

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 108 (1990)
Heft: 40

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: 18.04.2026

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

Zum Titelbild

Sikafloor-Parkdeck-System beim Parkhaus Werdhölzli

Sanierung von Parkflächen in Grossgaragen, Tiefgaragen und Parkdecks mit Sikafloor – rissüberbrückenden und starren Belagssystemen:

Neueste Materialtechnologien und die langjährige Erfahrung in Entwicklung, Produktion und Ausführung ermöglichen der Sika, Belagssysteme mit optimalem Preis-Leistungs-Verhältnis anbieten zu können.

Sikafloor-Parkdeck-Systeme sind:

- haftstark und abriebfest
- rissüberbrückend und flüssigkeitsdicht
- ölresistent und UV-beständig
- permanent qualitätsgeprüft und praxiserprobt
- verarbeitungsfreundlich und wirtschaftlich

Sikafloor 95:

zähelastisch mit hohen mechanischen Festigkeiten

Sikafloor 365:

hocheelastisch mit grosser Rissüberbrückung bis -20 °C

Sikafloor 93:

starr mit höchster Beständigkeit

Nutzen Sie unsere breitabgestützte Erfahrung, und verlangen Sie detaillierte Unterlagen.

Sikafloor – die solide Basis.

Bauchemie aus der Schweiz. Für die Welt.



Sika AG
Postfach
8048 Zürich
Tel. 01/436 40 40



Inhalt

| | | |
|-------------------------|---|----------|
| Zeitfragen | Die Technik als Feindbild der Gesellschaft <i>Ch.-L. Gauchat</i> | 1119 |
| Brückenbau | Verstärkung einer Strassenbrücke <i>H. Hürzeler, Aarau, J. Hasler, Wettingen</i> | 1121 |
| Tagungsberichte | Schutz und Instandstellung von Betonbauten | 1129 |
| Architektur | Lasst Glasgow blühen <i>D. Marti, Muri b. Bern</i> | 1133 |
| Wettbewerbe | Zentrum Buchs SG (D) | 1141 |
| Bücher | | 1120 |
| Nekrologe | Jean-Werner Huber zum Gedenken | 1147 |
| Hochschulen | Erhöhte Durchlässigkeit zwischen HTL und ETH | 1147 |
| Korrigenda | Tschernobyl 4 Jahre danach | 1147 |
| Aktuell | Weiterhin Auftragsplus der Maschinenindustrie. Reiche Schweiz – auch im Ausland. Erfreuliche Tendenz: Frauen zunehmend in «Männerdomänen». Holländisches Schilf für «Strohdachhaus». Mehr Wohnungen für immer kleinere Haushalte. Panixer Staumauer vollendet. Ganz kurz | 1148 |
| SIA-Mitteilungen | Hochbauzeichner und Tiefbauzeichner: Revision der Reglemente über Ausbildung und Lehrabschlussprüfung. Neuerscheinungen in der SIA-Dokumentationsreihe «Informatik im Bauwesen» | 1150 |
| | Sektionen. Bern: Weiterbildungskurs für Baufachleute | 1152 |
| B-Seiten | Laufende Wettbewerbe und Ausstellungen. Aus Technik und Wirtschaft | B165-168 |
| Impressum | am Schluss des Heftes | |

Ingénieurs et architectes suisses

Numéro 20/90

Rédaction: En Bassenges, 1024 Ecublens, tél. 021/693 20 98

Electrotechnique

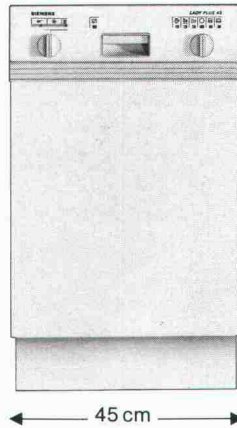
La génératrice asynchrone
par Roland Kallmann

451

SIEMENS

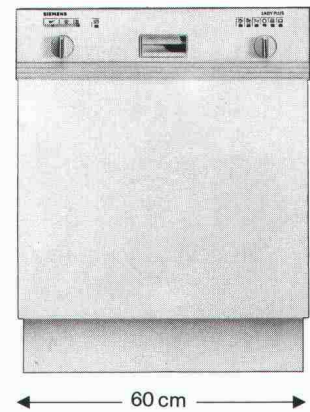
Spülhilfen.

Schlank



oder

vollschlank.



Ganz wie

Sie wollen.

Nicht jede Küche hat die selben Masse. Siemens bietet Geschirrspüler in verschiedenen Breiten. Der schlanke ist ganze 45 cm schmal, fasst 7 Gedecke und passt spielend in die kleinsten Küchen rein. Der vollschlanke misst 60 cm und schafft 12 Gedecke.

Und wie es sich für den führenden Geschirrspüler-Hersteller Europas gehört, arbeiten beide Energiespargeräte nicht nur schnell und geräuscharm, sondern auch umweltbewusst.

Der 4fache Aqua-Stop bietet Ihnen absolute Sicherheit gegen Wasserschäden. Das macht die Geräte so sicher, dass Sie den Wasserhahn offen lassen können, selbst wenn Sie aus dem Haus gehen. Dafür haftet Siemens.

Welches Modell Sie auch wählen – Sie wählen gut.

LADY PLUS.
Das Plus von Siemens.

Siemens-Albis AG, Abt. Haushaltgeräte, 8953 Dietikon-Fahrweid. Telefon 01/749 11 11



Nichttragende Trennwände sagen alles weiter.

Nichttragende Trennwände sind besonders schwingungsfreudig und werden durch Deckenschwingungen leicht angeregt. Sie wirken auf diese Weise wie die Membrane eines Lautsprechers und strahlen sekundären Luftschall ab.

Abhilfe ist einfach: Mit Sylomer®, dem elastischen Polyurethan-Werkstoff von Getzner. Es müssen lediglich Sylomer®-Streifen zwischen der Trennwand und

dem Boden bzw. der Decke eingelegt werden. Durch diese einfache Maßnahme wird vermieden, daß die Trennwand zum „Lautsprecher“ wird.

Auch Treppen und Podeste sind eine häufige Störquelle, weil Trittschall vom Treppenhaus in die Wohnungen gelangt. Dagegen empfehlen wir, die Treppenläufe und Podeste auf Sylomer®-Streifen elastisch zu lagern und dadurch vom Ge-

bäude zu trennen.

Mit Sylomer® geht man also auf Nummer Sicher, vermeidet irreparable Schäden und hat für immer Ruhe im Haus.

sylomer®

Elastische Polyurethan-Werkstoffe

Getzner Chemie Ges.m.b.H.
Herrenau 5, Postfach 159
A-6700 Bludenz-Bürs, Austria
Telefon 0 55 52 / 6 3310-0
Teletex 3 552 300 syla
Telefax 0 55 52 / 6 68 64

Vertriebspartner für die Schweiz:
Angst + Pfister AG
Thurgauerstrasse 66
CH-8052 Zürich
Telefon 013066111
Telex 823 403 apz ch
Telefax 013021871

getzner
werkstoffe

Mehr über Sylomer®.

Schicken Sie mir bitte Ihre Informations-Broschüre „Bessere Werkstoffe – bessere Lösungen“.

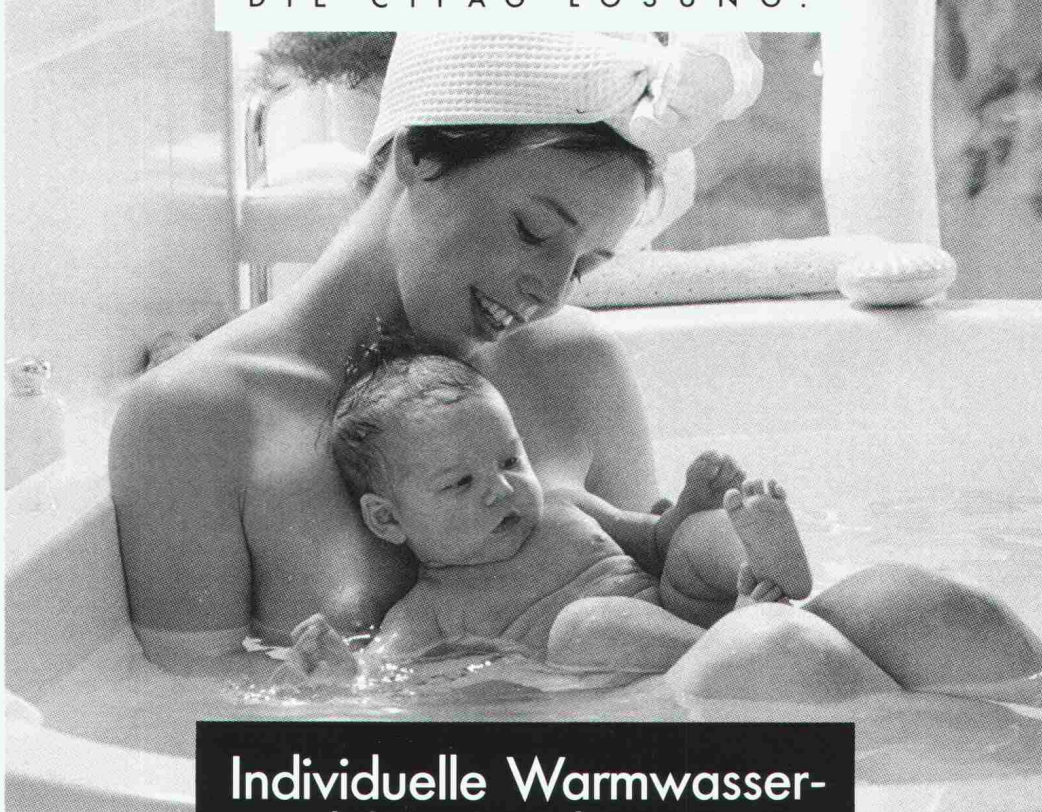
Name: _____

Position: _____ Firma: _____

Straße: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Angst + Pfister AG Abteilung STG
Thurgauerstrasse 66, CH-8052 Zürich



Individuelle Warmwasser- produktion nach Mass und... dezentral.

Der Ruf nach dezentralisierter Warmwasserproduktion wird immer lauter. Von Architekten ebenso wie von den Bauherren. Die Gründe sind berechtigt: die Familie will über Wasser-Menge und Temperatur wieder selbst entscheiden, sie individuell nach Mass planen. Die Energieverluste werden durch die direkte Verteilung sehr eingeschränkt. Die Cipag-Wassererwärmer lassen sich problemlos in der Küche, im Bad oder im Gang einbauen.

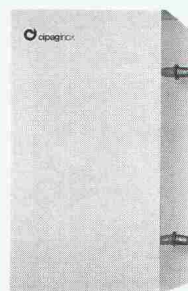
Alle Modelle mit 50 bis 300 Litern Inhalt sind serienmässig mit einem thermoglasierten Stahlbehälter, einer Isolation aus Polyurethanschaum, einem thermolackierten Metallmantel und einem Heizkörper nach Wahl aus Steatit oder Panzerstahl ausgerüstet. Der grosse Flansch erleichtert Reinigung und Unterhalt.

Die CIPAG Wassererwärmer können mit einem Montage-Set geliefert werden.

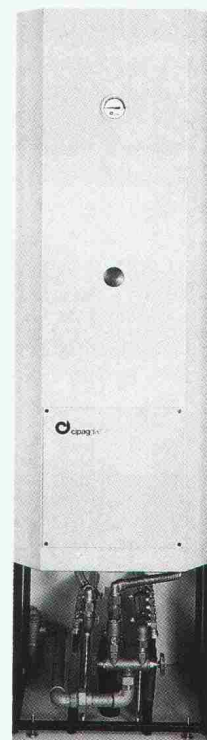
5 Jahre Voll-Garantie auf allen Apparaten.

**Und immer der effiziente
CIPAG-Service...**

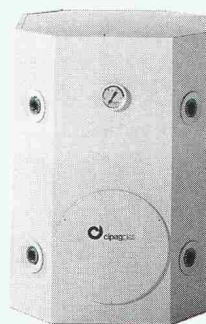
cipaginox ELE
25 Liter



**cipagglas CGA und
cipagnorm NOA**
210 bis 300 Liter



cipagglas CGA
120 Liter




cipag

Heizkessel- und Boilerfabrik
1604 Puidoux-Gare - Tel. 021/946 27 11
Filiale Genf - Tel. 022/735 56 36
Pfäffikon/ZH - Tel. 01/950 00 95



*Unter uns Tiefbaufachleuten:
Die sind wirklich
eine Nasenlänge voraus.*



Dieses neue Kanalisationsrohr beruht auf dem bewährten Rohr-im-Rohr-Konzept und bringt damit die Vorteile von zwei verschiedenen Materialien als Kombination optimal zum Tragen.

Das Duktilgussrohr garantiert für Stabilität und Bruchsicherheit. Die PUR-Auskleidung sorgt mit ihrer spiegelglatten Innenfläche für weniger Ablagerungen und einen besseren Abfluss.

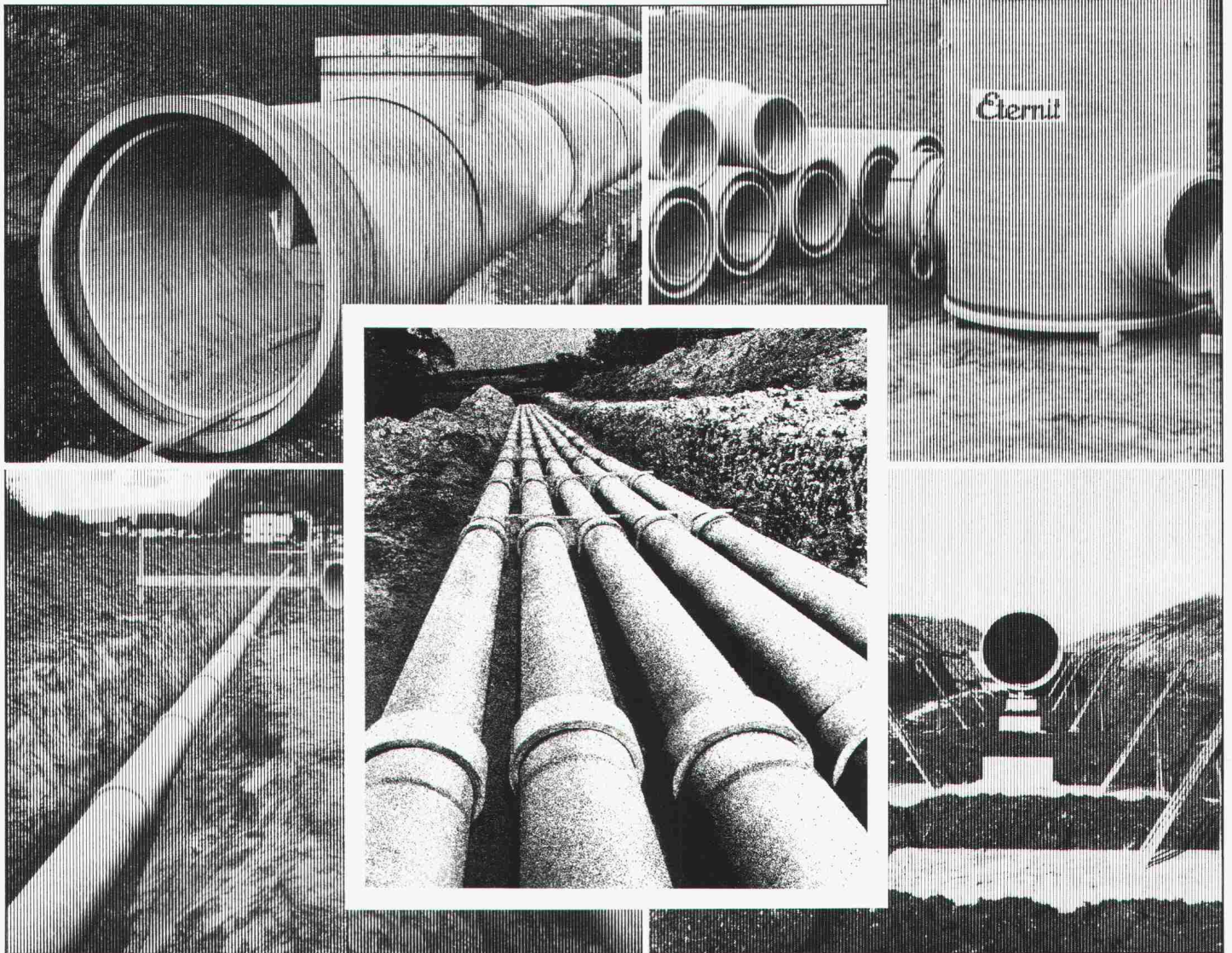
Steckmuffen sorgen zudem für absolute Dichtheit. Dazu entspricht dieses Rohrsystem einer heute immer wichtiger werdenden Anforderung: Es gilt als resistent gegen die Angriffe der zunehmend aggressiveren Abwässer und deren Gase.

Fürs gleiche Geld mehr Sicherheit.
Verlangen Sie die ausführliche Dokumentation.

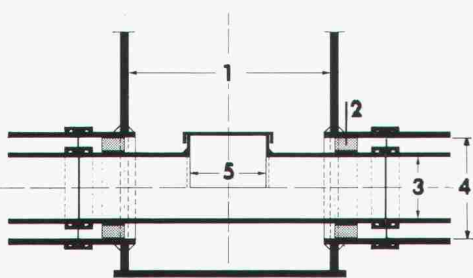
vonRoll

Von Roll AG, Departement Druckrohre, 2763 Choindéz, Telefon 066 35 56 61

Bis in alle Ewigkeit...



Doppelrohr-System ETERNIT



- 1 Vorfabrizierter Schacht
- 2 Gleitkufen
- 3 Mediumrohr
- 4 Schutzrohr
- 5 Putzöffnung

Der aktive Schutz unseres Grundwassers verlangt hochwertige und dichte Abwassersysteme.

Seit Jahrzehnten beweisen ETERNIT-Kanalisationsrohre ihre optimale Eignung für alle Kanalisationssysteme. Die extrem korrosionsbeständigen Rohre weisen höchste mechanische Festigkeiten auf; das doppelgelenkige Kupplungssystem sorgt auch bei setzungsempfindlichen Böden für absolute Dichtheit. Zu einem Abwassersystem gehören jedoch nicht nur Rohre. Von Eternit erhalten Sie deshalb auch massgeschneiderte Kontrollschächte, Anschlusselemente an Ortsbetonbauwerke, Doppelrohrsysteme für Grundwasserschutzgebiete und vieles mehr.

Nähere Informationen und ausführliche Dokumentationen direkt von der Eternit AG. Anruf genügt.

Eternit AG, 8867 Niederurnen, 058/23 11 11
Eternit SA, 1530 Payerne, 037/62 91 11

Eternit

Hier darf nichts, aber auch gar nichts passieren



Bei Fernwärme-Systemen ist Sicherheit allerobertes Gebot. Selbstverständlich sind die Rohre wichtig – entscheidend für die Sicherheit sind aber die Formteile. Hier geht's um die Wurst.

Nicht umsonst produzieren wir Muffen, Rohrverbindungen, Fixpunkte und Endabschlüsse im eigenen Werk. Wir sind seit über 35 Jahren Fernwärme-Profis und lassen nichts "anbrennen".

- wir erarbeiten komplexe Konzepte
- wir fabrizieren im eigenen Werk und liefern prompt
- wir sind bei der Montage dabei
- wir haben die Fernwärme im Griff

Unsere Erfahrung ist über 10 Millionen Meter "lang".
Und unsere Referenzliste entsprechend prominent.

Pan-Isovit 
für Fernwärme

Pan-Isovit AG
CH-8105 Regensdorf-Zürich
Tel. 01/840 16 84

Niederlassungen
Biel 032/22 83 93
Chur 081/27 40 82
Romanel 021/731 46 71
St. Gallen 071/27 76 27

Ein Unternehmen der
WMH – Walter Meier Holding AG



Die grosse Klappe.

Wenn hier die Mitarbeiter im Zentrallager der Mercedes-Wetzikon die grosse Klappe öffnen, geht das ganz leise und ohne Aufsehen vor sich. Sie sind übrigens begeistert von diesen Oberlichtern. Weil jetzt zwischen den Gestellen ein frischer Wind weht und man auch die kleinste Schraube auf Antrieb findet. Das hat sich schnell rumgesprochen. Wen wundert's also, dass kurz nach der Montage dieser Lichtbänder die Mercedes-

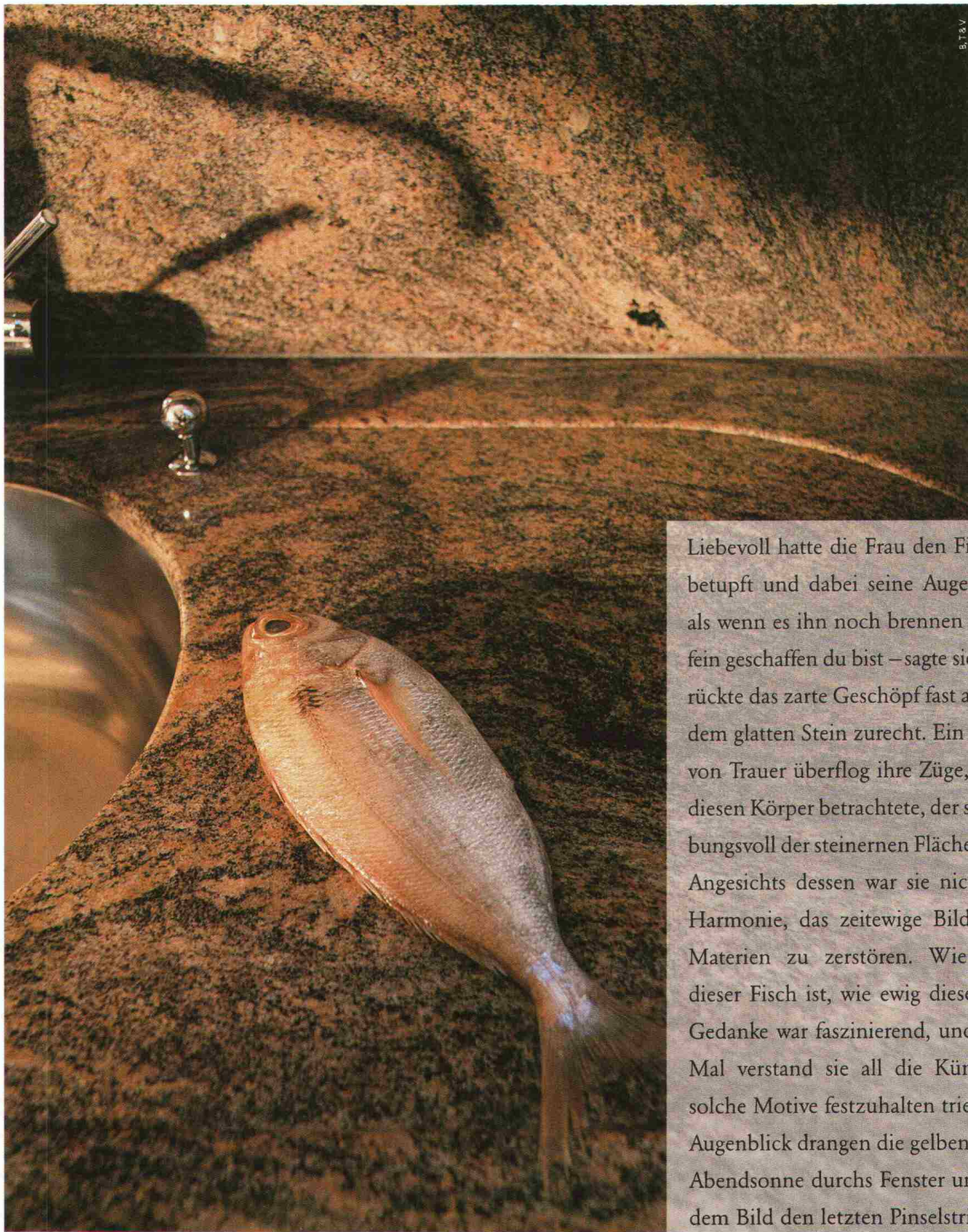
Schlieren ihre Ausstellung und die Mercedes-Neuendorf ihre Werkstätte mit demselben System ins beste Licht gerückt haben. In der Planungsphase all dieser Glas-Konstruktionen musste aber zuerst geklärt werden, welchen Bedingungen all die Oberlichter entsprechen müssen. Denn wo Funktionalität gefragt ist, sollte nur einwandfreies Material zum Zuge kommen. Ganz klar, dass hier die Architekten Farner und Winzer strengste

Masstäbe an die Wahl der Verglasungen gesetzt haben. So fällt in kompetenten Kreisen immer wieder der Name WEMA. Weil Bau-Spezialisten der fachkundigen Beratung von Bau-Spezialisten vertrauen können. Und weil WEMA neben den Oberlichtern auch für ihr Qualitäts-Angebot an Gitterrosten, Lichtkuppel-Systemen und Normbauteilen bekannt ist. Kein Zufall, wurde der Mercedes-Benz ein WEMA-Produkt empfohlen.

WEMA AG
Metallbau/Bauelemente
vormals Abteilung Metallbau
der Siegfried Keller AG
Richtstrasse 5
8304 Wallisellen
Tel. 01/833 02 81
Zweigniederlassung Lausanne:
Tel. 021/691 18 18

wema

Stein aber fein.



Liebevoll hatte die Frau den Fisch mit Salz betupft und dabei seine Augen gemieden, als wenn es ihn noch brennen könnte. Wie fein geschaffen du bist – sagte sie zu ihm und rückte das zarte Geschöpf fast andächtig auf dem glatten Stein zurecht. Ein leiser Hauch von Trauer überflog ihre Züge, während sie diesen Körper betrachtete, der sich so hingebungsvoll der steinernen Fläche anvertraute. Angesichts dessen war sie nicht fähig, die Harmonie, das zeitewige Bild dieser zwei Materien zu zerstören. Wie vergänglich dieser Fisch ist, wie ewig dieser Stein. Der Gedanke war faszinierend, und zum ersten Mal verstand sie all die Künstler, die es solche Motive festzuhalten trieb. In diesem Augenblick drangen die gelben Strahlen der Abendsonne durchs Fenster und versetzten dem Bild den letzten Pinselstrich. Die Frau eilte hinaus, die Kinder zu holen. Da lag er nun, der Fisch, in seiner ganzen Schönheit – im Dialog mit dem Naturstein und unsterblich in der Erinnerung seiner Betrachter.

Naturstein-Bilten AG
Werk und Verkauf
Postfach 150
8865 Bilten
Telefon 058-37 27 00
Telefax 058-37 13 47
Telex 87 50 57 Nabi

Naturstein-Bilten AG
Ausstellung und Verkauf
Hinterbergstrasse 8
6330 Cham
Telefon 042-41 52 24
Telefax 042-41 40 60

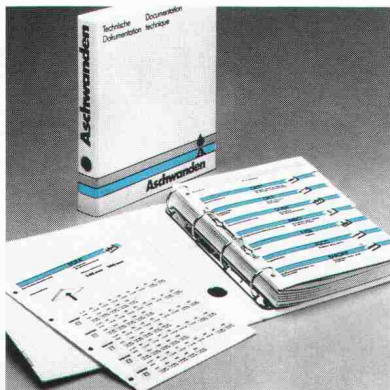
NATURSTEIN-BILTEN AG



IDEEN AUS STEIN

Service ist das Schlüsselwort für unseren Erfolg. Von Haus aus haben wir es zwar mit Hardware zu tun: Wir fabrizieren und vertreiben Spezialprodukte für das Bauwesen. Zum Beispiel Dura-Durchstanzbewehrungen und Cret-Querkräftdorne. Stahlharte Materialien also, die jeder Bau-Ingenieur kennt und schätzt.

A



Doch was uns bei Ingenieuren besonders beliebt und zu bevorzugten Partnern macht, ist unsere Software: Das umfassende Know-how, das wir kostenlos zur Verfügung stellen.

Dazu gehören etwa unsere technischen Dokumentationen, die vielerorts bereits in den Rang quasi offizieller Lehrmittel erhoben wurden. Sie sind zusammengefasst im Aschwanden-Ordner, der über unsere Produkte übersichtlich und detailliert Auskunft gibt. Und mit seinem umfangreichen Tabellenwerk für praktisch alle Anwendungen jedem Ingenieur komplizierte eigene Berechnungen erspart.

Zum Aschwanden-Service zählt aber auch unser telefonischer Auskunftsdienst: Alle Fragen über den fachlich richtigen und wirtschaftlich optimalen Einsatz unserer Produkte beantworten wir hier kompetent und auf der Stelle.

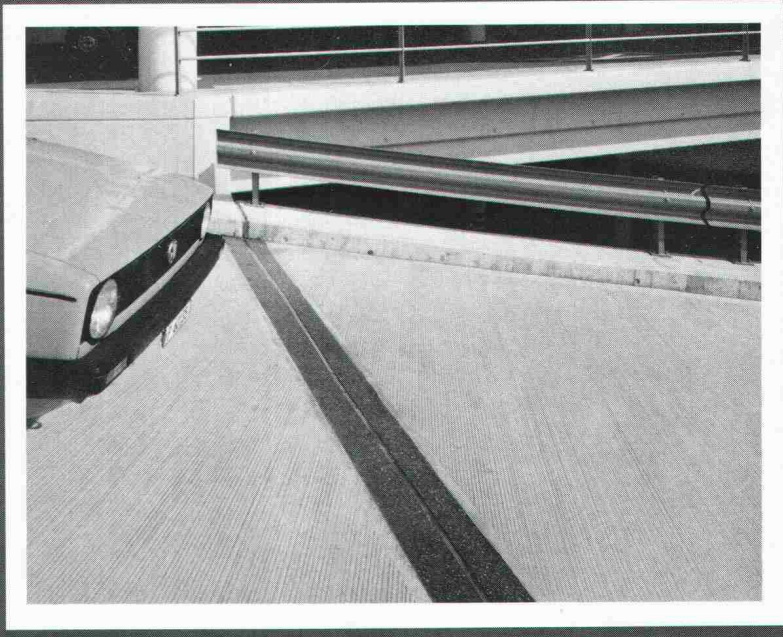
Wenn Sie mehr über uns und unsere Dienstleistungen erfahren möchten – wir sind stets à votre service.

F. J. Aschwanden AG · CH-3250 Lyss
Tel. 032 84 86 11 · Fax 032 84 47 42



C H W A N D E N

AVENTIT[®]-Fugenübergang, ein dehnbarer Begriff.



Dilatationsfugen in befahrbaren Stahlbeton-Tragwerken wie Parkhäuser und Strassen-Kunstabauten sind notwendige Übel. Nicht perfekt konstruiert oder mangelhaft abgedichtet, verursachen sie schnell einmal Lackschäden an parkierten Fahrzeugen durch tropfendes Kalkwasser und Korrosion an Beton und Armierungen durch Tausalze und saure Abwässer.

Der Aventit-Fugenübergang macht die Dilatationsfuge im Hoch- und Tiefbau erst perfekt: Wasser- und schmutzdicht, resistent gegen Chemikalien, verschleissfeste, griffige Oberfläche. Auch nachträglich eingebaut, passt er sich jeder Belagsstärke, allen baulichen Eigenarten und der nötigen Bewegungsgrösse an.

Innert weniger Stunden eingebaut, ist der Aventit-Fugenübergang eine sichere, dauerhafte und hochelastische Verbindung. Im Neubau wie in der Sanierung.

Dehnen Sie mein Fugen-Wissen aus

Zeigen Sie mir Möglichkeiten und Vorteile von wasserdichten, dehnbaren Aventit-Fugenübergängen

- mit ausführlichen Unterlagen
 im persönlichen Gespräch

Firma: _____

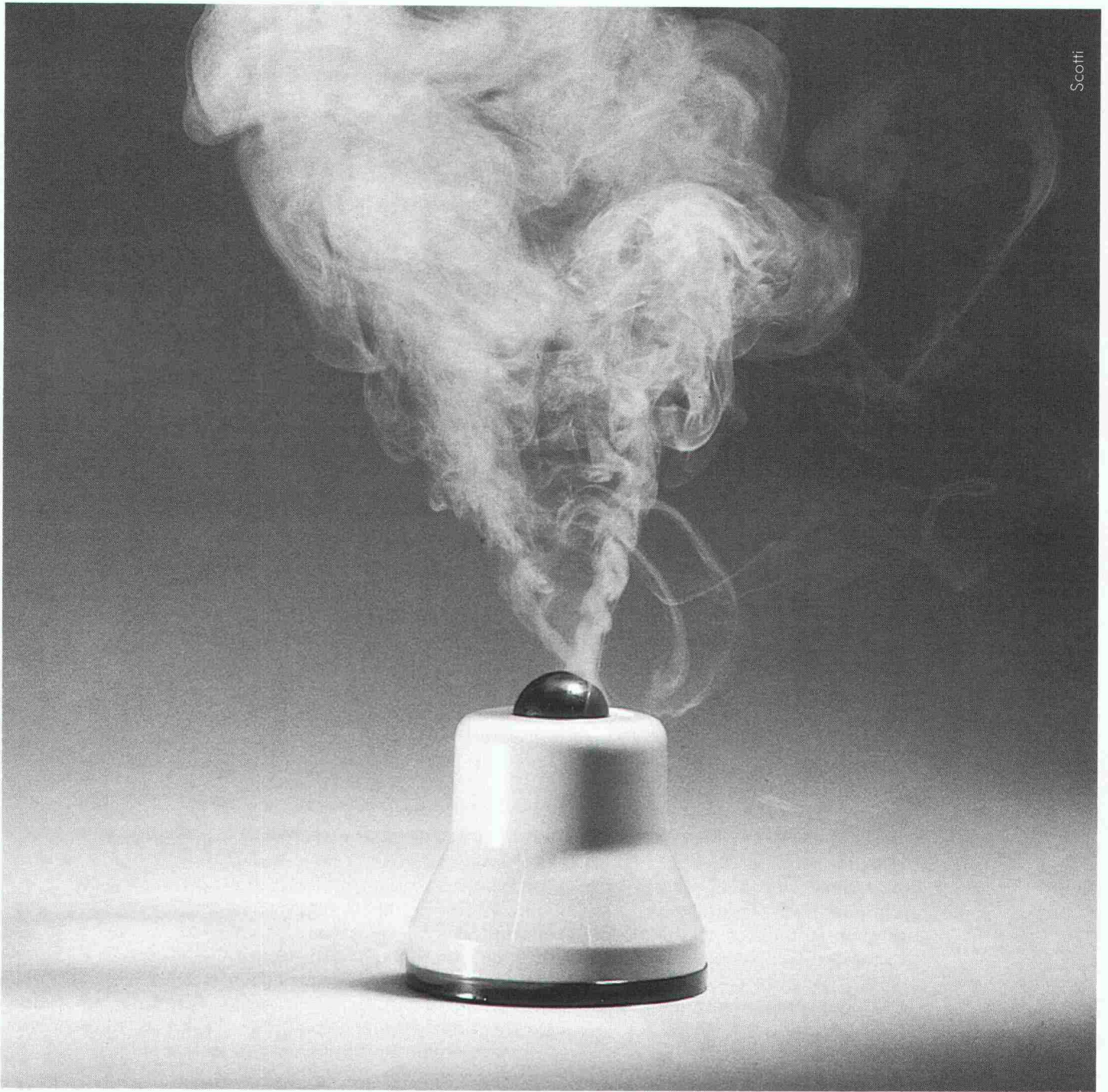
Name: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Tel.: _____ Intern: _____

Einsenden an StahlTon AG,
Riesbachstrasse 57, 8034 Zürich



Wie reduzieren Sie die Blaupausen Ihres Raumbuch-Autors?

Warnung des Bundesamtes für ein erbauliches Rationalisierungs-Wesen: BAU2000 wird Ihren Planungs-Alltag zum Vergnügen machen. Denn kundenspezifische, raum- oder nutzungsbezogene Kriterien können Sie «pausenlos» neu definieren, einfügen und problemlos ausdrucken. Damit nicht genug: Auch Devisierung, Baubuchhaltung, Berechnung nach Elementen und Nachkalkulation könnten zum Vergnügen werden – erst recht in Verbindung mit dem CAD-Programm RIBCON. Rufen Sie uns an, bevor Ihnen der Kopf vor lauter Arbeit raucht?

BAUCAD AG

Effizienz unbestritten.

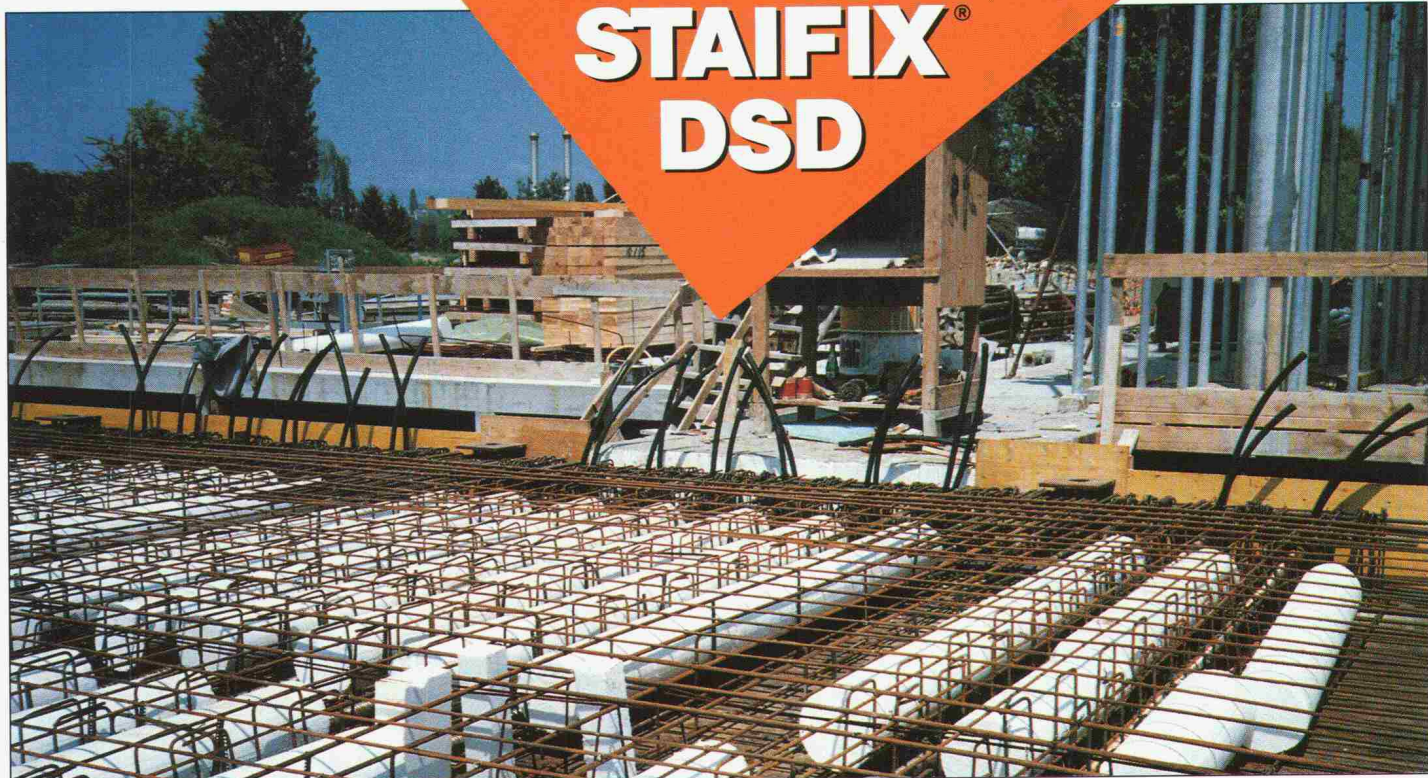
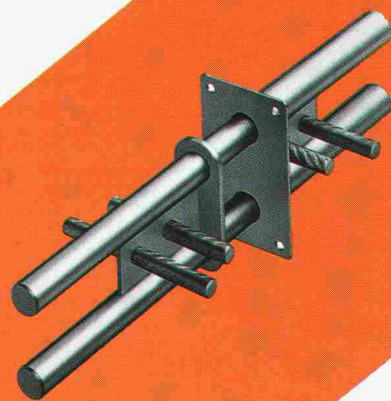
Doppelgänger im Beton*

STAIFIX-Doppelschubdorn DSD sorgt für optimale und gleichmässige Kraftübertragung bei Fugenkonstruktionen

Ein System setzt sich durch:
STAIFIX-Doppelschubdorne bewähren sich europaweit auf Baustellen jeder Grössenordnung als sicheres System zur Aufnahme und Übertragung von Querkraften bei Fugenkonstruktionen.

**STAIFIX-Doppelschubdorne
hochbelastbar und
korrosionssicher**

**STAIFIX®
DSD**



* Einsatz von STAIFIX-DSD 100 im
Projekt Ecole de Pharmacie, Dorigny

Bauherr: BUD Université de Lausanne-
Dorigny

Ingenieur: Piguet + Associés,
Ingénieurs Conseils SA, Lausanne

Verlangen Sie unseren
ausführlichen Katalog



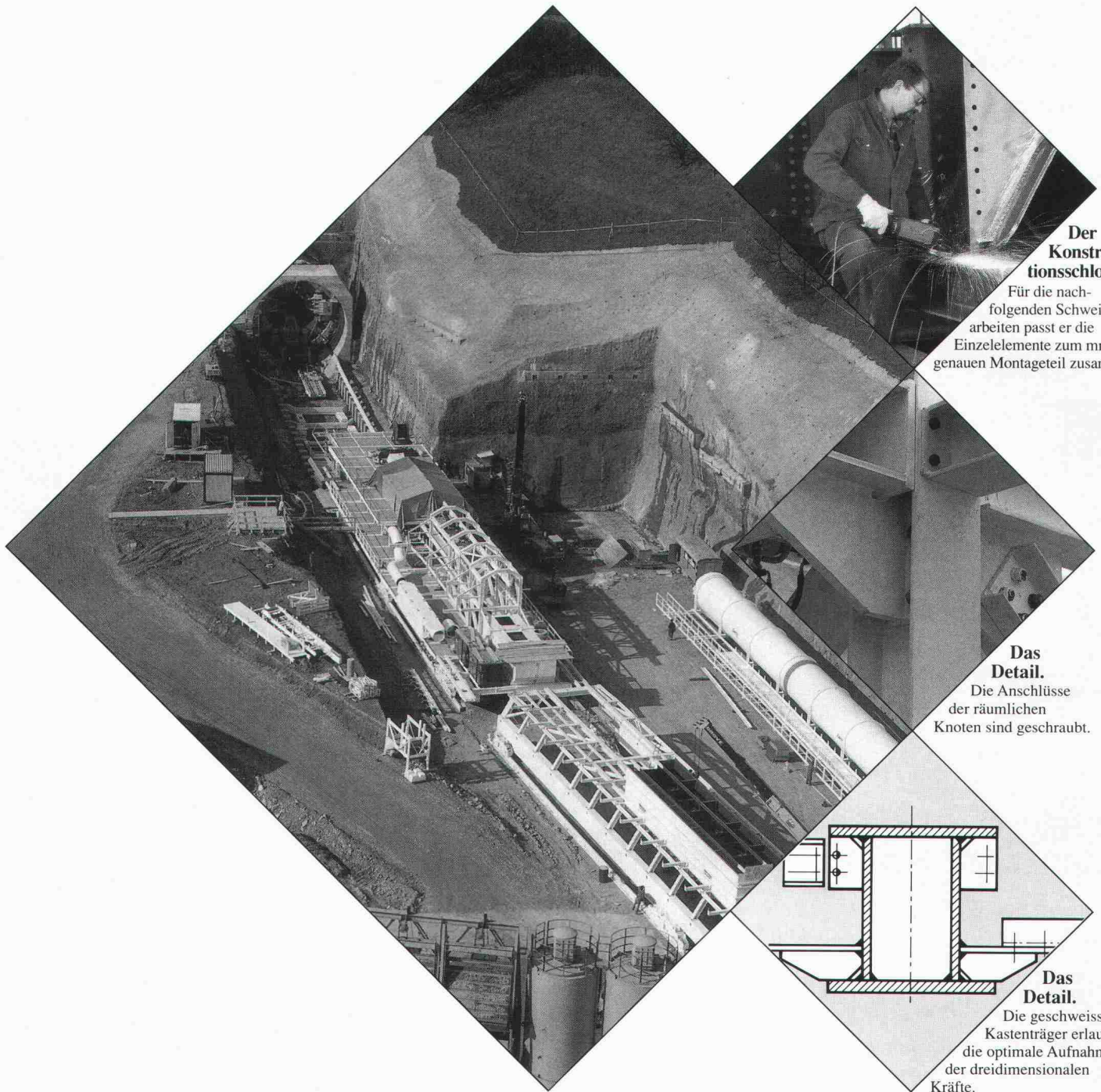
PFLÜGER + PARTNER AG

Korrosionssichere Produkte für das Baugewerbe

Kirchlindachstrasse 98
Telefon 031 57 6212

CH-3052 Zollikofen
Fax 031 57 5287

Abwicklungseleganz.



Der Konstruktionschlosser.

Für die nachfolgenden Schweissarbeiten passt er die Einzelelemente zum mm-genaue Montage teil zusammen.

Das Detail.

Die Anschlüsse der räumlichen Knoten sind geschraubt.

Das Detail.

Die geschweissten Kastenträger erlauben die optimale Aufnahme der dreidimensionalen Kräfte.

Konstruktionen für den Maschinenbau.

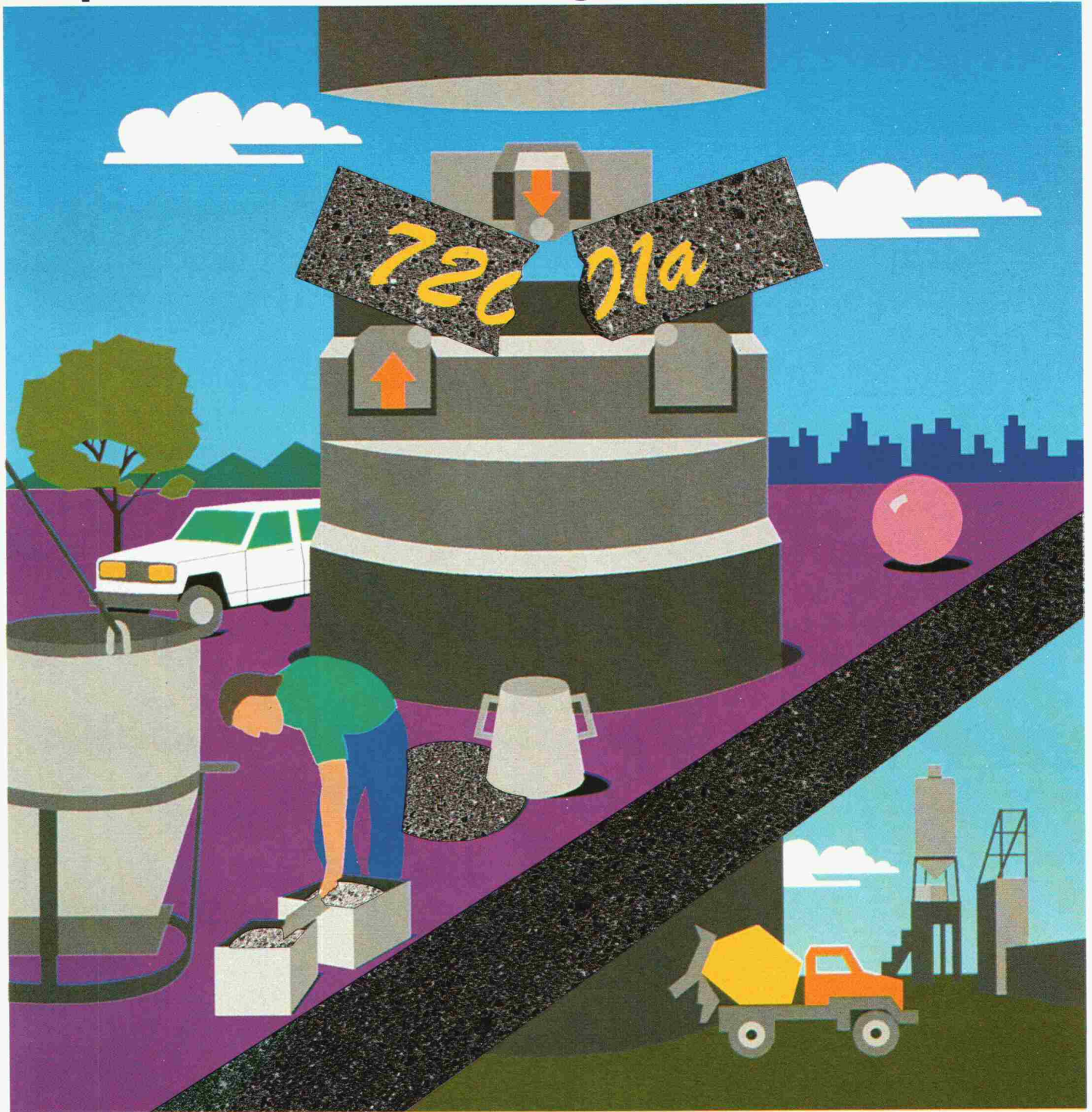
Die 165 m lange mobile Tunnelbohrereinrichtung für den Autobahnbau durch den Bözberg ruht auf einer schweren geschweissten Stahlkonstruktion.

Optimierung von Qualität, Termin und Preis durch ausgefeiltes Engineering, detaillierte Planung und präzise Fertigung und Montage - das ist Abwicklungseleganz im Stahlbau.

Meto-Bau AG
5303 Würenlingen
Telefon 056 98 26 61
Telefax 056 98 10 23
Telex 827 420 meto ch

Meto-Bau
Stahl ist unsere Stärke.

Meynadier Technischer Dienst. Wir prüfen – kontrollieren – garantieren.



Mit der neuen Norm SIA 162 / 162.1 wird Betonqualität präzise definiert. Projektverfasser und Betonproduzenten gehen damit von den gleichen festen Zielgrößen aus, die zu garantieren und nachzuweisen sind. Der Technische Dienst von Meynadier prüft – kontrolliert – garantiert Betonqualität.

Innovative Bautechnologie für kompromisslose Qualität – das unverwechselbare Meynadier-Markenzeichen unseres Technischen Dienstes. Mit einem umfassenden, praxisorientierten Dienstleistungsangebot: • Frischbetonkontrollen • sämtliche Festbetonprüfungen • Entnahme von Bohrkernen • Durchführen von Diagnosen an Betonbauten • Eignungsprüfungen, Werksüberwachungen u. a.

Für bestimmte Systeme und Aufträge ist Meynadier auch Träger von Garantieleistungen. Sie sehen – wir tun alles für mehr Sicherheit von Planern, Bauherren und Betonproduzenten. Informieren Sie sich im Detail!



Meynadier AG

Bauchemische Produkte Telefon 01/438 22 11
Vulkanstrasse 110 Telex 822 188 mey ch
Postfach Telefax 01/432 82 02
CH-8048 Zürich Telegramm meyco zürich

**Master Builders
Technologies**

Niederlassungen: Luzern, Münchenstein, Moosseedorf, St. Gallen, Zizers, Ecublens-Lausanne, Rivera

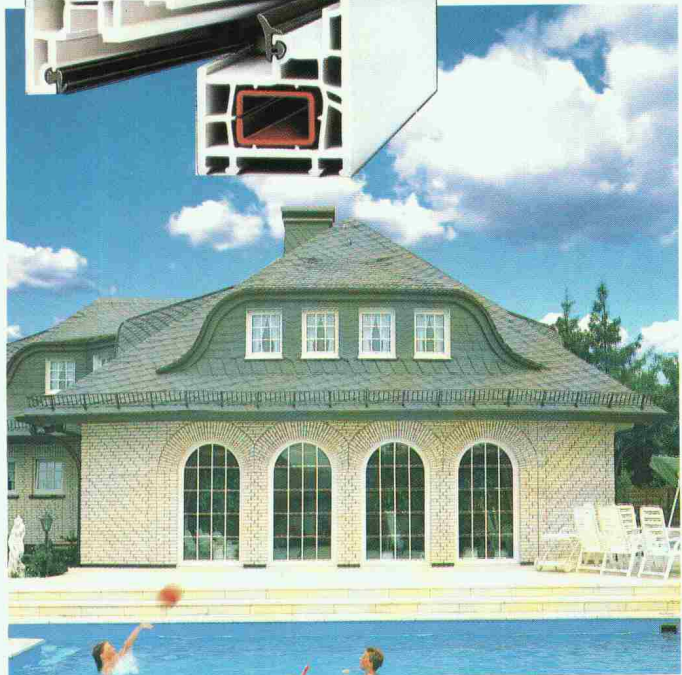
Innovative Bautechnologie.



Dipl. Ing. Troubleshooter: 01/932 11 31.

Stören Sie ruhig einmal einen Kollegen bei der Arbeit, damit er Ihnen bei Ihrer weiterhilft. Dafür ist die Hot Line da (als Extra ohne Aufpreis übrigens). Bei uns bekommen Sie einen Baufachmann an den Draht, der sich auf EDV spezialisiert hat, und nicht etwa das Gegenteil. Kurzum: Er spricht Ihre Sprache. Er weiss auch gleich, wovon Sie reden, denn als Heiniger-Kunde haben Sie stets die neueste Programmversion (ebenfalls ohne Aufpreis). Und es kommt noch besser: Denn vermutlich ist Ihr Problem bereits gelöst, wenn Sie anrufen. Unsere Berater sind eigentlich Software-Entwickler, und die sind im internen Ing.-Büro auch mal Anwender – wie Sie. Das merkt man schon bei unserer Bedarfsanalyse für die Offerte. Heiniger & Partner AG, IBM PS/2 Business Center, Hofstrasse 96 a, 8620 Wetzikon 1, Tel. 01/932 11 31, Fax 01/932 34 77/Multitec-Heiniger AG, Wankdorffeldstr. 68, **HEINIGER** 3000 Bern 22, Telefon 031/ 42 78 78, Fax 031/42 74 09. & PARTNER AG

Unsere Software.



**SPITZENQUALITÄT
FÜR HÖCHSTE ANFORDERUNGEN**

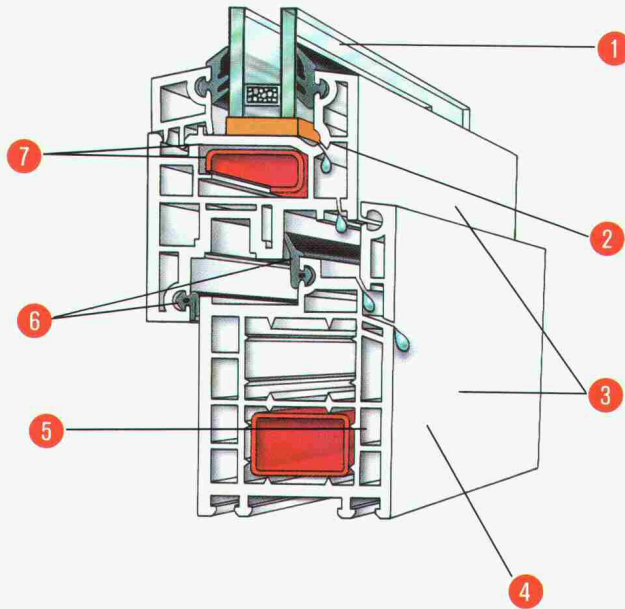


FENSTER-SYSTEME

VEKA PLUSPUNKTE AUF EINEN BLICK

VEKA-Fenster überzeugen durch fortschrittliche Technik, attraktives Design und optimale Wirtschaftlichkeit. Mehr als 500 Profile geben Ihnen die gewünschte Gestaltungsfreiheit, und das 20jährige VEKA-Know-how garantiert Punkt für Punkt vorbildliche Fensterqualität.

- 1 Hochwertiges Isoglas – unterschiedliche Stärken möglich
- 2 Problemfreie Entwässerung durch Vorkammern
- 3 Attraktives Design, flächenbündig oder -versetzt
- 4 Wert- und witterungsbeständige Werkstoffqualität
- 5 Mehrkammerkonstruktion – energiesparend und schalldämmend
- 6 Spezialdichtungen schützen vor störender Zugluft
- 7 Stabile Wandungen und Verstärkungen nach Systemvorschrift



Das VEKA-System MD steht in diversen Bauhöhen zur Verfügung



DAS NEUE VEKA-PLANUNGSHANDBUCH INFORMIERT PRAXISGERECHT ÜBER DIE UNTERSCHIEDLICHEN VEKA-FENSTER- UND TÜRSYSTEME. FORDERN SIE IHR EXEMPLAR SOFORT AN!

VEKA- Fachbetriebe

ARTHO-PAN AG
Rickenstraße,
8735 St. Gallenkappel,
Tel.: 055/ 88 24 21
im Rigi 1
8636 Wald, Tel.: 055/95 18 14

Bächle, Schreinerei,
Laufenstr. 22, 4053 Basel,
Tel.: 061/331 60 44

Franz Bichsel, Schreinerei,
5117 Habsburg, Tel.: 056/41 65 14

Hubert Bucher, Kunststoff-Fenster,
8586 Erlen, Tel.: 072/48 17 66

Aarbergstr. 11,
8405 Winterthur, Tel.: 052 2820 49

Edil-Matec S.A.
Marais 12
2074 Marin
Tel.: 038/33.10.20

Jos. FATYGA SA.,
Rue du Châtard 12, 1400 Yverdon,
Tel.: 024/24 12 81

Félix, Construction S.A.,
Route de Renens 1,
1030 Bussigny-Lausanne
Tel.: 021/7010441

J. Hegner AG, Kunststoff-Fenster,
8854 Galgenen
Tel.: 055/64 12 29

Küchler + Wyrsch AG,
Kunststoff-Fensterbau,
Kreuzstraße 33, 6056 Kägiswil,
Tel.: 041/66 55 10

MEGERT
Megert und Frutiger Holzbau AG,
Töpferweg 16, 3613 Steffisburg,
Tel.: 033/39 77 77

Rosenweg 35, 3007 Bern
Tel.: 031/46 24 11

Schaffhauserstr. 455, 8052 Zürich
Tel.: 01/3 02 55 55

Raboud S.A., Pressing Stores,
1726 Farvagny-le-Grand,
Tel.: 037/31 22 15

Rubner Chalet SA
6592 St. Antonino
Tel.: 092 / 62 29 51

SAGU AG, Fensterbau
9432 Platz-Walzenhausen
Tel.: 071 / 44 28 90

Wostrag Metallbau Horw
Inh. H. Wobmann + R. Strassel
Allmendstrasse 22
6048 Horw
Tel.: 041/48 51 31

Zaugg AG,
Fensterbau/Holzbau
Steingasse 6, 4934 Madiswil
Tel.: 063/56 34 24

VEKA GmbH

Vertriebsbüro Schweiz
Ernst K. Allgöwer

Büntacker 19
5626 Hermetschwil-Staffeln
Telefon 057/33 55 28
Fax 057/33 50 91

Name: _____
Straße: _____
(Plz) Ort: _____
Telefon: _____

Ich bin Architekt Bauherr Hausbesitzer
und bitte um Infomaterial
 die VEKA-Planungsmappe
 Besuch nach tel. Anmeldung Angebot für
folgende VEKA-Fenster (Ca.-Maße)

| Stck | Breite | Höhe | DK | D | F | SF | Tür |
|------|--------|------|----|---|---|----|-----|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

DK = Drehkipp D = Dreh F = Fest SF = Schwingflügel

SIA/CH 10/90

VEKA GmbH

Vertriebsbüro Schweiz
Ernst K. Allgöwer

Büntacker 19
5626 Hermetschwil-Staffeln



Nur stufenweises Aufbauen, Ergänzen und Zusammenfügen ist professionell und führt weiter.

Von Architekten für Architekten

AcadGraph ist ein Zusatzpaket zu AutoCAD, entwickelt von Architekten für Architekten. Da nur eine kurze Anlernperiode notwendig ist, kann AcadGraph von allen Mitarbeitern im Architekturbüro benutzt werden. Acad-Graph beinhaltet vordefinierte Symbole für Architektur und ist mit zusätzlichen Symbolen für die Installationsplanung (Sanitär, Heizung, Lüftung, Elektro) ergänzbar, wodurch die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Beteiligten im Bauwesen wesentlich vereinfacht wird. AcadGraph steht für Qualität und ermöglicht Funktionen, die sonst nur auf Grossrechnern verfügbar sind.

Wir stehen Ihnen gerne zur Seite mit Beratung, Einführung und Schulung. Rufen Sie uns an!

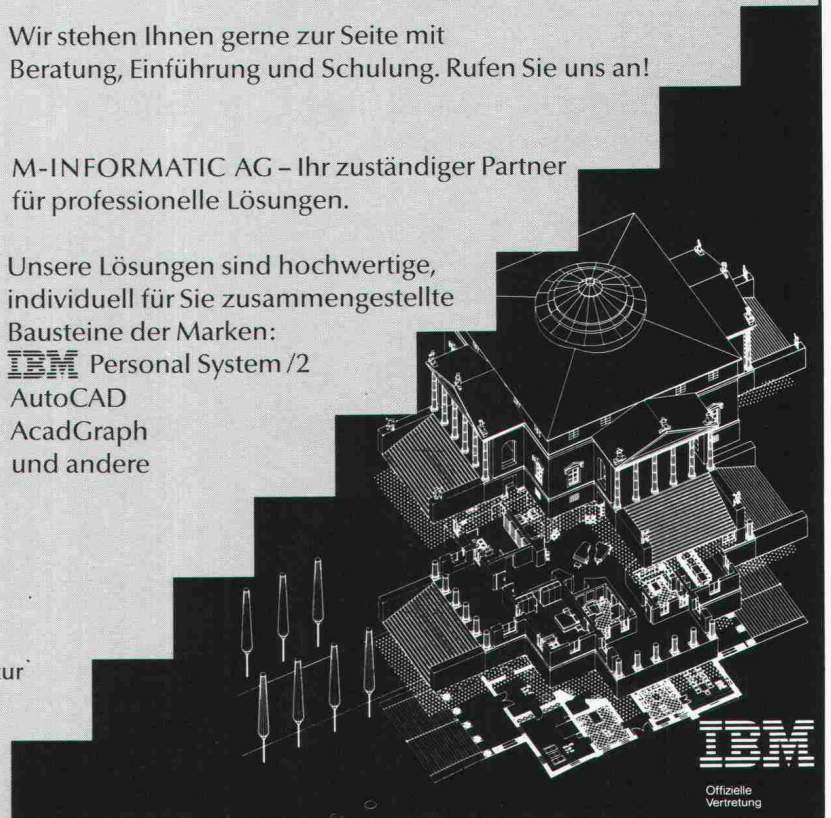
M-INFORMATIC AG – Ihr zuständiger Partner für professionelle Lösungen.

Unsere Lösungen sind hochwertige, individuell für Sie zusammengestellte Bausteine der Marken:

IBM Personal System /2
AutoCAD
AcadGraph
und andere

M-INFORMATIC AG

| | |
|----------------------|-------------------------|
| Off. IBM-Vertretung | Beratungszentrum |
| CAD-Support | CAD-Atelier Architektur |
| Grünaustrasse 23 | St. Alban-Anlage 67 |
| 8953 Dietikon | 4052 Basel |
| Telefon 01-743 71 11 | Telefon 061-23 86 06 |
| Telefax 01-743 71 71 | Telefax 061-23 86 92 |



IBM
Offizielle Vertretung

ALPASIC

DIE MODULARE RAUMGESTALTUNG
stellt vor

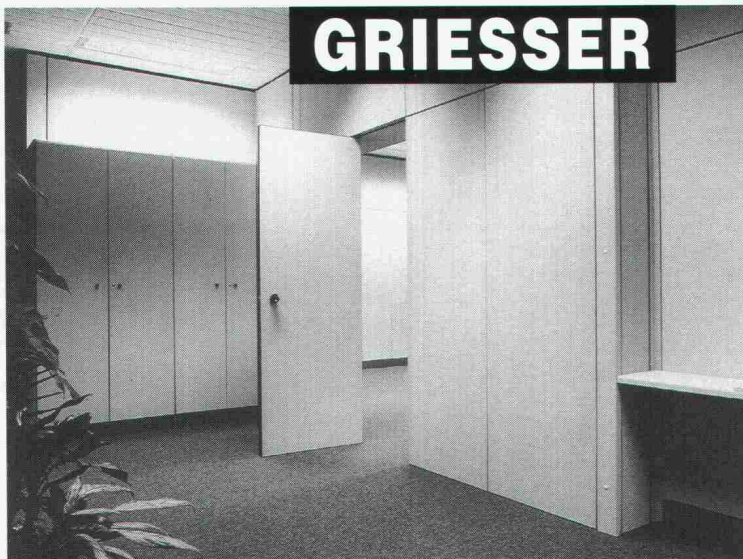
**STANDARD
UND NACH MASS
TRENNWÄNDE**

**INTEGRIERTE
EINRICHTUNGEN**

HÄNGEDECKEN

Wir verführen eine Produktpalette, die Ihren Bedürfnissen entspricht

MIT GRIESSER
HAT ALPASIC
DIE HÖCHSTE
QUALITÄT
GEWÄHLT



Alleinvertrieb für die deutsche und die französische Schweiz.

ALPASIC

Eine Abteilung der MONOLITE S.A.

Unsere Partnerunternehmen GRIESSER, SIC, PAIN... gehören zu den grössten Firmen in der Industrie- und Büroeinrichtung.

Für mehr Information:
Senden Sie beiliegenden Coupon an:
ALPASIC
Chemin des Champs-Courbes 21
1024 Ecublens
Tel. 021/691 42 65

→

Name + Vorname: _____

 Beruf: _____
 Firma: _____
 Adresse: _____

 PLZ/Ortschaft: _____ Tel.: _____

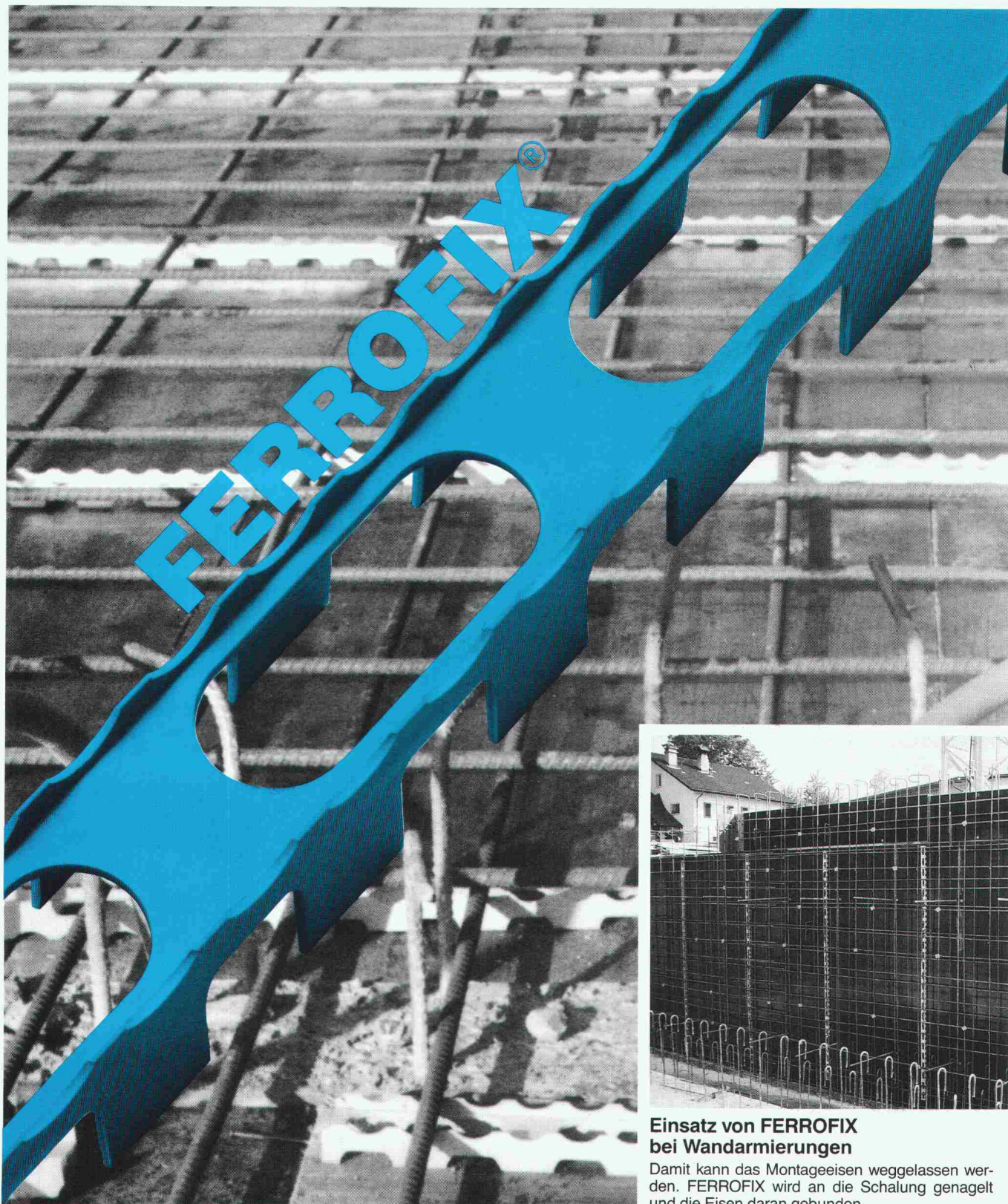
Bitte senden Sie mir eine Dokumentation über die modulare Raumgestaltung von ALPASIC.

FERROFIX[®], der eisen- und betongerechte Abstandhalter bringt dem Baumeister und dem Bauingenieur mehr Sicherheit beim Verlegen der Armierungseisen.

Der Armierungsdistanzhalter mit dem neuartigen Rastersystem verhindert das Verschieben der Eisenarmierung.

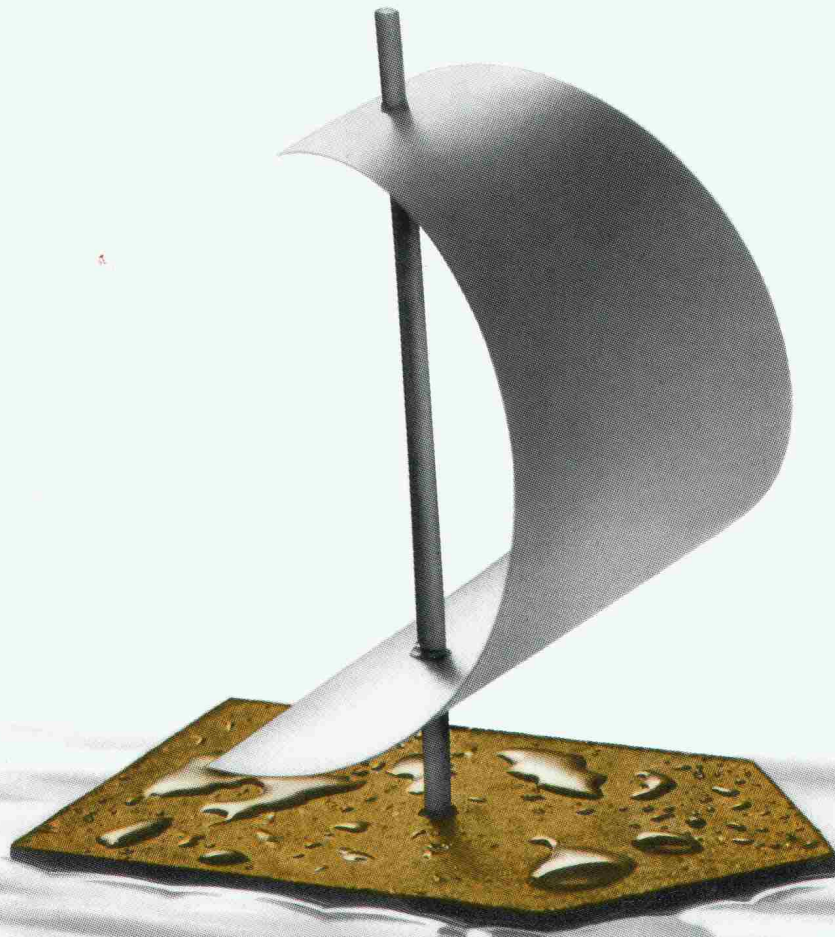
SAGER

SAGER AG CH-5724 Dürrenäsch
Telefon 064-54 18 81
Telex 981 303
Telefax 064-54 34 15



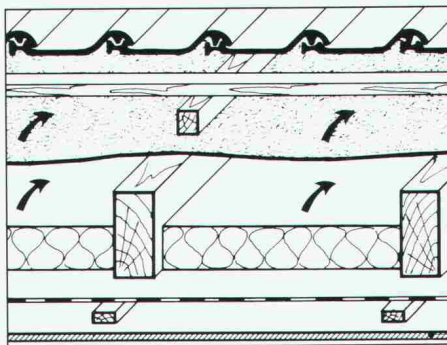
Einsatz von FERROFIX bei Wandarmierungen

Damit kann das Montageeisen weggelassen werden. FERROFIX wird an die Schalung genagelt und die Eisen daran gebunden.



Das normkonforme Unterdach: mit PAVAROOF garantiert waterproof

Wirkung und Wirtschaftlichkeit eines Daches hängen entscheidend von der Leistung des Unterdaches ab. Es schützt Dachkonstruktion und Isolierung vor Witterungseinflüssen. Unterdach- und Dämmmaterial – gut aufeinander abgestimmt – bilden zudem die Basis für optimalen Schallschutz. PAVAROOF-Platten für geschuppte Unterdächer erfüllen als extravergetete Holzfaser-Hartplatten die SIA-Norm 164.1, garantieren Feuchteresistenz und weisen alle natürlichen Vorzüge von Holz auf.



PAVAROOF-Unterdachplatten – aus dem Restholz einheimischer Wälder – sind thermisch vergetet, wasserabweisend, trittsicher, handlich und rationell. Faser um Faser bilden sie ein dichtes Netzwerk höchster Qualität für gesundes Bauen mit System. Vorteile, die bei der Materialwahl für PAVAROOF sprechen. Lassen Sie sich über Funktionen und Einsatz im Detail informieren. 042/36 55 66.



Pavatex AG, 6330 Cham

**Netzwerk von
Natur und Technik**

■■■ Partner- wahl . . .

■■■ Erfahrung ist reines Geld wert. Deshalb greifen **Planer** und **Architekten** auf die einmalig vielseitigen Dienstleistungen von Franke zurück. Ob Einzelgerät oder komplexer Funktionsablauf: Wir wissen, was sich in Küchen bewährt.

■■■ Wenn Sie eine Küche für ein **Personalrestaurant**, **Heim** oder einen **gewerblichen Betrieb** planen, muss es rund um diese Küche 100%ig klappen. Franke bringt die nötige Erfahrung mit. Betriebskonzepte, Pläne, Rationalisierungen, Ausführung, Baukontrolle, Montage, Service – seriös, gut und alles aus einer Hand.



PROFIS stehen auf Franke

Franke AG
CH-4663 Aarburg
Schweiz

Telefon 062 43 31 31
Telefax 062 41 67 61
Telefx 981 808

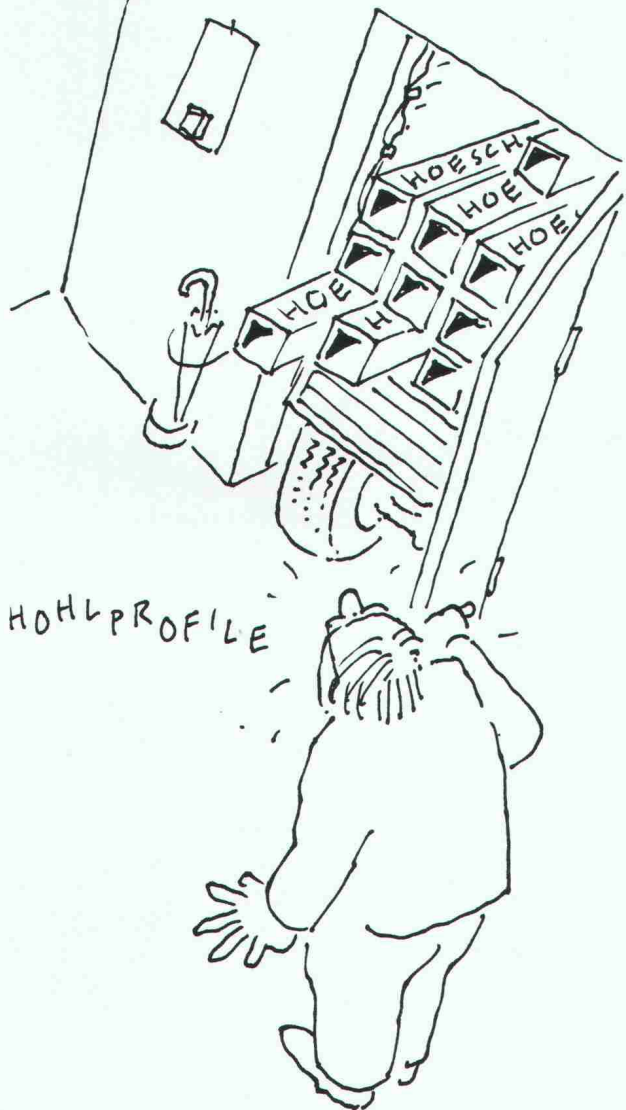
FRANKE

Verpflegungstechnik
und Getränketechnik

■ Technik

■ Qualität

■ Design



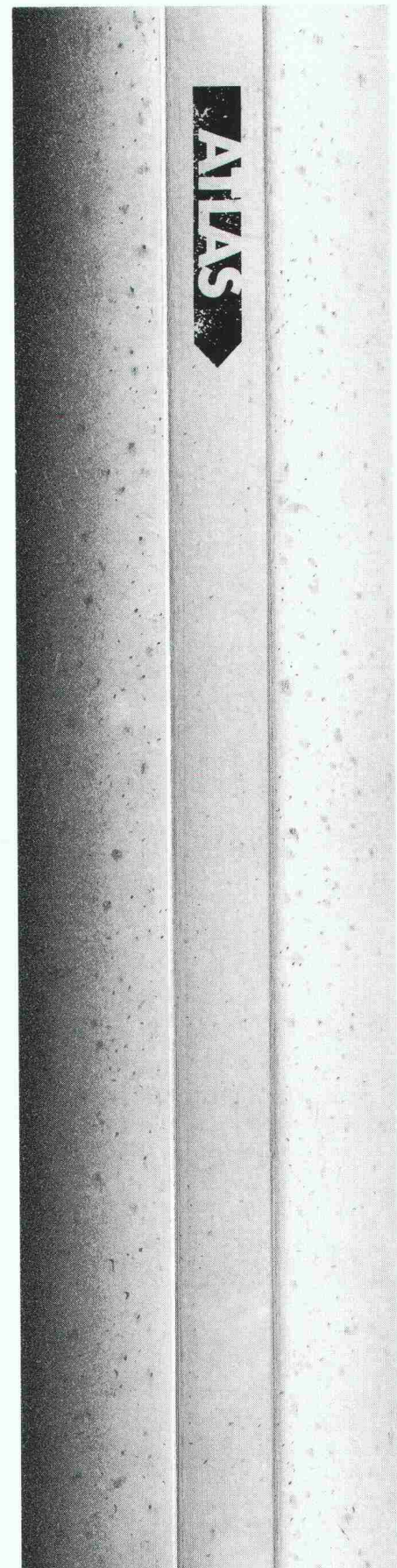
«Da hat man soeben Hohlprofile bestellt und möchte in die Café-pause...»

Landauf landab sind wir für Zuverlässigkeit bekannt. Auch dann, wenn es um warmgewalzte HOESCH-Stahlbau-Hohlprofile geht. Doch es gibt immer etwas zu verbessern. Sollte sich morgen zum Beispiel ein «Zauberer» bei uns als Lastwagenchauffeur bewerben, dann packen wir zu! Bis dahin aber läuft es wie immer: rasch und zuverlässig.

| | |
|--------------|-------------------------------------|
| Regensdorf | Tel. 01/840 13 13, Fax 01/840 08 60 |
| Münchenstein | Tel. 061/46 85 46, Fax 061/46 82 42 |
| Rothenburg | Tel. 041/53 11 22, Fax 041/53 76 44 |
| Landquart | Tel. 081/56 11 11, Fax 081/51 73 54 |
| Visp | Tel. 028/48 31 11, Fax 028/46 61 68 |

acifer

Schlag auf Schlag...



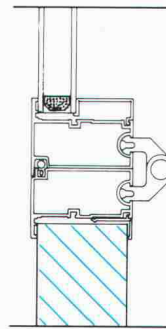
58 mm Profil sind eine konkurrenzlose Stärke der Original Krueger Tore.

Durch diesen für Krueger typischen Qualitätsvorsprung werden Torabmessungen von 7 m Breite und, auch bei so breiten Toren, der Einbau einer Servicetür möglich.

Tore von Krueger haben eine 4 und 3 mm dicke, für 2 Jahre garantiert beschlagsfreie Acrylverglasung. Die luftdicht versiegelte Verglasung mit 25 mm Luftzwischenraum erhöht den Isolationswert entscheidend.

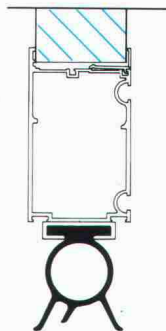
Eine überdurchschnittlich lange Lebensdauer garantiert die Aluminiumbauweise bei Torblatt und Scharnieren.

**Original Krueger Tore.
Die Problemlosen.**



Vollisoliertes Sandwichelement

- geschlossene Ausführung
- optisch ansprechend
- hervorragende Wärmedämmung
- 52 mm Sandwichdicke
- Wärmedämmwert $K = 0,6 \text{ W / m}^2 \text{ K}$



Luftdicht versiegelte Isolierverglasung aus Acrylscheiben

- vollflächige Verglasung
- optisch ansprechend
- sehr gute Wärmedämmung
- 4 und 3 mm Scheibenstärke / 25 mm Luftzwischenraum
- Wärmedämmwert $K = 2,4 \text{ W / m}^2 \text{ K}$

 **Crawford**

Unser Name steht auf mehr als 500 000 industriellen Deckengliedertoren. Das bedeutet Know-how und Erfahrung. Heute sind wir der grösste Hersteller von industriellen Deckengliedertoren in Europa.

Crawford Door AG Industriestrasse 404 5242 Lupfig Tel. 056 94 99 72/73 Fax 056 94 99 86

rotring NC-scriber

BESCHRIFTUNGSKOMFORT

Pläne und Zeichnungen beschriften und bemessen mit Komfort. Ganz entspannt, nerven- und augenschonend, ganz automatisch, schnell und präzise. Mit dem rotring NC-scriber. Jetzt neue, besonders leistungsfähige Modelle in der kompakten CS-Baureihe.



Verlangen Sie Unterlagen und fachmännische Beratung bei Ihrem NC-scriber-Spezialisten.

Ozalid AG, 8048 Zürich, Tel. 01/62 71 71, ab 17. 10: 01/431 71 71

Racher & Co. AG, 8025 Zürich, Tel. 01/261 92 11

Racher & Co. AG, 8919 Rottenschwil, Tel. 057/34 19 12

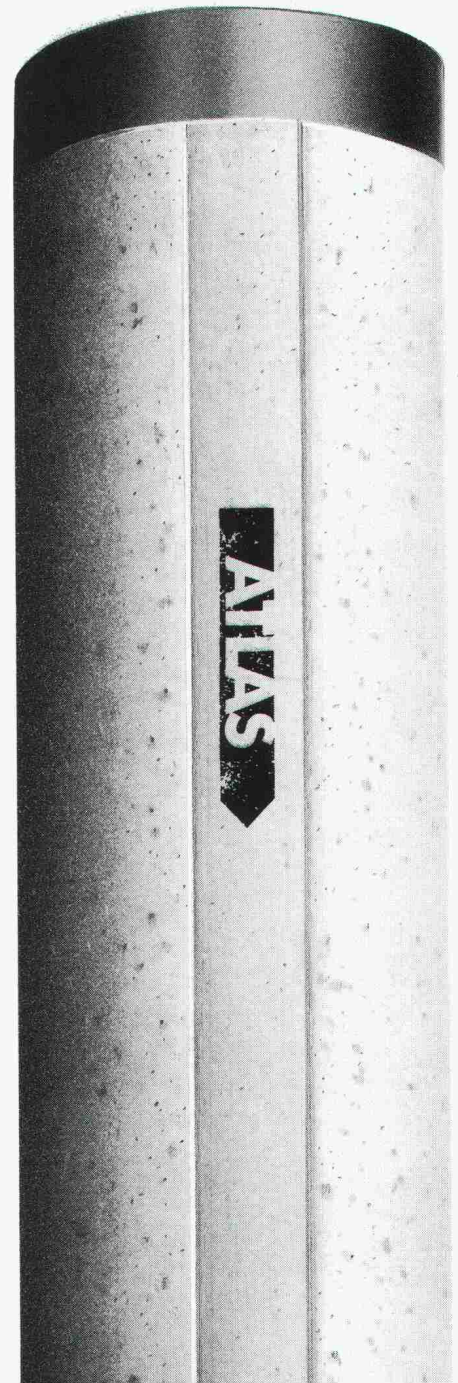
Pius Schäfli, 9000 St. Gallen, Tel. 071/28 19 19

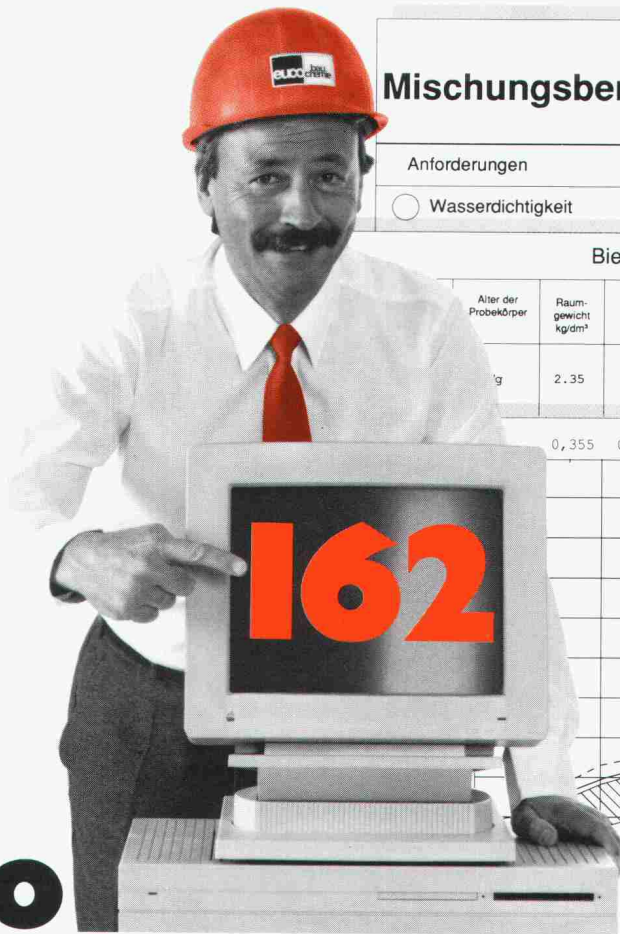
Waldis Papeterie AG, 6002 Luzern, Tel. 041/23 15 55

rotring

rotring (Schweiz) AG, 8953 Dietikon ZH, Telefon 01/740 20 21

auf Schlag auf Schlag...





Mischungsberechnung

euco bcs

Euco Bauchemie AG
CH-3422 Kirchberg / Switzerland 034 45 34 04 Tlx. 914 121

Anforderungen

$\beta W 28 \geq$

N/mm²

Wasserdichtigkeit

W / Z \leq

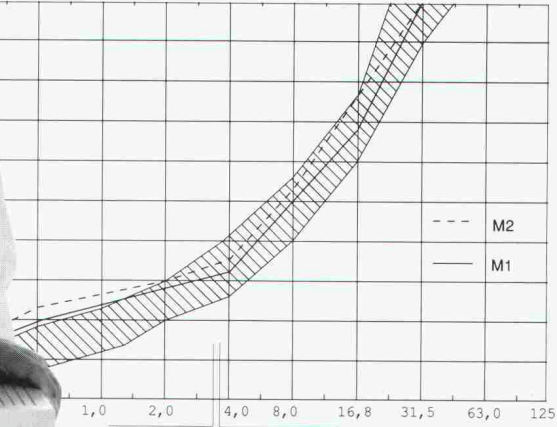
Kranbeton

Walz ~

Biege- und Druckfestigkeit

| Alter der Probekörper | Raumgewicht kg/dm ³ | Abmessungen in mm | | | Biegefestigkeit | | Druckfestigkeit | | | % |
|-----------------------|--------------------------------|-------------------|-------|------|-----------------|-------------------|------------------------|---------------|-------------------|---|
| | | Breite | Länge | Höhe | Bruchkraft kN | N/mm ² | Fläche mm ² | Bruchkraft kN | N/mm ² | |
| g | 2.35 | 122 | 360 | 120 | 20.0 | 5.1 | 14400 | 415 | 28.8 | % |
| | | | | | | | 14400 | 410 | 28.5 | % |

0,355 0,71 1,4 2,8 5,6 11,2 22,4 45,0 90,0



Euco Beton Control Service: weil Vertrauen gut, Kontrolle aber besser ist

Beton hat sich zum High-Tech-Produkt entwickelt. Die neue SIA-Norm 162 setzt Maßstäbe, die zu erfüllen mehr verlangt als Wasser, Zement und Zuschlagstoffe. Um die Normwerte mit Sicherheit zu gewährleisten, braucht es Qualitätszusatzmittel und vor allem Know-how. Kurz: EUCO.

Die Norm verlangt aber auch Kontrollen. Deshalb gibt es neu den Euco Beton Control Service (BCS). Fünf Laboren überwachen die Betonherstellung und -verarbeitung im Transportbetonwerk oder auf der Baustelle! Das Euco-Labor in Kirchberg führt die erforderlichen Prüfungen durch – unabhängig davon, ob Euco- oder Fremdprodukte zur Anwendung gelangen. EUCO-BCS ist neutral. Er bietet Ihnen die Sicherheit, dank genauester Qualitätskontrolle jederzeit normgerechten Beton herzustellen.

Verlangen Sie unsere Unterlagen!



Euco Bauchemie AG

Wir machen mehr aus Beton

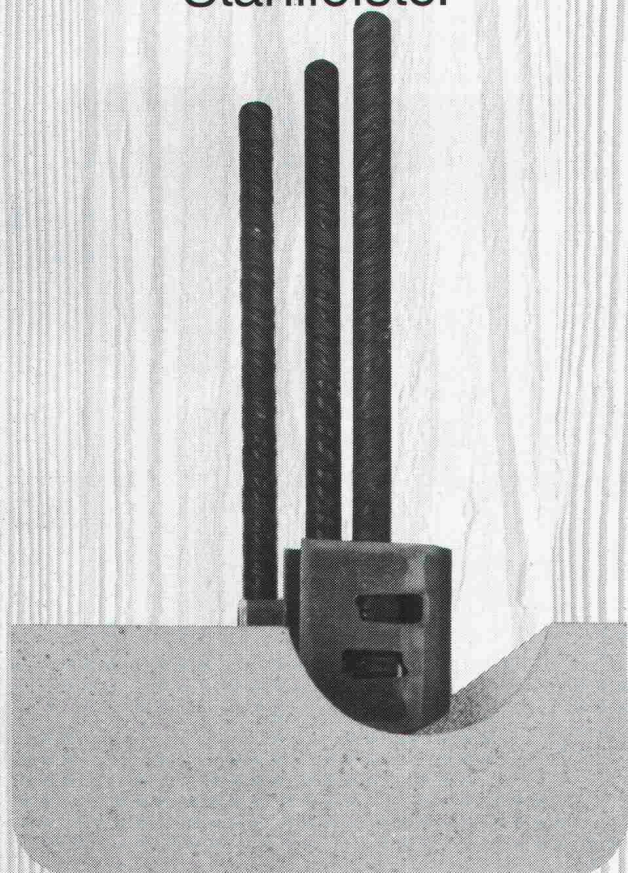
Ein Unternehmen von «Holderbank»

| | | | | |
|---------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| Euco Bauchemie AG | Industrie Neuhof 9 | 3422 Kirchberg | Tel. 034/45 34 04 | Fax 034/45 35 71 |
| Euco Bauchemie AG | Furtbachstrasse 5 | 8107 Buchs-Zürich | Tel. 01/844 41 41 | Fax 01/844 38 59 |
| Euco Bauchemie S.A. | Zone Industrielle | 1123 Aclens | Tel. 021/869 94 77 | Fax 021/869 99 19 |

JORDAHL®

Armierungsanschluss JBW

Lieferbar in den SIA-Normlängen 45d und 65d im Ø 10, 12 und 16 mm, mit kunststoffummantelter Holzträgerleiste oder Stahlleiste.



Dort, wo es auf die Sicherheit ankommt.

ANKABA

ANKABA
Ankertechnik + Bauhandel AG
Brandbachstrasse 6
CH-8305 Dietlikon
Telefon 01/833 32 33
+ 833 29 33
Telefax 01/833 34 75

JORDAHL
SCHALUNGSELEMENTE
ECOBAT-SCHALUNG
PRO BETON



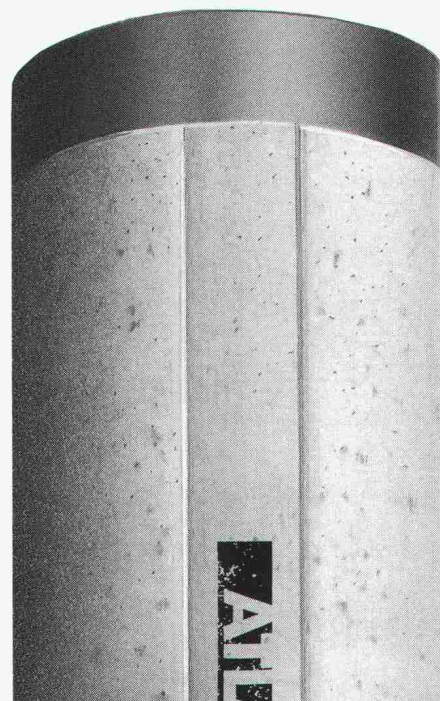
schlagende Vorteile:

Atlas-Rammpfähle sind runde Fertigbetonpfähle mit einem Durchmesser von 350 oder 450 mm. Sie eignen sich für alle Böden und zeichnen sich durch hohe Belastbarkeit und Biegefestigkeit aus. Ihr runder Querschnitt sorgt für eine grosse Mantelreibung und ihre Konizität für eine erhöhte Tragfähigkeit. Atlas-Rammpfähle gibt es als zylindrische und konische Grund- sowie zylindrische Aufsatzpfähle in Elementlängen von vier bis vierzehn Metern. Sie sind kuppelbar und lassen sich als Druck- und Zugpfähle, Schrägpfähle, Injektionspfähle und Massiv-Absorber zur Wärmegewinnung verwenden. Die hohe Betonqualität garantiert ein problemloses, sicheres Rammen. Für detaillierte Auskünfte und Sonder-Ausführungen wenden Sie sich jederzeit unverbindlich an:

Baubedarf und Zementwaren Gustav Hunziker AG
3225 Müntschemier
Telefon 032 83 21 21, Telefax 032 83 23 56



**BAUBEDARF
HUNZIKER**

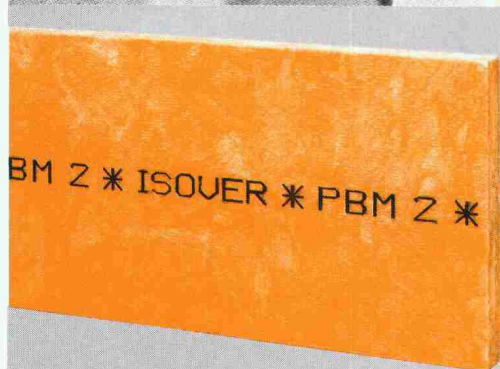


Neu:
PB M 2 von ISOVER ist da.

Neu:
PB M 2 ist das ideale
Isolationsmaterial für
Zweischalen-Mauerwerke.

Neu:
PB M 2 ist wasserabweisend.

Neu:
PB M 2 ist besonders
preisgünstig.



Ich wünsche mehr Informationen
zur Technik und zur Anwendung der
neuen PB M 2-Platten. Bitte senden
Sie mir Ihre Dokumentation.

Name/Vorname: _____
Firma: _____
Strasse: _____
PLZ/Ort: _____ Tel.: _____ I + A
Bitte einsenden an:
ISOVER AG, Gewerbestr. 6, Postfach 376, 8155 Niederhasli



Die gelbe Isolation.

ISOVER AG, Gewerbestr. 6, Postfach 376, 8155 Niederhasli