

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **111 (1993)**

Heft 47

PDF erstellt am: **27.06.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

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

# KNAUF FIREBOARD

## Lässt nichts anbrennen!

Das KNAUF Fireboard-System bringt Sicherheit. Die nichtbrennbare Gipsbauplatte mit der Brandkennziffer (BKZ) 6.3, ist die kostengünstige und vielseitige Lösung für einen sicheren, vorbeugenden Brandschutz beim Innenausbau. Mit KNAUF Fireboard lassen sich bis zu 9 m hohe Wände errichten. Decken, Wände, Stützen, Träger, Lüftungs- und Kabelkanäle können nachträglich verkleidet werden.

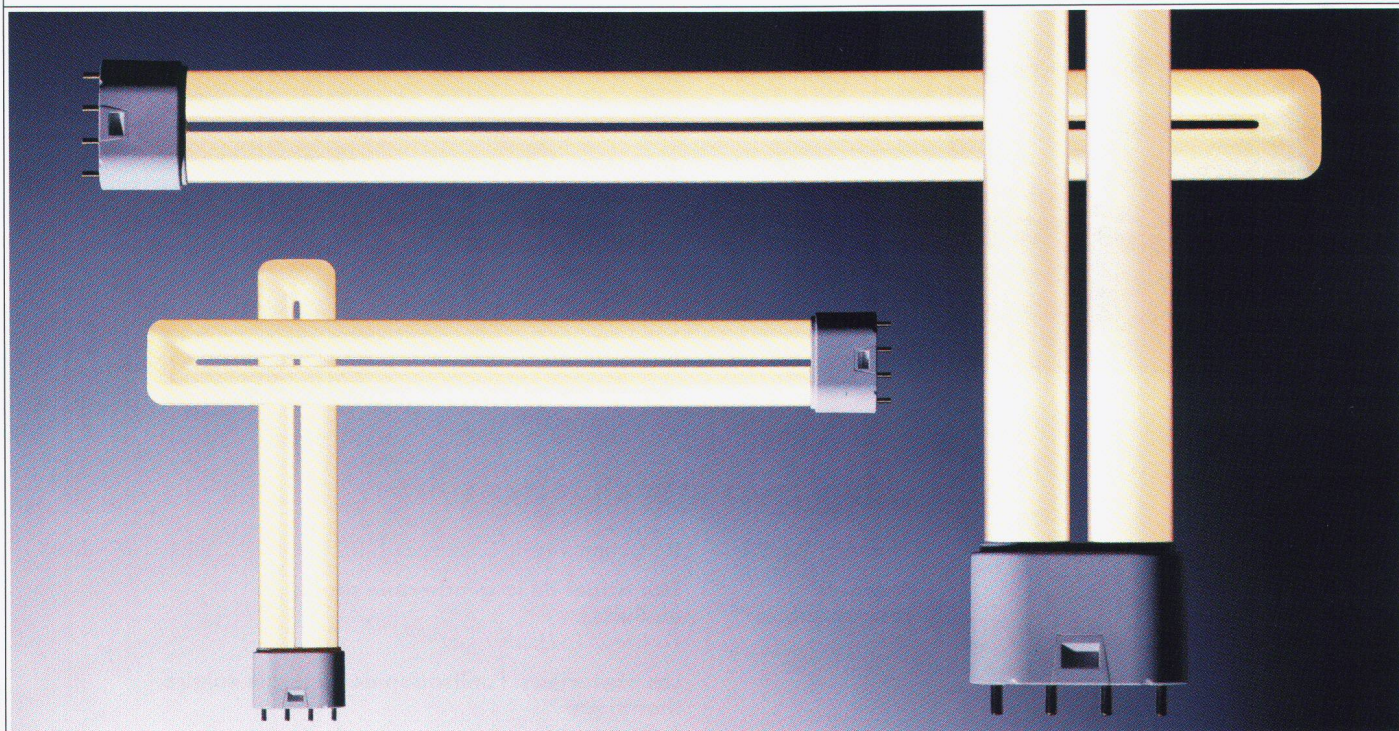
Mit **KNAUF FIREBOARD** sind hochbrandbeständige Konstruktionen bis F 180 möglich.

# KNAUF

Knauf AG/SA, Schorenweg 9, 4144 Arlesheim  
Tel. 061/411 44 20, Fax 061/411 44 86

**DIE EUROPÄISCHE KRAFT AM BAU**

# SPAREN ERSCHLIESST NEUE RÄUME:



# Wir machen Bewegungen mit.

Risse, die durch Bewegung im Bauwerk entstehen, lassen sich auf einfache Weise durch unsere Lager vermeiden.

## **LASTO-STRIP, Hochbaulager.**

Sie werden zwischen Betondächern und gemauerten Tragwänden verwendet.

## **LASTO-FOL, Trennfolien.**

Sie werden überall dort eingesetzt, wo eine gleitende, jedoch verdrehungslose Trennung tragender Bauteile verlangt wird.

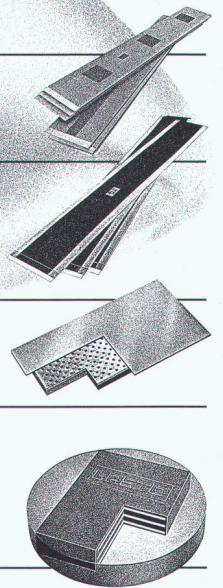
## **LASTOFLON-PAD, Gleitlager.**

Ein allseitig bewegliches Gleitlager für kleinste Reibwiderstände und grosse Verschiebungen.

## **LASTO-BLOCK, Lager.**

Das qualitativ hochstehende Lager, das sowohl im Hoch-, Tief- und Brückenbau Anwendung findet. Zum Übertragen von kleinen bis grossen Lasten bei verschiedenen Bewegungen.

PROCEQ-Lager lösen alle Ihre Probleme, die Sie mit Bauwerksbewegungen haben.



**Wer es genauer wissen will,  
verlangt unsere Beratung.**



PROCEQ SA · Riesbachstrasse 57 · 8034 Zürich  
Telefon 01/383 78 00 · Telefax 01/383 99 14

# DULUX® L VON OSRAM.

Die herkömmlichen langen Leuchtstofflampen lassen einem nur wenig Raum, kreativ mit Licht umzugehen.

Anders die OSRAM DULUX® L.

Weil sie in den neuen Ausführungen 40W und 55 W nahezu so hell ist wie die wattstärksten Leuchtstofflampen, aber fast zwei Drittel kürzer, kommt man auf ganz neue Ideen für wirtschaftliche Beleuchtungsanlagen.

So können jetzt phantasievolle Deckenraster eingesetzt werden, wo sich früher nur die immer gleichen Langfeldleuchten anboten.

Dabei ist die OSRAM DULUX® L 55 W durch ihren hohen Lichtstrom auch für indirekte Beleuchtung ideal.

Und damit sich diese Lampe wirklich überall sehen lassen kann, gibt es die OSRAM DULUX® L auch in 18, 24 und 36 Watt und in verschiedenen Lichtfarben.

An der Vielfalt wollen wir wirklich nicht sparen.



Passend dazu: Das elektronische Vorschaltgerät QUICKTRONIC®. Für ca. 25% geringeren Energieverbrauch und 30-50% längere Lebensdauer.

HELL WIE DER LICHT TAG

# OSRAM

WAS SOLL MAN EINEM INGENIEUR, FÜR  
DEN EINE SACHE ENTWEDER STARK ODER  
SCHWACH IST, ÜBER VORFABRIZIERTE ORSO-  
BETONSTÜTZEN NOCH ERZÄHLEN?



Dass sie sich durch höchste Fertigungsqualität auszeichnen und bei kleineren Querschnitten eine höhere Tragfähigkeit aufweisen? Dass sie sich perfekt mit dem Dura-Bewehrungssystem kombinieren lassen, was Ihnen eine durchgehend einheitliche Dimensionierung des gesamten statischen Systems von Stützen und Deckenanschluss ermöglicht? Dass Sie damit alle diesbezüglichen Probleme so einfach wie wirtschaftlich in den Griff bekommen? Dass Sie für ausführliche technische Dokumentation und Antwort auf alle Fragen bei Aschwanden an der einzig richtigen Adresse sind? Aber

das wissen Sie doch längst... F.J. Aschwanden AG, Spezialprodukte für das Bauwesen, 3250 Lyss, Telefon 032 84 86 11, Telefax 032 84 47 42



# EDINA

EDV ZUBEHÖR AG

Einrichtungen für EDV, Büro und Archive

Rütistrasse 18  
8952 Schlieren  
Tel. 01/730 44 47  
Fax 01/730 46 26

## Sicherheit 93

Besuchen Sie unseren  
Stand 167a in der Halle 1  
vom 23.-26. November 1993

## Neuste Technik


Technique ultra-moderne

Modulares Sicherheits-Tür-System  
mit Schutzfunktionen nach Wahl

Système de porte de sécurité modulaire avec  
fonctions de protection sélectionnables

Lösch- und Hochwasserrückhaltung  
Retenue de l'eau d'extinction de feu et de crues



Registriert:   
EMPA-Nr. 803525  
und VKF TA 8042-48

Brandschutz  
Protection anti-feu

Schalldämpfung  
Isolation acoustique

Rauchschutz  
Protection anti-fumé

Luftdichtheit  
Imperméabilité à l'air

Einbruchhemmung ET 2  
Dissuasion du vol ET 2

Beschusshemmung  
Résistance aux projectiles

- Ganzheitlicher Schutz lebenswichtiger Funktionen
- Konsequente Ausfallsicherung mit Schutz vor Einbruch

# Brandschutz-Türen mit Sicherheitsvorteilen in Schutz und Dichte

## Portes anti-feu avec sécurité supplémentaire au niveau de la protection et de l'étanchéité

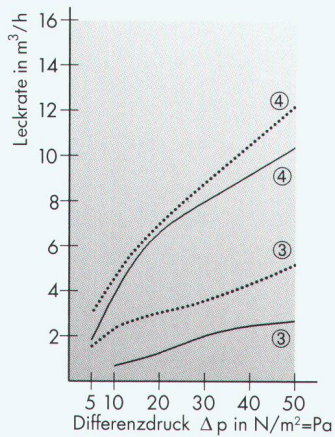
Die Diagramme zeigen Ihnen konkret die Leistungen der SOMMER-Sicherheitstüren. Sie gehen auf Nummer sicher, wenn Sie sich für SOMMER entscheiden, denn die neue Türgeneration schneidet deutlich besser ab, als die DIN-Norm verlangt.

Les diagrammes vous montrent concrètement les performances des portes de sécurité SOMMER. En choisissant SOMMER, vous misez sur la sécurité, car la nouvelle génération de portes dépasse nettement en qualité les exigences de la norme DIN.

### Hervorragende Sicherheit – deutlich besser als die Vorschrift Sécurité exceptionnelle – nettement meilleure que les prescriptions

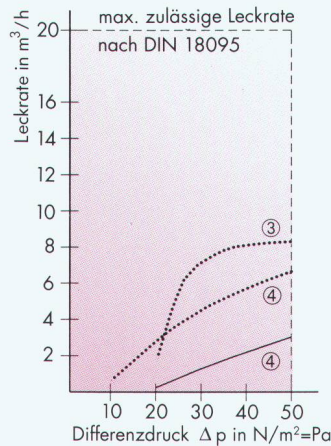
#### Luftdichtheit

für einflügelige Tür bei Umgebungstemperatur ca. +20°C



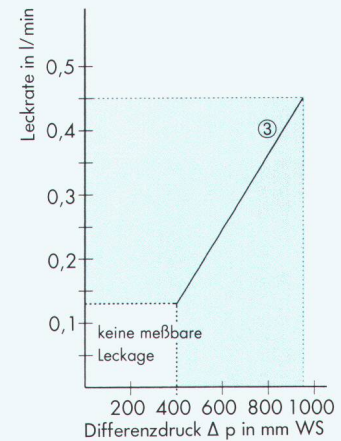
#### Rauchschutz

für einflügelige Tür bei ca. +200°C heissem Rauch



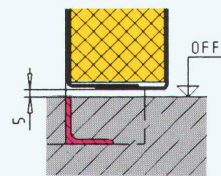
#### Lösch- und Hochwasserrückhaltung

für einflügelige Tür

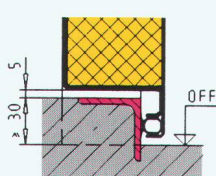


### Bodenanschlüsse und deren Anwendungsgebiete Raccordements au sol et leurs domaines d'application

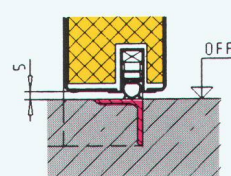
Standardanschluss für eben durchgehenden Boden 1)



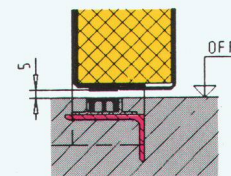
Bodenanschluss mit Anschlag und Dichtung 3)



Bodenanschluss mit ansenkbarer Dichtung 4)



Bodenanschluss mit Magnetdichtung 5)



#### Innovative Technik

Hohe Stabilität und Verwindungssteifigkeit durch Sandwichbauweise

Planebenes Türblatt, vollverzinkt, pflegeleichte Oberfläche

Spätere individuelle Oberflächengestaltung durch den Kunden möglich (z.B. Zargen aus verzinktem Stahlprofil in neuer Zargentechnologie 1). Z-Zarge 3,0 mm, Eckzarge 2,5 mm dick)

Durchlaufender Abweissteg als Aufhebeschutz und für den verdeckten Einbau von Schliessblechen sowie ggf. Brandschutzleisten

#### Weltneuheiten/Spezialangebote:

- Hochsicherheits-Branddrucktür T120 (Druckfest bis 0,5 bar)
- Brandschutz Glasdächer und Kuppeln F30 und G30, Dachneigungswinkel möglich von 0 bis 90 Grad

#### Konsequente Lösungen (150 9001)

Hochverdichtete Sicherheitsfüllung

Schubfest mit den Belagblechen verbunden

Umweltfreundliche, asbestfreie mineralische Türfüllung

# EDINO

EDV ZUBEHÖR AG

Einrichtungen für EDV, Büro und Archive

Rütistrasse 18  
8952 Schlieren  
Tel. 01/730 44 47  
Fax 01/730 46 26

## Umfassende Sicherungssysteme für Ihre Zukunft

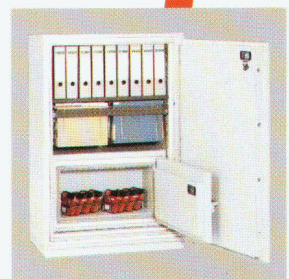
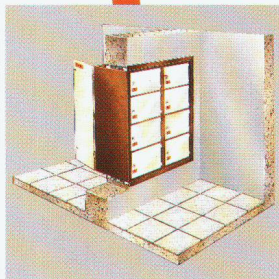
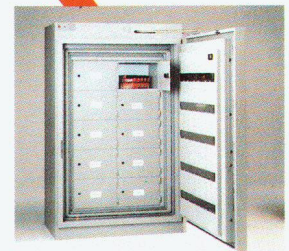
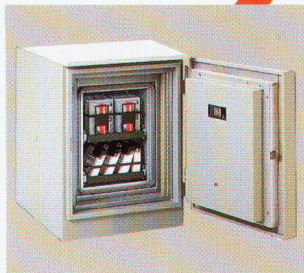
### Systèmes de sécurité complets pour votre avenir



Dis-Data-Safe S 100  
Coffre-fort Dis-Data S 100

Dis-Data-Safe® S 120 DIS  
Coffre-fort Dis-Data® S 120 DIS

Bereichsdatenbank  
Banque de données de zone



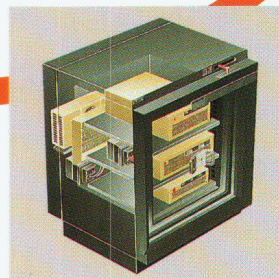
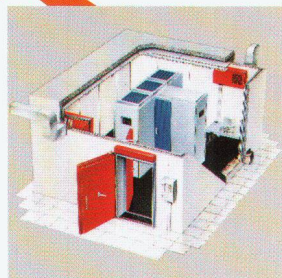
Funktions-  
Schliessfachwand

Paroi verrouillable à  
fonctions

Feuersichere Papier-Safes  
Coffre-fort ignifugé  
pour papier

Datensicherungs-  
programm

Local de sauvegarde  
des données



Techno-Data®-Safe  
Sicherheitscontainer für  
Hardware-Komponenten

Coffre-fort Techno-Data®  
Container de sécurité pour les  
composants Hardware

Intelligente Produkte garantieren optimalen Datenschutz und sichern die lebenswichtigen Funktionen

Des produits intelligents garantissent une protection optimale des données et assurent les fonctions vitales

# Maximale Sicherheit für Daten und Funktion

Sécurité maximale pour les données et fonctionnement



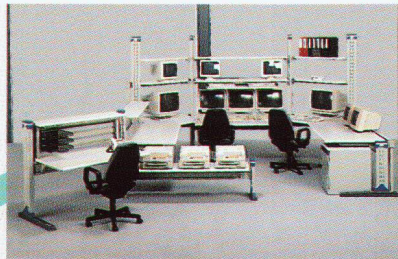
Übrigens: Die Lampertz-Datasafes hatten ihre Aufgabe erfüllt. Die Daten überstanden den heissen Härtetest unbeschadet und rasches Funktionieren war gewährleistet. (Auszug aus dem «Sicherheits-Berater» 8(92))

Sichern Sie Ihre Datenträger und EDV-Systeme gegen Feuer, Brandgase, Wasser, Sabotage, Diebstahl und Zerstörung durch Magnetfelder mit:

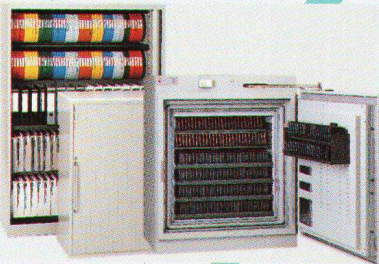
- Lampertz Datasafes/-Räume, Geldtresore und Sicherheitstüren
- Spectro Data EDV-Einrichtungen
- OLOR Dienstleistungen (Beratung, Planung, Organisation)

Protégez vos supports de données et systèmes informatiques contre le feu, gaz d'incendie, eau, sabotage, vol et destruction par les champs magnétiques au moyen de:

- coffres-forts et locaux pour informatique, coffres-forts pour argent et portes de sécurité Lampertz
- Installations informatiques Spectro Data
- Prestations de services OLOR (conseil, planification, organisation)



steuern und  
überwachen



verwalten,  
organisieren,  
archivieren



konstruieren  
und planen

**Funktionalität  
und Sicherheit  
für Ihre Zukunft**

Die notwendige Integration neuer Arbeitstechniken und Systeme erfordert eine sinnvolle – und das heisst heute ganzheitlich – Konfiguration der Arbeitsplätze im einzelnen, wie in ihrer Gesamtheit. Gefragt sind intelligente Lösungen, die sämtliche Wechselbeziehungen zwischen Mensch, Maschine, Arbeitsplatz und Aufgabenstellung auf den grössten gemeinsamen Nenner bringen.

**Fonctionnalité  
et sécurité pour  
votre avenir**

Das modular ausbaufähige Einrichtungssystem Spectro-Data eröffnet dazu völlig neue Freiräume. So wird ein Höchstmass an Funktionalität, Effizienz und Zukunftssicherheit gewährleistet.

# OLOR

Sicherheitssysteme  
für Hardware und Datenträger, EDV-Mobiliar

OLOR AG  
Lättenstrasse 37  
8952 Schlieren

Tel. 01/ 730 83 73  
Fax 01/ 730 83 85

 **Lampertz**



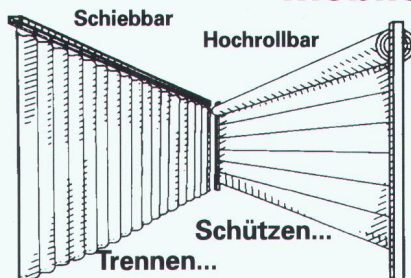
**KUBO AG**  
BOHRUNTERNEHMUNG

Berninastrasse 56  
8057 Zürich  
Tel. 01-312 67 77  
Fax 01-312 67 90

Diamant-  
Betonbohrungen  
Trockenbohrungen  
Betonfräsen  
Betonpressen  
Fugenfräsarbeiten  
Betonbeissen  
Abbruch von Beton

20 Jahre Erfahrung

## Blachen – Vorhänge Mobile Trennwände



Durchdachte Systeme  
Selbstmontage möglich

weitere Bieri-Produkte:

- Hüllen
- Lastwagenblachen
- Werbetransparente beschriftet

**Bieri**

Bieri Blachen AG  
CH-6022 Grosswangen  
Telefon 045-710 740  
Telefax 045-712 977



**"Dank dem Einbruchmeldesystem von Zettler  
bleibe ich und meine Bilder vor ungebetenen  
Kunden verschont."**

Elektronische Alarmsysteme von Zettler sichern Millionenwerte in Galerien und Museen der ganzen Welt. Das hohe technische Niveau unserer Einbruchmelde- sowie Wertschutzanlagen und das langjährige Know-how sind dabei Garant für einen perfekten Schutz.

Auch Ihre Sammlung sollten Sie nicht dem ungehinderten Zugriff von Rechtsbrechern überlassen. Als von den Sachversicherungen anerkanntes Unternehmen beraten wir Sie von Anfang an und unsere Monteure garantieren für eine einwandfreie Inbetriebnahme der Anlage, samt Service rund um die Uhr.



**Brandmeldesysteme**  
Für jedes Risiko die richtige Meldetechnik zum richtigen Preis.



**Einbruchmeldesysteme**  
Vom Sicherungssystem für Wohnungen bis zur computergesteuerten Alarmorganisation.



**Zutrittsberechtigungs-systeme**  
Benutzerfreundliche Systeme für jede Betriebsgrösse und Sicherheitsanforderung.



**Pflege- und Heimkommunikation**  
Vom optischen Lichtruf bis zur computer-gesteuerten Kommunikationsanlage.



**Sicherheit vom Profi**  
Zettler bietet lang-jährige Erfahrung und 24-Stunden-Service in der ganzen Schweiz.

Zettler AG 8752 Näfels Tel. 058-34 28 22  
5032 Rohr Tel. 064-22 70 71  
1018 Lausanne Tel. 021-36 92 06  
6815 Melide Tel. 091-68 55 14

**ZETTLER**

# Workstationleistung auf Apple und Windows

Der Branchenleader für die Schweizer Architekten

## ArchiCAD für 2D/3D

- auf Apple Macintosh
- NEU auch für  Windows 3.1  
 Windows for Workgroups  
 Windows NT

*Mit absolut identischer  
Funktionalität und  
Benutzerführung!*

**INGENIEUR-&PLANUNGSBÜRO  
BOGATZKI AG**

Alleiniger Generalvertrieb für ArchiCAD und topCAD in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein:

**Ingenieur- & Planungsbüro Bogatzki AG**

CH-8105 Regensdorf/Zürich, Bahnstrasse 102, Tel. 01/870 05 01, Fax 01/ 870 06 43  
D-78244 Gottmadingen, Im Sternengässle 1, Tel. 07731/7 40 80, Fax 07731/7 40 82

## EGROSTAR medical

**Mehr «Wohnlichkeit»!**

SPIEGELSCHRÄNKE  
FÜR SPITÄLER, PFLEGEHEIME  
IM BEHINDERTEN- UND  
HYGIENEBEREICH



- Modelle mit Kipp- oder Schrägspiegeln
- Innenfach wahlweise mit Tablaren oder Seifendispenser/  
Handtuchbehälter
- Grosses Modellangebot (Breiten 45–120 cm)

- Verlangen Sie unseren Spezialprospekt – Anruf genügt.

EGRO AG  
CH-5443 Niederrohrdorf, Tel. 056 - 96 01 01, Fax 056 - 96 30 03



## **CEMFOR Gewände**

Die neuzeitliche Lösung  
für ein altbewährtes  
Konstruktionsdetail

Fenster- und Türgewände aus  
glasfaserarmiertem Feinbeton  
mit wärmegeädämmtem Kern  
erfüllen die höchsten Anforderungen  
in ästhetischer wie auch bauphysikalischer Hinsicht.  
Sie sind handlich und als einbaufertige Elemente konfektioniert.

# **ZZ**

**ZZ ZIEGELEIEN**

Postfach 8045 Zürich, Tel. 01 468 21 11

# 93

9. Int. Fachmesse für Sicherheit mit  
Informationstagungen, Zürich,  
Züspa-Messegelände, 23. - 26. Nov. 1993

# Sicherheit

**Schutzmassnahmen  
gegen Brand und Kriminalität**

Öffnungszeiten: Dienstag bis Donnerstag 9 bis 18 Uhr  
Freitag 9 bis 17 Uhr

Reed Messen (Schweiz) AG, Bruggacherstrasse 26  
CH-8117 Fällanden, Tel. 01/825 63 63, Fax 01/825 64 69

# QUALITÄT AN ALLEN FRONTEN.

- Holz
- Holz/Metall
- Kunststoff
- Rustica

**rueggsegger ag**  
FENSTERFABRIK  
8625 Gossau/ZH, Telefon 01/935 13 38

D. Lacher-Dumas

# speedikon®

*Look and feel*

**Einfache Bedienung**

**Günstiger Preis**

**Neu auch auf PC**

Unser Angebot:  
**Speedikon Ingenieur**  
2D-Konstruktion (Hoch- und  
Tiefbau) 2 D / 3 D Armierung für  
Stabarmierung, Matten und  
Bügelmatten, Eisenlisten, Plan-  
und Auftragsverwaltung.

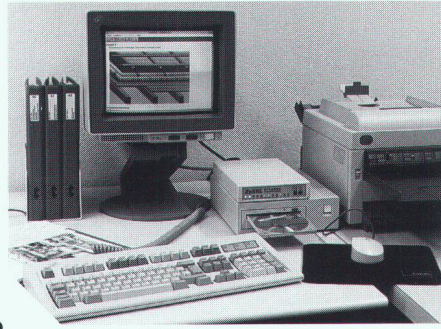
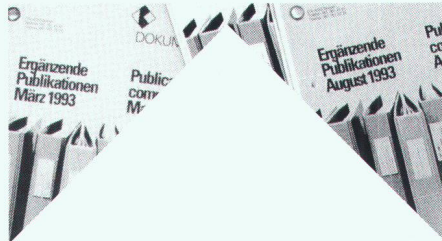
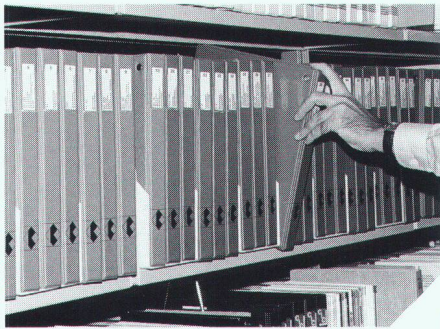
HP 715 / 33 Rechner, 16 MB RAM,  
525 MB Disk, 2 GB Digital Audio  
Tape (41 MIPS!)  
zu nur **Fr. 49'750.-** exkl. WUST

**Interessiert?**

Ausführliche Dokumentationen oder  
Vorfürhungen erhalten Sie beim

# RZW

Walder & Trüb  
Informatik AG  
Tannackerstrasse 2  
CH-3073 Gümliigen  
Tel. 031 951 21 24



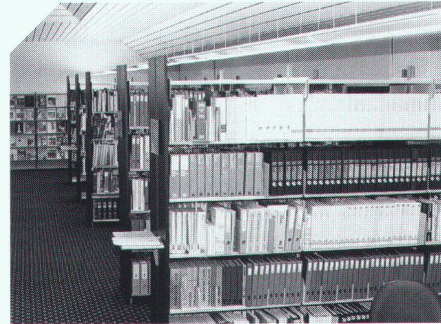
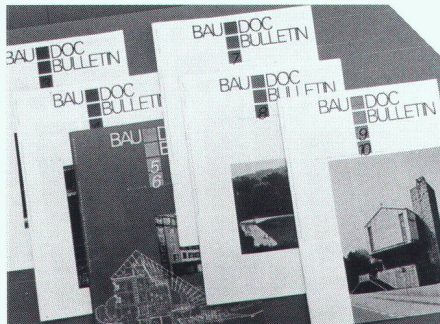
## Das Basisinformationssystem für den Bauschaffenden

Die Baudoc-Bibliothek, das unentbehrliche, immer aktuelle Nachschlagewerk. Unser Klassierungsservice garantiert die Aktualität der 45 Ordner!



SCHWEIZER  
BAU  
DOKUMENTATION

CH-4223 Blauen  
Telefon 061 761 41 41  
Telefax 061 761 22 33



D2

## Kreative Architektur verlangt nach kreativen Bausystemen.

Beispielsweise nach dem System Jansen-VISS-TV (Trockenverglasung). Speziell geeignet für grossflächige Vertikalfassaden. Die wärme gedämmte Pfosten-Riegelkonstruktion basiert auf dem System der Trocken-/Druckverglasung. Mehr Information enthält unsere ausführliche Dokumentation. Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

Jansen AG, 9463 Oberriet, Schweiz  
Stahlröhrenwerk, Kunststoffwerk  
Telefon 071-789 111  
Telefax 071-782 270, Telex 881 850

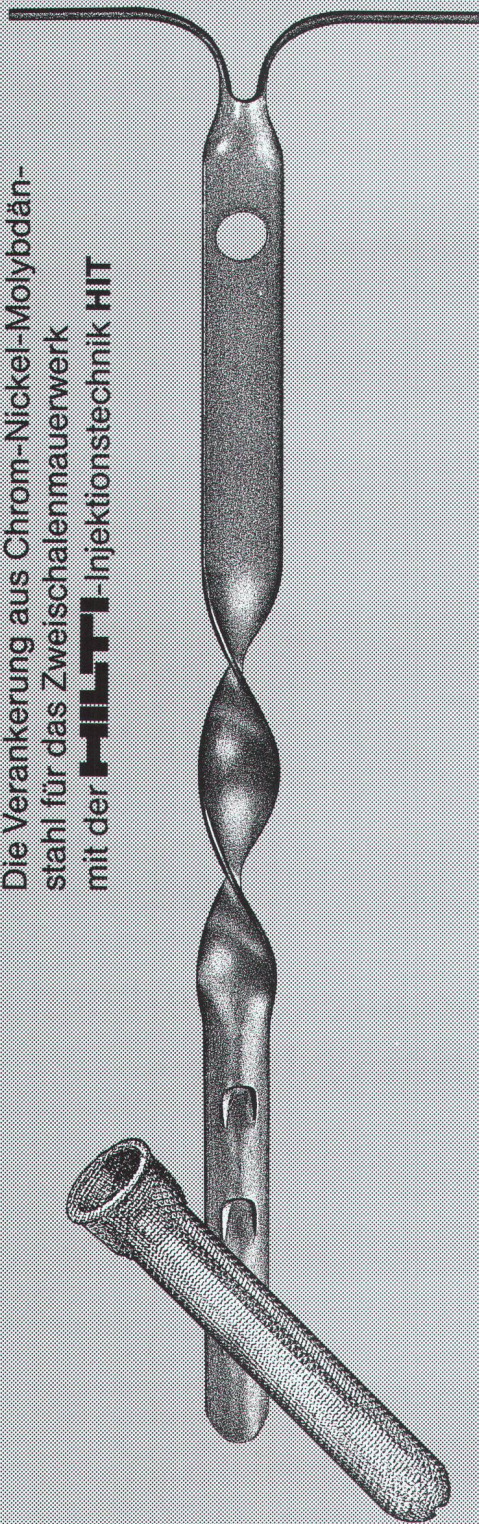
**JANSEN**

Bürogebäude Analusa SA, Yverdon  
Architekt: J.-L. Truan, Lausanne

BC&W

# ZZ Spiralanker

Die Verankerung aus Chrom-Nickel-Molybdänstahl für das Zweischalenmauerwerk mit der **HILTI**-Injektionstechnik HIT



# ZZ

## ZZ ZIEGELEIEN

Postfach, 8045 Zürich, Tel. 01 468 21 11

## Kofferfassaden



Ihren Ideen und Wünschen  
sind keine Grenzen gesetzt!

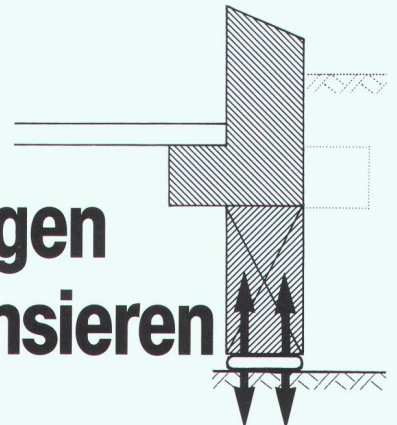
J. Stampfli AG  
CH-4553 Subingen  
Tel. 065-44 11 22  
Fax 065-44 31 79

### stampfli

Besuchen Sie unsere permanente Fabrikausstellung  
(Fassaden, Fenster, Türen, Tore)

## Bei Unterfangungen

# Setzungen kompensieren



## Greuter Vorspannkissen

Die Vorspannkraft wird **ganzflächig in die Fundamentfuge** unter dem Unterfangungsbeton eingeleitet. Durch das Aufpressen der Vorspannkissen wird die **Bodenkonsolidation künstlich ausgelöst und gleichzeitig kompensiert**. Mit diesem Verfahren können auch Inhomogenitäten des Bodens ausgeglichen werden.

Wir sind die Spezialisten  
für Spezialarbeiten im Tiefbau

# GREUTER GRUNDBAU AG

8182 Hochfelden, Postfach 26  
Tel. 01-860 70 78, Fax 01-860 80 65

# TIEFBAU .... .... nach Mass

DIMENSIONIERUNG UND AUSFUEHRUNG

## • GESAMTBAUGRUBEN

in anspruchsvollen  
geologischen und geo-  
metrischen Verhält-  
nissen

## • SPEZIALARBEITEN

Kleinlastpfähle  
Wasserhaltungen  
Baugrubensicherungen

**TERRATECH**

TERRATECH AG  
Gubelstrasse 28

01/3122044  
8050 zürich

**93**

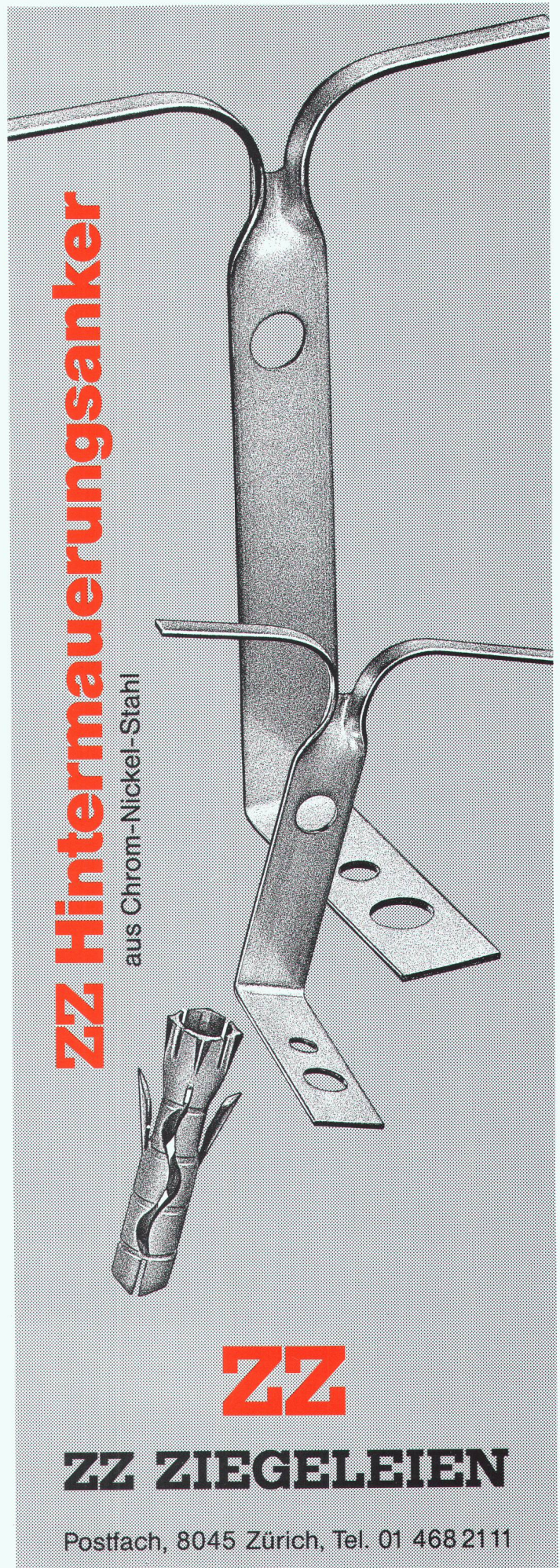
9. Int. Fachmesse für Sicherheit mit  
Informationstagungen, Zürich,  
Züspa-Messegelände, 23. - 26. Nov. 1993

**Sicherheit**

**Schutzmassnahmen  
gegen Brand und Kriminalität**

Öffnungszeiten: Dienstag bis Donnerstag 9 bis 18 Uhr  
Freitag 9 bis 17 Uhr

Reed Messen (Schweiz) AG, Bruggacherstrasse 26  
CH-8117 Fallanden, Tel. 01/825 63 63, Fax 01/825 64 69



**ZZ Hintermauerungsanker**  
aus Chrom-Nickel-Stahl

**ZZ**

**ZZ ZIEGELEIEN**

Postfach, 8045 Zürich, Tel. 01 468 2111

**FIRIPA**<sup>®</sup>  
Eine Armierung von  
FISCHER REINACH.

**Wenn 3 Meter Armierung in 3 Minuten stehen statt in 30,  
haben Sie mehr als 27 Minuten gewonnen...**

*Wenn das Praktische, das Angenehme  
und das Wirtschaftliche so eng ver-  
schweisst sind, kann es sich nur um den  
FIRIPA-Anschlusskorb handeln. Im Hand-  
umdrehen massgenau und sicher – von*

*einer Person – versetzt,  
erspart er das mühsame  
Aufstellen einzelner U-Bügel,  
das zeitraubende Fixieren an  
Längseisen und das nerven-  
sägende Umkippen. Über die  
weiteren Vorteile brauchen wir  
uns nicht zu unterhalten. Die*

*liegen ja buchstäblich auf der Hand. Die FIRIPA-  
Anschlusskörbe finden Sie im Fachhandel.*

**FIRIPA. Die vorgefabrizierte Arbeitserleichterung.**

**Fischer Reinach AG** 5734 Reinach 064 71 15 55    **Pantex-Stahl AG** 6233 Büron 045 74 01 11  
**Panfer SA** 1522 Lucens 021 906 87 87    **Von Roll AG** 4563 Gerlafingen 065 34 22 22  
**Ruwa Drahtschweisswerk AG** 3454 Sumiswald 034 71 19 65.

