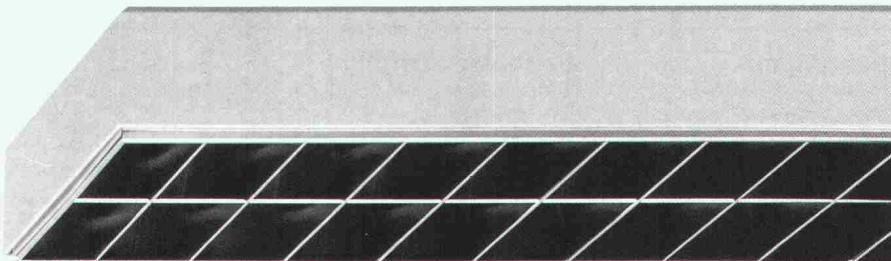
Wärmedämmung mit HIT k-Wert = 0,6 W/m²K
normale 3fachisolierverglasung k-Wert = 2,1 W/m²K

Schalldämmung mit HIT Rw 43–46 dB
normale Isolierverglasungen Rw 28–34 dB

ZUMTOBEL

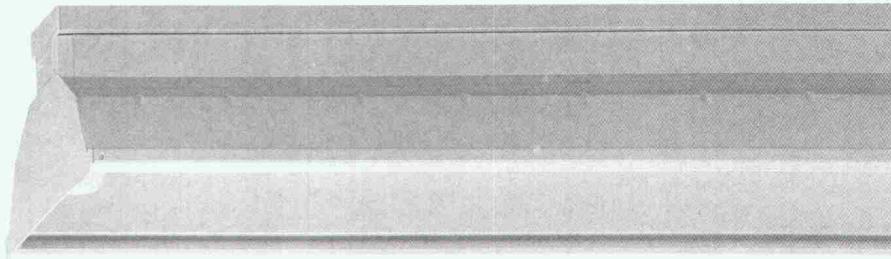
Licht aus einer Hand

Für alle modernen Leuchtmittel und für jeden Einsatzbereich bietet Zumtobel ein umfassendes Leuchtenprogramm



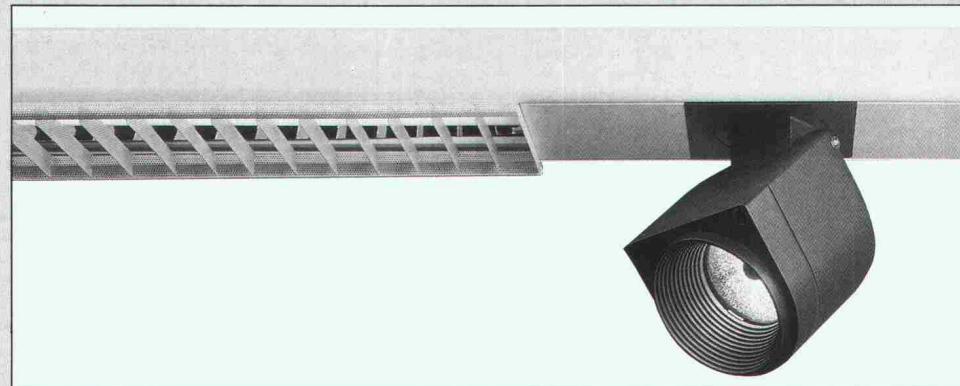
Rasteranbau- und Einbauleuchten

Bivergenz-Spiegelrasterleuchten mit variabler Lichttechnik für Bildschirmarbeitsplätze



Industrieleuchten

Das schnell montierbare ZN-Lichtleistungssystem in IP 20 und IP 50, Leuchten höherer Schutzart, Hallenreflektorleuchten, Not- und Sicherheitsbeleuchtung



Architekturleuchten

Rechteckige, runde und elliptische Lichtprofile mit Leuchtstofflampen sowie Spots, Strahlern und Wandflutern. Downlights von 2x5 W bis 3x18 W. Halogenspots von 1x20 W bis 150 W HQI-TS. Indirekt- und Indirekt/Direktbeleuchtung

Zumtobel AG
Riedackerstrasse 7
8153 Rümlang
Tel. 01/8171555

ineltec
8.-12. Sept.
Basel 87

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
MEYNADIER-ABDICHTUNGEN
Isotech AG, Vulkanstrasse 110
8048 Zürich, Tel. 01 / 432 22 11
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
Wasserdiichte 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
Netzwerkösungen, Bibliotheken,
lspunterstützte Konstruktionshilfen,
Armierungsmodul mit Eisenliste,
Schulung.

Bauaustrocknung

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

Baugruben- und Hangstabilisierungen

SOLTEC AG, 3602 Thun, Tel. 033/23 11 02
3901 Ried/Brig, Tel. 028 / 23 06 56

Baugrunduntersuchungen

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttenz/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/WTA,
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, Kunsthärzelbeläge 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
Gunit, Spritzbeton, Sandstrahlen
E. LAICH SA, 6671 Avegno,
Tel. 093 / 81 17 22

MEYNADIER-ABDICHTUNGEN
Isotech AG, Vulkanstrasse 110
8048 Zürich, Tel. 01 / 432 22 11

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

Brandschutzdämmungen

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG,
8401 Winterthur, Im Hölderli 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 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 Zeichenzentrum
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 Baugrunddynamik
Beratung, Berechnung, Expertisen für
Erschütterungsausbreitung und
-Isolationen, Schwingungsprobleme,
dynamische Windlasten, Erdbeben-
probleme.

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)
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

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
Finkelerweg 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 Zolliken, Tel. 031 / 57 20 74
9008 St. Gallen, Tel. 071 / 24 87 10
8955 Oettwil 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, Erdbau
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich
Tel. 01 / 362 56 28

G. MUGGLIN AG
Beratung, Untersuchungsprogramme,
Planung, Berechnung, Überwachung
in Grundbau, Bodenmechanik und
allgem. Tiefbau. Schlössistr. 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, Kunsthärzelbeläge 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

MEYNADIER-ABDICHTUNGEN
Isotech AG, Vulkanstrasse 110
8048 Zürich, Tel. 01 / 432 22 11
STUMP BOHR AG, 8032 Zürich
Abt. Bautenschutz
Mühlebachstr. 20, Tel. 01 / 252 56 22

Isolierungen

SCHNEIDER DÄMMTECHNIK AG
8401 Winterthur, Im Hölderli 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 Bauwerk-
schutz, Umweltschutz und Textile
Bauten.
Sarna Kunststoff AG
6060 Sarnen, Tel. 041 / 66 99 66

Fachfirmenverzeichnis

Lager- und Betriebseinrichtungen

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

Lärmexpertisen

BMP Dr. Pelli + Co., 8027 Zürich
Splügenstr. 3, Tel. 01 / 202 21 51
Aussenlärmberrechnungen, Projektie-
rung 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 Immissionsberech-
nungen (UVP, Kataster, Herkunft und
Auswirkungen, Prognosen)

Materialprüfung

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

Mauerentfeuchtungen

BAUSCHUTZ AG, 8048 Zürich
Bristenstr. 10, Tel. 01 / 432 11 30
BENZ AG, Kunstharzbeläge und
Bautenschutz, Bändistrasse 31,
8064 Zürich, Tel. 01 / 432 50 24
MEYNADIER-ABDICHTUNGEN
Isotech AG, Vulkanstrasse 110
8048 Zürich, Tel. 01 / 432 22 11
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,
Brandschutzausbauten

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 1111

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG
(s. Geologie - Geotechnik - Geophysik)

Pumpen

GRUNDfos PUMPEN AG
8117 Fällanden
Tel. 01/825 29 25, Telex 59928
HÄNY & CIE. AG, Pumpen- und
Wasseraufbereitungsanlagen
8706 Meilen, Tel. 01/925 1131
PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG
8205 Schaffhausen, Tel. 053 / 3 30 21
Telefax 053 / 3 13 42
K. Rütschi 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.-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, Holzbalkendek-
ken, 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 Schreper AG, Industriestr. 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

Spritzbeton

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

Treppen

COLUMBUS-TREPPIEN 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 Eternit-rohren 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

... sofort ... Raumlösungen



Das 2-geschossige Bürogebäude der
Compactus AG in Mellingen wurde von
megert in 6 Wochen erstellt.

megert Gebäude entsprechen den heu-
tigen bauphysikalischen Erfordernissen:

- k-Wert unter 0.4
- 3-fach-Verglasung
- mehrgeschossig

Gut — schnell — kompromisslos

megert

Megert und Frutiger Holzbau AG

Töpferweg 16 3613 Steffisburg Station
Telefon 033 39 77 77

Bon

3

- Ich wünsche Ihre Dokumentation
 Ich wünsche Ihre persönliche Beratung

Name/Vorname _____

Firma _____

Adresse _____

PLZ/Ort _____

Telefon _____

Einsenden an:

megert Megert und Frutiger Holzbau AG

Töpferweg 16, 3613 Steffisburg Station



Die gute Arbeitsatmosphäre hat auch etwas mit der Büro-Reinigung zu tun.

TASKI

Für totale
Sauberkeit



Lever Industrie

Gute Arbeitsqualität hängt eng mit der Sauberkeit der Räume zusammen. Das ist nicht neu, aber deshalb auch nicht weniger wahr: In einer sauberen Umgebung arbeitet es sich viel besser.

Ein Beispiel dafür ist die Reinigung textiler Bodenbeläge in modernen Büros: regelmässiges Staubsaugen und Fleckenentfernen, die Zwischenreinigungen mit Trockenshampooieren sowie die Grundreinigung durch Sprühextrahieren gehören dazu.

Dafür hat TASKI ein sorgfältig aufeinander abgestimmtes Angebot an Maschinen, Geräten und Reinigungsprodukten entwickelt. Fensterreinigungssysteme, reinigende, desinfizierende Produkte für Toilettenanlagen, leistungsstarke Sauger und Gerätewagen.

Bei TASKI – und Lever Industrie – ist die umfassende Dienstleistung mit Ausbildung, Planung und Service immer inbegriffen.



A. Sutter AG 9542 Münchwilen TG
Tel. 073/27 27 27

B & R 461

Geilinger Unitherm: das energiegerechte Spar-System.

Für Neubauten und Renovationen im Infrastruktur-, Gewerbe- und Industriebau.

COUPON

Das Unitherm-System will ich kennenlernen:

Name _____

Vorname _____

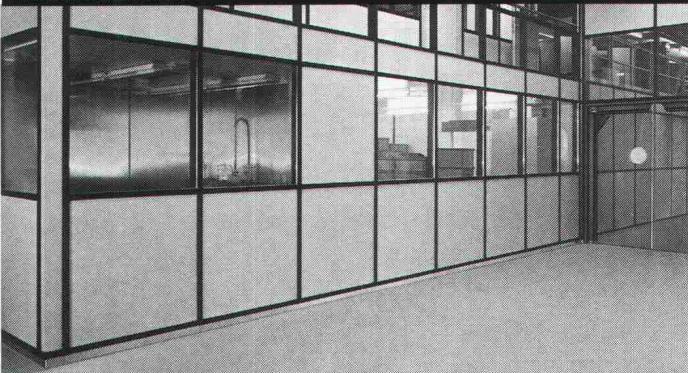
Strasse _____

PLZ, Ort _____

Tel. _____

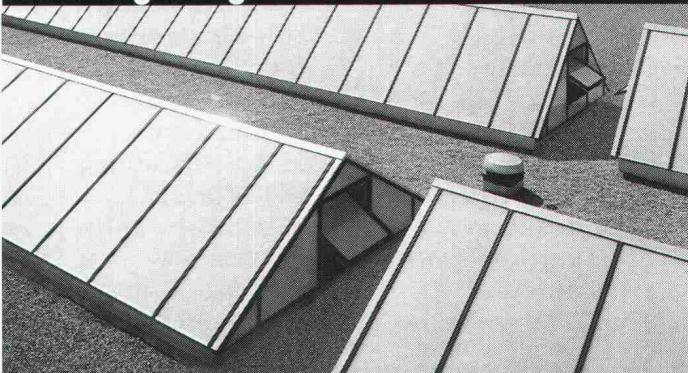
Trennwände

Abschlüsse, Pavillons und Meisterkabinen



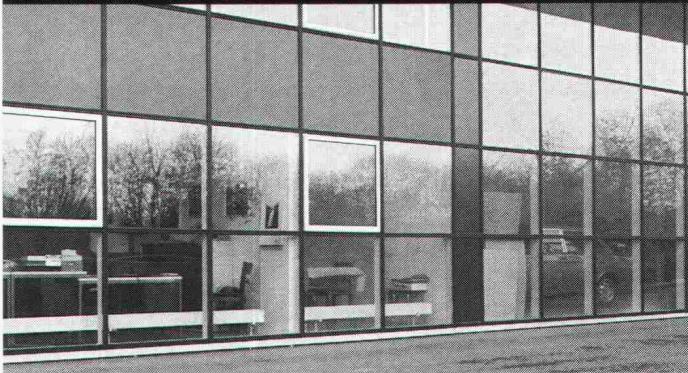
Dachverglasungen

Sch-., Sattel- und Pultoberflächen



Fassaden-Fenster

Fensterfronten, Fensterbänder, Glasabschlüsse



GEILINGER

Geilinger AG

8401 Winterthur, PF 988, Tel. 052/88 11 11, Tx 76 524



Brügmann Fenster-Systeme

In der Schweiz seit über 15 Jahren im Einsatz.
System EMPA-geprüft.

Brügmann Fenster-Systeme

In der Schweiz hergestellt von bekannten und massgebenden Fensterfabriken:

Angerer Hans
Bachmann AG
Bachmann AG
M. Beglinger
Berner+Müller
Droz Maurice
Gindraux+Fils
Hunkeler AG
Megert+Frutiger
Megert+Frutiger
L. Oberholzer AG
Preiswerk+Esser
Fritz Wittwer
Paul Zimmermann

7270 Davos-Platz
6280 Hochdorf
8038 Zürich
8880 Walenstadt
5014 Gretzenbach
2606 Corgémont
2024 St-Aubin
6000 Luzern
3613 Steffisburg
8008 Zürich
9215 Schönenberg
4021 Basel
5712 Beinwil
5734 Reinach

Verlangen Sie bitte mit diesem Coupon
bei einem der aufgeführten Fensterhersteller
oder bei uns

weitere Unterlagen ein persönliches Gespräch

Name: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____

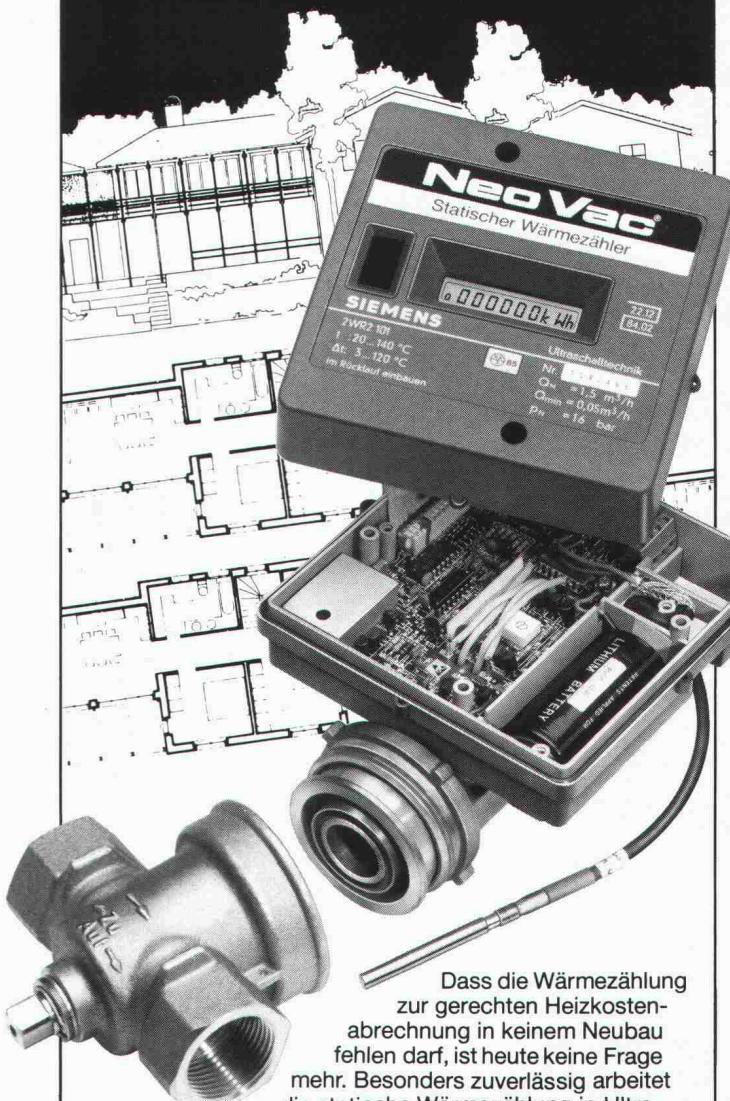
Sachbearbeiter: _____

Brügmann AG

Oberwachtstrasse 13 · 8700 Küsnacht/ZH
Telefon (01) 911 01 02 · Telefax (01) 911 01 13



**„Wer für die Zukunft plant,
plant auch die Wärmezählung
in Ultraschall-
Technik...“**



Dass die Wärmezählung zur gerechten Heizkostenabrechnung in keinem Neubau fehlen darf, ist heute keine Frage mehr. Besonders zuverlässig arbeitet die statische Wärmezählung in Ultraschalltechnik für die Erfassung einzelner Heizkreise. Die Messungen sind sehr präzise. Im Zähler gibt es keine beweglichen Teile, die Störungen verursachen könnten. Die Installation ist problemlos und die Ablesung komfortabel. Mehr über die SIEMENS Ultraschall-Wärmezählung von der NeoVac erfahren Sie im Prospekt, den wir Ihnen auf Anruf gerne zustellen.

Neo Vac®
für die perfekte Wärmemessung

NEOVAC Wärmemess AG
9463 Oberriet, Telefon 071/78 18 91

Coupon -----

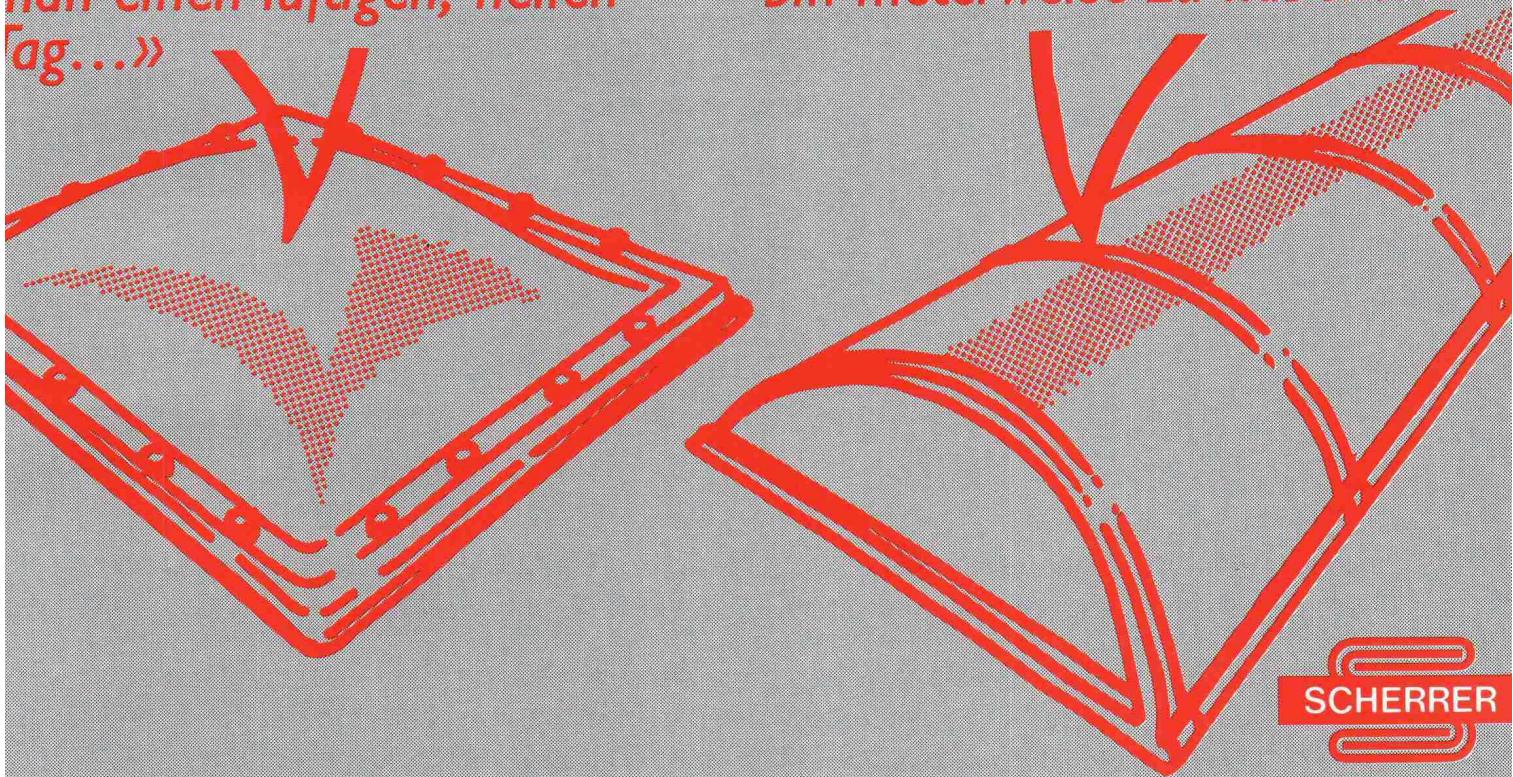
Senden Sie mir Ihren Prospekt mit Ausschreibungstext

Name/Firma: _____ SIA

Adresse: _____

«Ich bin die Schönste vom Flachdach. Mit mir, der Cupolux-Lichtkuppel, hat man einen luftigen, hellen Tag...»

«Kannst du etwa mit meinen Massen konkurrieren? Ich, das Cupolux-Lichtband, bin meterweise zu haben...»



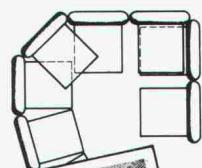
SCHERRER

Jakob Scherrer Söhne AG
Allmendstrasse 7, 8059 Zürich
Telefon 01 202 79 80

POLUX-Lichtkuppeln und -Lichtbänder werden auf immer mehr Flachdächern eingesetzt. Wegen ihrer vielen Formate und dem problemlosen Einbau. Und weil Scherrer, der Flachdachspezialist, auf Wunsch Ihre Objekte projektiert und berechnet.

Favre informiert über Optilex®:

Unsere Neue, mit den attraktiven Rundungen für heisse Kurven und scharfe Ecken heisst Optilex®.

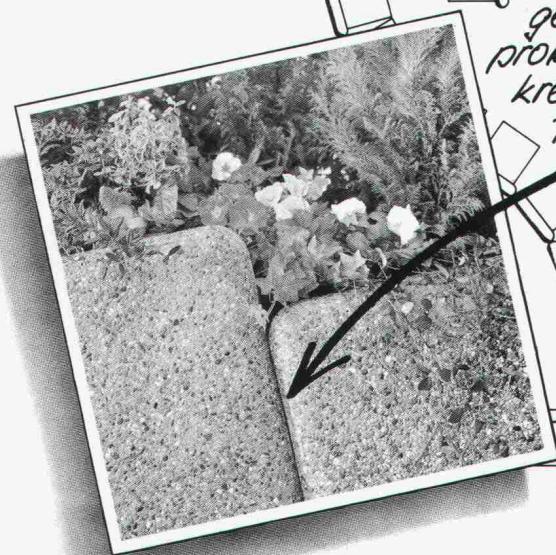


Wer sie kennt,
gestaltet mit nur 2 Elementtypen
problemlos und kostengünstig
kreative Ecken, Kurven und Geraden.

Problemlos - das heisst:

ohne Fugenprobleme, weniger
Transportsschäden und kürzere
Versetzezeiten.

Jo



favre

Auf uns kann man bauen
Hoch und Tief

Tip-top! Senden Sie mir
umgehend die Optilex®
Dokumentation mit Preisliste.

Name: _____
Vorname: _____
Firma: _____
Strasse: _____
PLZ / Ort: _____
Telefon: _____
SIA

Favre Betonwaren AG, 8304 Wallisellen

Favre Betonwaren AG 8304 Wallisellen Tel. 01-830 2011
Werke in: 4658 Däniken SO, Tel. 062-651717, 2542 Pieterlen BE, Tel. 032-871534

Über 200 Schweizer Fensterbaufirmen mit dem Gütesignet



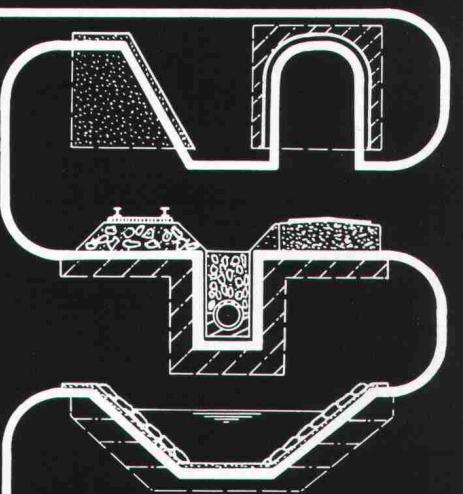
produzieren nach den «Richtlinien für Holzfenster» (Ergänzung zur SIA-Norm 131), erarbeitet mit massgeblicher Unterstützung der EMPA, Dübendorf.

Zuverlässiger Devis, professionelle Beratung, sicherer Service auch für den späteren Unterhalt. Die Liste der FFF-Fensterbaufirmen in Ihrer Region sendet Ihnen das FFF-Sekretariat, Schmelzbergstrasse 56, 8044 Zürich, Telefon 01 / 47 35 40, gerne zu.

Für jede Anwendung das richtige Geotextil
 mühlebach

Mühlebach AG
Postfach, 5200 Brugg
Lupfig/Birrfeld
Telefon 056 94 51 11

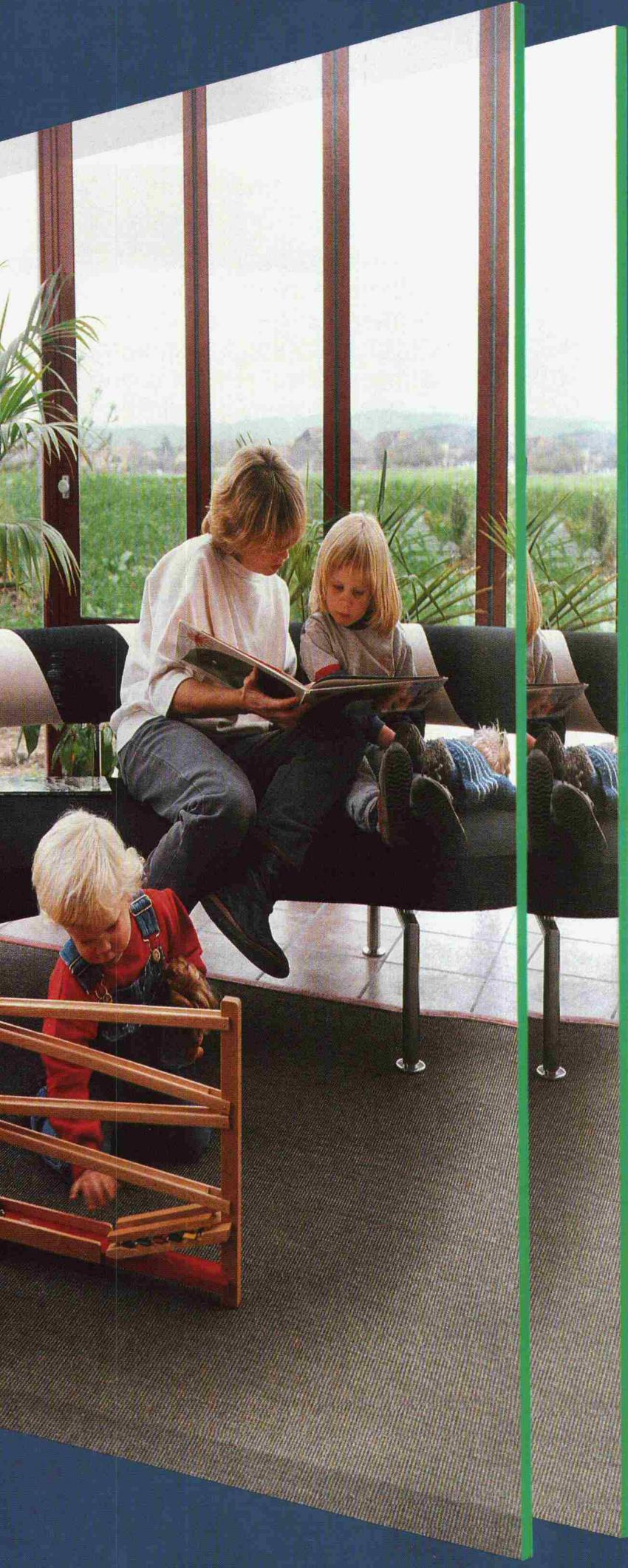
Sodoca-Vliesmatten*
Nicolon-Gewebematten
Isolationsschutzvliese
Dipryl Holzbau-Vliese



*Lager und Verkauf durch die Fachgeschäfte:

Altstätten SG Baumaterial AG 071/75 50 40
Biel Sabag AG 032/22 58 44
Cham Baubedarf 042/36 29 29
Chur Baubedarf 081/24 83 83
Delémont Matériaux Sabag SA 066/21 12 81

Flüelen	B. Ziegler	044/ 2 12 95	Seewen SZ	Kaweba AG	043/21 11 37
Gebenstorf	Baubedarf	056/23 35 55	Sion	Proz Frères SA	027/22 71 31
Giubiasco	Edilcentro SA	092/27 18 31	Thun	Baumaterial AG Thun	033/21 44 55
Ilanz	Baubedarf	086/ 2 39 29	Wil SG	Baumaterial AG Wil	073/23 54 54
Pfäffikon SZ	Baubedarf	055/48 48 68	Winterthur	Streiff Baumaterial AG	052/28 22 21
Regensdorf	Baubedarf Zürich AG	01/840 27 27	Zernez	Baubedarf	082/ 8 12 80
Sargans	Baucenter Sargans	085/ 2 38 31	Zürich	Baubedarf Zürich AG	01/ 44 03 11



Heglas Silverstar das Energiesparglas

Heglas Silverstar, das Energiesparglas von Glas Trösch, macht's möglich: mehr Behaglichkeit bei weniger Heizung.

Glas Trösch liefert silberbeschichtete Isolierglas-Kombinationen für alle Anforderungen: Heglas Silverstar ist auch kombinierbar mit Schallschutz und Einbruchsschutz.

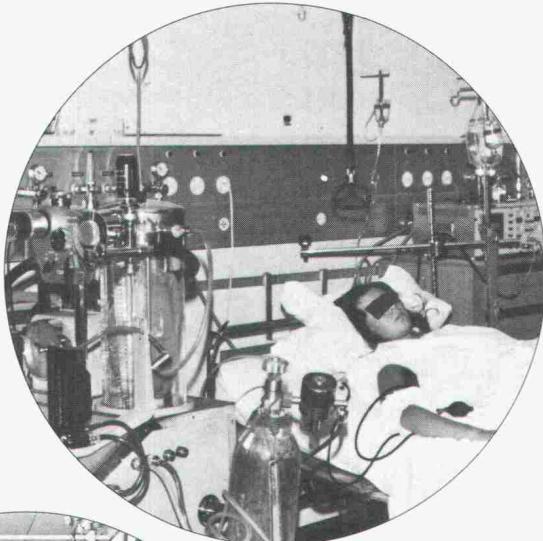
Isolierglas? Natürlich von Glas Trösch

Glas Trösch AG
Isolierglasfabrik, Glashandel,
Sicherheitsglasfabrik
4922 Bützberg
Telefon 063/42 11 55

Weitere Unternehmen der Glas Trösch Gruppe in Bolligen, Pratteln, Oberkulm, St. Gallen, Zürich, Bulle, Malans

**glas
**glas
glas****

lorsque compte la sécurité ...

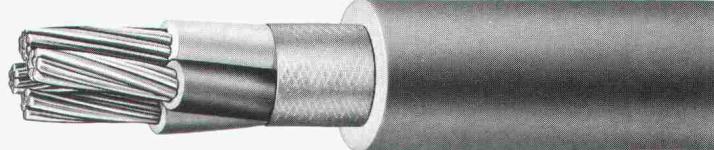


dans l'incendie soit:

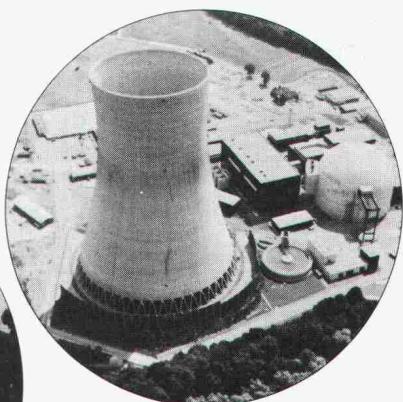
l'auto-extinction
l'absence de gaz corrosifs
le maintien de l'exploitation
les faibles fumées transparentes
la résistance à l'inflammation
et la combustion réduite

LES CÂBLES

NOflamm
s'imposent



CONFORMES A L'ESSAI LOCA



SOCIETE ANONYME DES
CABLERIES & TREFILERIES
DE COSSONAY

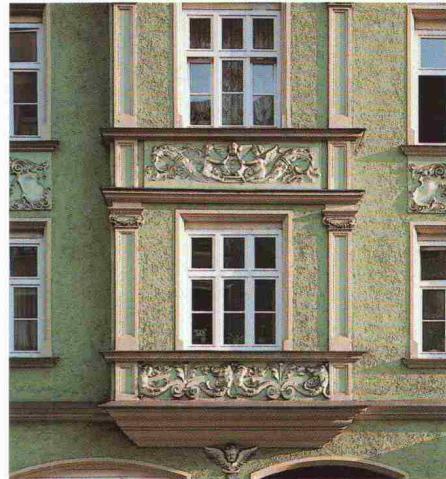


CH-1305 COSSONAY-GARE VD/SUISSE TÉL. (021) 87 17 21 TÉLEX 24.199 TÉLÉGR. CÂBLERIES

REHAU

Die REHAU-Fenster- systeme machen alle Formen denkbar.

Gerade der Bereich Altbau sanierung hat uns wieder an Stilrichtungen erinnert, die verspielt oder sachlich, das unvergleichlich große Repertoire möglicher Fensterformen aufzeigt. Das gilt es zu erhalten. Die Lösung der täglichen Anwendungsprobleme stellt hohe Ansprüche an die optische Vielfalt, Qualität, Wärmedämmung und den Lärmschutz.



Fordern Sie persönliche Beratung und unser kostenloses Poster an:

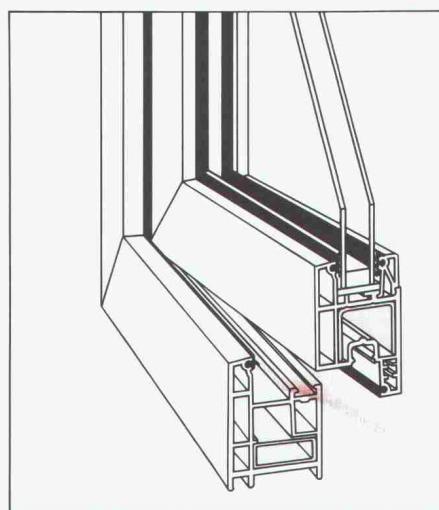


Falls die Anforderungskarte bereits
entfernt wurde, schreiben Sie formlos an:
REHAU GmbH,
Neugutstraße 16,
8364 Wallisellen

REHAU



Eleganz ist meist natürliche Form.



Das Leben ist Form, und sie ist die Art und Weise, wie sich das Leben abspielt. Es liegt an uns, daraus etwas zu machen.

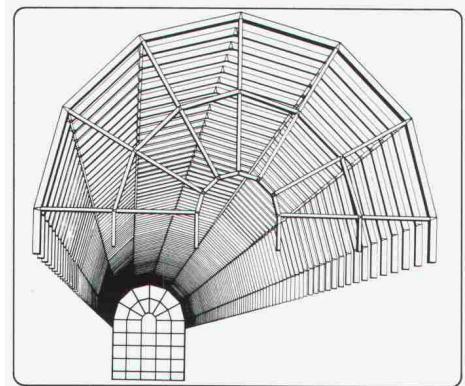
Das „Gesetz des Organischen“ ist ein Anspruch, dem wir uns alle stellen müssen. Vollkommene Formen sind gefragt.

Unsere Antwort: Die REHAU-Fenstersysteme.

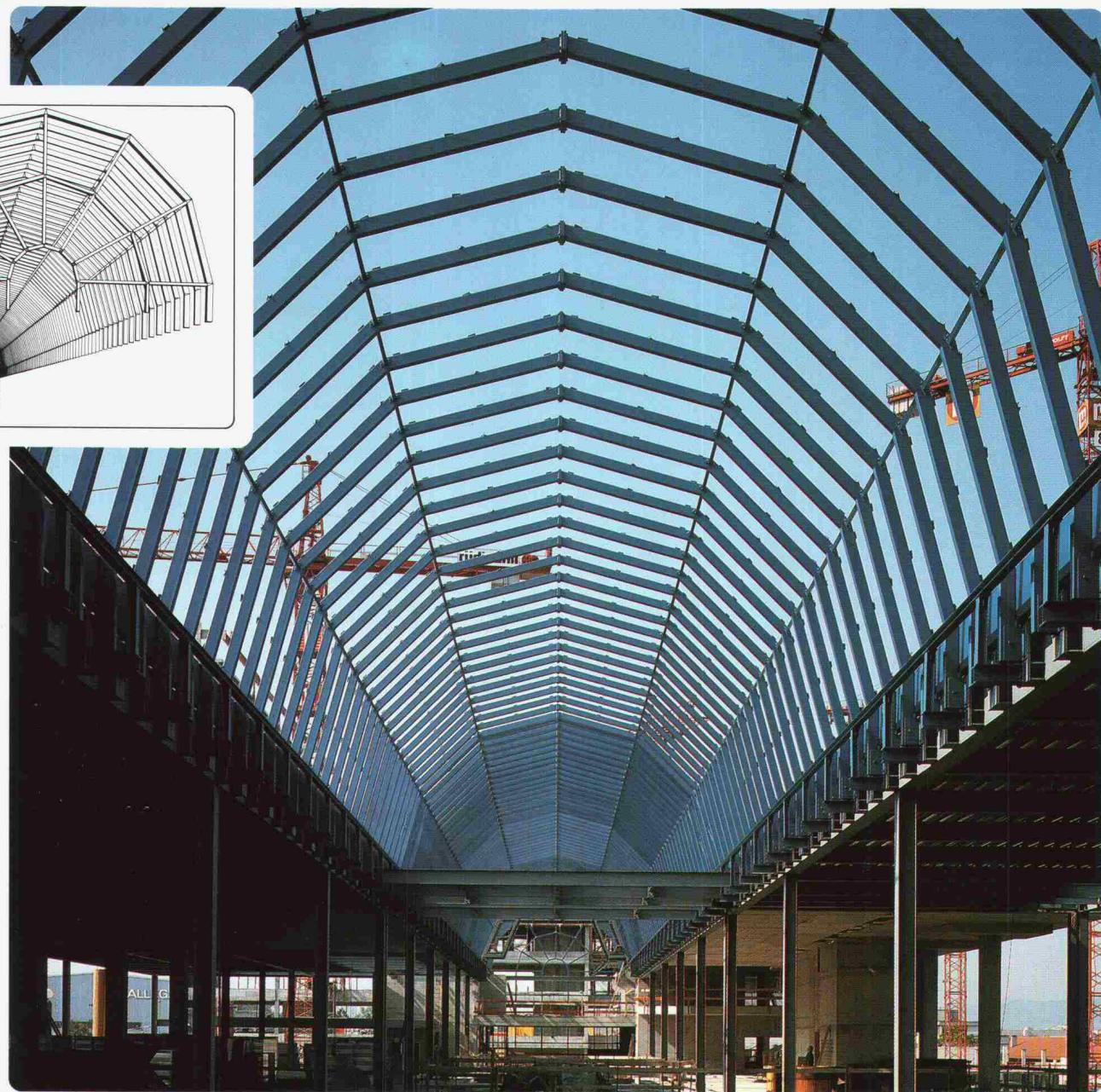
**Zweckmässig, solid
und sicher bauen
mit warmgewalzten
RHS-Profilen.**

**Réaliser des constructions
efficaces, solides et sûres
avec des profilés RHS
laminés à chaud.**

Einkaufszentrum
Letzipark
Zürich



Centre com-
mercial
Letzipark à
Zurich



Schweizerische Verkaufsorganisation für RHS-Profile:
Organisation suisse de vente des profilés RHS:

Generalimporteur:

Importateur général:

Jansen AG, 9463 Oberriet SG
Tel. 071 / 78 01 11

**Verkaufszentrale für
die französische Schweiz:**

**Centrale de vente
pour la Suisse romande:**
Notz AG, 2501 Biel-Bienne
Abteilung/Département Siderurgie
Tel. 032 / 25 11 25

Lagerhalter/Dépositaires:

Debrunner AG, 9014 St. Gallen	071 / 29 11 51 / 61
Debrunner AG, 4402 Frenkendorf	061 / 94 40 44
Debrunner SA, 6512 Giubiasco	092 / 27 03 11
Debrunner + Francillon SA, 1001 Lausanne	021 / 35 11 61
Kiener + Wittlin AG, 3052 Zollikofen	031 / 86 11 11
Kiener + Wittlin AG, 3952 Susten	027 / 63 15 25
Kindlimann AG, 9500 Wil	073 / 25 11 11
Pestalozzi + Co. AG, 8953 Dietikon	01 / 743 21 11
Stocker + Co., 6002 Luzern	041 / 24 33 66
Tavelli, Noverraz SA, 1211 Genève	022 / 32 90 20

RHS

S

Profilés RHS -Profile

Programme de livraison:

Lieferprogramm:

Quadrat / carrés

Abmessung Dimension mm	Wandstärke Epaisseur mm	Gewicht Poids kg/m
40× 40	4,0	4,46
	5,0	5,40
50× 50	3,0	4,39
	3,2	4,66
60× 60	4,0	5,72
	5,0	6,97
70× 70	6,0	8,15
	6,3	8,49
80× 80	3,0	5,34
	3,2	5,67
90× 90	4,0	6,97
	5,0	8,54
100× 100	6,0	10,00
	6,3	10,50
120× 120	8,0	12,80
	10,0	27,9
140× 140	5,0	18,0
	6,0	21,3
150× 150	6,3	22,3
	8,0	27,9
180× 180	10,0	34,2
	12,5*	41,6
200× 200	5,0	21,1
	6,0	23,5
250× 250	6,0	25,1
	6,3	26,3
300× 300	7,1	29,4
	8,0	32,9
350× 350	10,0	40,4
	12,5	49,5
400× 400	5,0	22,7
	6,0	27,0
400× 400	6,3	28,3
	8,0	35,4
400× 400	10,0	43,6
	12,5	53,4
400× 400	16,0**	66,4
	6,3	34,2
400× 400	8,0	43,0
	10,0	53,0
400× 400	12,5	65,2
	16,0**	81,4
400× 400	6,3	38,2
	8,0	48,0
400× 400	10,0	59,3
	12,5	73,0
400× 400	16,0	91,5
	6,3	48,1
400× 400	8,0	60,5
	10,0	75,0
400× 400	12,5	92,6
	16,0	117,0
400× 400	10,0	90,7
	12,5	112,0
400× 400	16,0	142,0
	10,0	106,0
400× 400	12,5	132,0
	16,0	167,0
400× 400	10,0	122,0
	12,5	152,0
400× 400	16,0	192,0

* nur in Fe 430 D lieferbar

** seulement livrable en Fe 430 D

Warmgewalzte RHS-Profile sind wirtschaftlich, weil

- homogenes Materialgefüge über den gesamten Querschnitt (inkl. Schweißnahtbereich).
- keine Aufhärtung (Versprödung) im Kantenbereich.
- gleichmäßige Verteilung der Eigenspannungen, somit günstiges Verhalten z. B. beim Feuerverzinken.
- über den ganzen Querschnitt ohne zusätzliche Wärmebehandlung problemlos schweißbar.
- ausgezeichnetes Verhältnis von Streckgrenze: Zugfestigkeit.
- im Einsatz als Knickstäbe die grösste Materialausnutzung erlaubt ist – Knickspannungskurve a gemäss SIA 161 Art. 3 063 3.
- vorteilhafte statische Werte dank günstiger Materialverteilung im Querschnitt.
- mit nur 7,5% Güteaufpreis in Qualität Fe 510 D (St 52-3) erhältlich.

Les profilés RHS laminés à chaud sont économiques, car

- ils offrent une structure homogène du matériel (zones de soudure comprises).
- ils n'ont pas de durcissement de matériel dans les angles.
- ils assurent une répartition homogène de la contrainte interne.
- il y a possibilité de souder sur toute la section transversale sans traitement à chaud supplémentaire.
- le rapport entre la limite d'élasticité et la résistance à la traction est excellent.
- on peut tenir compte d'une utilisation maximale du matériel comme élément comprimé – courbe de flambage a selon norme SIA 161, art. 3 063 3.
- ils offrent une valeur statique avantageuse, grâce à une répartition plus judicieuse du matériel dans la coupe transversale.
- la plus-value pour la qualité Fe 510 D (St 52-3) n'est que 7,5%.

Allgemeine technische Angaben

RHS-Profile werden warmgewalzt hergestellt und sind in den Stahlqualitäten Fe 430 D und Fe 510 D nach EURONORM 25-72 (St 44-3 und St 52-3 nach DIN 17 100) erhältlich.

Ab Werk können auch feuerverzinkte oder aussen mit braunrotem (Fe 430) resp. blauem (Fe 510) Zinkchromatfarbanstrich versehene RHS-Profile geliefert werden. Mit entsprechender Lieferzeit und Mehrpreis bedienen wir Sie mit stahlgestrahlten und zinkstaubbeschichteten sowie auf vorgegebene Masse zugeschnittenen Profilen.

Indications techniques générales

Les profilés RHS sont laminés à chaud et livrables dans les qualités d'acier Fe 430 D et Fe 510 D selon EUROPENORME 25-72 (St 44-3 et St 52-3 selon DIN 17 100). En outre, ils peuvent être livrés d'usine galvanisés à chaud ou revêtus à l'extérieur d'une couche de peinture de chromate de zinc brun-rouge (Fe 430) ou bleue (Fe 510). Sur demande, les profilés RHS sont disponibles avec surface grenaillée, si nécessaire revêtue d'une peinture à base de zinc, et peuvent être commandés en longueur fixes moyennant plus-values et délais plus longs.

Rechteck / rectangulaire

Abmessung Dimension mm	Wandstärke Epaisseur mm	Gewicht Poids kg/m
50× 30	3,2	3,66
	4,0	4,46
60× 40	5,0	5,40
	3,0	4,39
80× 40	3,2	4,66
	4,0	5,72
90× 50	5,0	6,97
	3,0	6,28
100× 50	6,0	8,15
	3,6	7,46
100× 60	6,3	8,49
	3,0	5,34
120× 60	3,2	5,67
	4,0	6,97
120× 80	5,0	8,54
	3,6	7,18
120× 100	6,0	10,00
	4,0	8,86
120× 120	6,3	11,90
	5,0	10,90
120× 140	6,0	12,50
	6,3	13,40
120× 160	8,0	15,30
	6,0	13,80
120× 180	6,3	14,40
	8,0	16,60
120× 200	3,0	7,22
	3,6	8,59
120× 220	5,0	11,70
	6,0	11,70
120× 240	6,3	13,30
	8,0	17,80
120× 260	5,0	15,70
	6,0	16,40
120× 280	6,3	18,4
	8,0	20,40
120× 300	5,0	14,8
	6,0	17,6
120× 320	6,3	18,4
	8,0	22,9
120× 340	10,0	27,9
	12,5*	41,6
120× 360	5,0	21,1
	6,0	23,5
120× 380	6,0	25,1
	6,3	26,3
120× 400	7,1	29,4
	8,0	32,9
120× 420	10,0	40,4
	12,5	49,5
120× 440	5,0	22,7
	6,0	27,0
120× 460	6,3	28,3
	8,0	35,4
120× 480	10,0	43,6
	12,5	53,4
120× 500	16,0**	66,4
	6,3	34,2
120× 520	8,0	43,0
	10,0	53,0
120× 540	12,5	65,2
	16,0**	81,4
120× 560	6,3	38,2
	8,0	48,0
120× 580	10,0	59,3
	12,5	73,0
120× 600	16,0	91,5
	6,3	48,1
120× 620	8,0	60,5
	10,0	75,0
120× 640	12,5	92,6
	16,0	117,0
120× 660	16,0	117,0
	6,3	48,1
120× 680	8,0	60,5
	10,0	75,0
120× 700	12,5	92,6
	16,0	117,0
120× 720	16,0	117,0
	6,3	38,2
120× 740	8,0	48,0
	10,0	59,3
120× 760	12,5	73,0
	16,0	91,5
120× 780	16,0	91,5
	6,3	38,2
120× 800	8,0	48,0
	10,0	59,3
120× 820	12,5	73,0
	16,0	91,5
120× 840	16,0	117,0
	6,3	48,1
120× 860	8,0	60,5
	10,0	75,0
120× 880	12,5	92,6
	16,0	117,0
120× 900	16,0	117,0
	6,3	48,1
120× 920	8,0	60,5
	10,0	75,0
120× 940	12,5	92,6
	16,0	117,0
120× 960	16,0	117,0
	6,3	48,1
120× 980	8,0	60,5
	10,0	75,0
120× 1000	12,5	92,6
	16,0	117,0
120× 1020	16,0	117,0
	6,3	48,1
120× 1040	8,0	60,5
	10,0	75,0
120× 1060	12,5	92,6
	16,0	117,0
120× 1080	16,0	117,0
	6,3	48,1
120× 1100	8,0	60,5
	10,0	75,0
120× 1120	12,5	92,6
	16,0	117,0
120× 1140	16,0	117,0
	6,3	48,1
120× 1160	8,0	60,5
	10,0	75,0
120× 1180	12,5	92,6
	16,0	117,0
120× 1200	16,0	117,0
	6,3	48,1
120× 1220	8,0	60,5
	10,0	75,0
120× 1240	12,5	92,6
	16,0	117,0
120× 1260	16,0	117,0
	6,3	48,1
120× 1280	8,0	60,5
	10,0	75,0
120× 1300	12,5	92,6
	16,0	117,0
120× 1320	16,0	117,0
	6,3	48,1
120× 1340	8,0	60,5
	10,0	75,0
120× 1360	12,5	92,6
	16,0	117,0
120× 1380	16,0	117,0
	6,3	48,1
120× 1400	8,0	60,5
	10,0	75,0
120× 1420	12,5	92,6
	16,0	117,0
120× 1440	16,0	117,0
	6,3	48,1
120× 1460	8,0	60,5
	10,0	75,0
120× 1480	12,5	92,6
	16,0	117,0
120× 1500	16,0	117,0
	6,3	48,1
120× 1520	8,0	60,5
	10,0	75,0
120× 1540	12,5	92,6
	16,0	117,0
120× 1560	16,0	117,0
	6,3	48,1
120× 1580	8,0	60,5
	10,0	75,0
120× 1600	12,5	92,6
	16,0	117,0
120× 1620	16,0	117,0
	6,3	48,1
120× 1640	8,0	60,5
	10,0	75,0
120× 1660	12,5	92,6
	16,0	117,0
120× 1680	16,0	117,0
	6,3	48,1
120× 1700	8,0	60,5
	10,0	75,0
120× 1720	12,5	92,6
	16,0	117,0
120× 1740	16,0	