

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 99 (1981)
Heft: 39

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: 10.07.2025

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

99. Jahrgang 24. September 1981 Heft 39/81

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

Offizielles Organ

des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA),
der Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)
und der Schweizerischen Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

Normen und Dokumentationen

SIA-Generalsekretariat
Selnaustrasse 16
Postfach
8039 Zürich
Bestellungen und Auskünfte schriftlich oder durch
Telefon (01) 201 15 70

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»
Rüdigerstrasse 11
Postfach, CH-8021 Zürich
Tel. (01) 201 55 36

Redaktoren:
Kurt Meyer,
Chefredaktor

Bruno Odermatt,
dipl. Arch. ETH/SIA

Druck:
Offset + Buchdruck AG
Staffelstrasse 12
8021 Zürich

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

Inhalt

Rechtswissenschaft/Sicherheit

Das technische Risiko als Rechtsproblem. Von *Peter Marburger*, Trier 829

Stahlbau

Das Verhalten stählerner Eisenbahnbrücken in den Lagerbereichen unter dynamischen Verkehrslasten. Von *Wilmar Weber*, München 839

Ortsplanung

Eine neue Methode zur Sicherung und Planung von Schulwegen. Zu einer Untersuchung der Schulwege in der Gemeinde Stäfa. Von *Urs Bader*, Zürich 843

Umschau

Unterschiedliche Konjunkturtendenzen in der Schweizer Maschinen- und Metallindustrie. Schweden baut Endlager für Atomabfälle. Lehm – Baustoff für die Dritte Welt 845

SIA-Sektionen

Zürich: Veranstaltungen im Winterhalbjahr 1981/82 846

Neuerscheinungen

847

SIA-Mitteilungen

Obligatorium «Schweizer Ingenieur und Architekt» 847

UIA-Mitteilungen

Les prix UIA. Première Biennale à Sofia 849

Wettbewerbe

Reformierte Kirche in Meggen LU. Ideenwettbewerb Zentrum Ostermündigen. Bezirksverwaltungsgebäude in Biel. Altersheim Schenkenbergertal, Schinznach Dorf AG, Aarefeld-Bahnhofplatz in Thun. Neubau für das Botanische Institut der Universität Basel 849

Braune Seiten

Laufende Wettbewerbe B 145
Aus Technik und Wirtschaft. Ilmac-Standbesprechungen B 146
Tagungen. Kongresse. Firmennachrichten B 147
Weiterbildung. Stellenvermittlung SIA/GEP B 148

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr Fr. 135.—
1/2 Jahr Fr. 71.—
Einzelnummer Fr. 5.—

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

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

Ausland:

1 Jahr Fr. 144.—
1/2 Jahr Fr. 75.50
Einzelnummer Fr. 6.—

Mitteilungen betreffend Adressänderungen, Abonnemente und Bezug von Einzelnummern sind zu richten an:
«Schweizer Ingenieur und Architekt»
Edenstrasse 20,
Postfach, 8021 Zürich
Tel. (01) 207 80 91/97

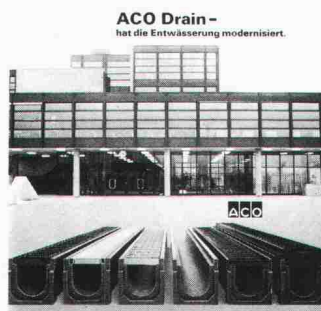
Anzeigenverwaltung

iva

IVA AG für internationale Werbung, Hauptsitz:
Mühlebachstr. 43
8032 Zürich
Tel. 01/251 24 50

Filiale:
19, av. de Beaulieu
1004 Lausanne
Tél. (021) 37 72 72

zum Titelbild



ACO Drain – hat die Entwässerung modernisiert.

ACO DRAIN – hat die Entwässerung modernisiert.

Bei ACO geht die Entwicklung weiter. Vor mehr als zehn Jahren entstand mit der ACO-Drain-Rinne ein Oberflächenentwässerungssystem, das heute zu einem Begriff auf internationaler Ebene geworden ist. Der Aufwand hat sich gelohnt. Die modernen Fahrzeuge der Industrie und der Strasse, aber auch der intensive

Fussgängerverkehr in manchen Bereichen rufen nach durchdachten, dem einzelnen Fall angepassten Lösungen. Das Wasser muss schnell und vollständig abfließen, das Material muss hoch belastbar sein und den mannigfachen Umwelteinflüssen widerstehen.

Fordern Sie den Sonderprospekt an über die Schwerlastrinne S 100 und über das Gussaufsatzelement für den 2-Phasen-Einbau.

Das ACO-Sessa-Leibungsfenster bringt dem Baufachmann eine rationellere und problemlosere Einbauweise mit dem Vor-

teil des Baunormteiles und geringeren Kosten. Alle ACO-Qualitäts-Fertigelemente werden im Fabrikationsbetrieb Mitlödi/Glarus hergestellt.

Das ACO-Produkte-Programm: ACO-Drain-Entwässerungssystem mit eingebautem Gefälle, ACO-Drain-Schwerlastrinne S 100 für höchste Beanspruchung, ACO-Sportprogramm, ACO-Sessa-Leibungsfenster, ACO-Step-Schuhabstreifer, ACO-Sonderelemente auf Kundenwunsch.

ACO Bauelemente
8756 Mitlödi/Glarus
Telefon 058/81 22 45

Durch dick...



Elektroschweissen
von PEh-Grossrohren
mit $\varnothing$ 200, 250, 315 mm.

Mit dem entsprechenden Schweissgerät (orange) und der neuen Von Roll Muffe arbeiten Sie schnell, sicher und rationell.

Beschrieb:	Schweissverfahren Grossrohrmuffen:
	Schweissgerät orange. 900 g. Volltransistorisiert.
	Taschenrechnerformat.
	Neu: Elektro-Schweissmuffen mit visueller und manueller Schweisskontrolle.

Das Von Roll Elektro-Schweissverfahren reduziert die Kosten.

... und dünn.



Elektro-
schweissen
von PEh-Rohren
mit $\varnothing$ 40, 50, 56, 63, 75, 90, 110, 125, 160 mm.

Mit dem entsprechenden Schweissgerät
(grün) und der neuen Von Roll Muffe
arbeiten Sie schnell, sicher und rationell.

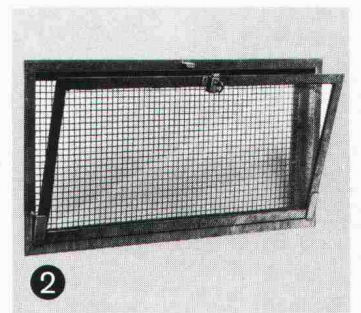
Beschrieb:	Schweissverfahren Muffen $\varnothing$ 40 – 160 mm:
	Schweissgerät grün. 900 g. Volltransistorisiert.
	Taschenrechnerformat.
	Neu: Elektro-Schweissmuffen mit visueller und manueller Schweisskontrolle.

vonRoll

Von Roll AG, Departement Rohre, Sektor Rollmaplast, Telefon 065 4311 11 in 4553 Subingen.

Erstaunlich, aber wahr: Ein neues Unternehmen – 100 Jahre alt: Marcmetal AG

Anfang Juli 1981 wurde die Vertriebsgesellschaft Marcmetal AG mit Hauptsitz in Zürich und Niederlassungen in Bern, Lausanne und Bioggio-Lugano gegründet. Zwei Partner sind daran paritätisch beteiligt: Die Luwa AG, welche die Erfahrung ihrer 49jährigen Tochtergesellschaft MBZ Metallbau AG Zürich mitbringt. Und die Marchi Officine S.A. Bioggio, die ihrerseits 51 Jahre Erfahrung im Normbau und auf dem Zivilschutzsektor beisteuert. Zusammen haben beide Partner ein Jahrhundert lang dem Markt den Puls gefühlt, erfolgreiche Produkte geschaffen und dauernd verbessert, Dienstleistungen auf den Bedarf eines wachsenden Kundenkreises abgestimmt. All das werden sie auch weiterhin tun. Nur dass sie es mit vereinten Kräften noch besser, schneller, rationeller zu tun vermögen.



**Qualität hochgehalten,
Sortiment vervollständigt:
Verkaufsprogramm im
Stenogramm**

① BL – Briefkasten Den PTT-Vorschriften entsprechend. Für Innenräume (Hausgänge, Treppen, Hallen usw.) sowie zum Aufstellen im Freien.

Jetzt sind wir noch stärker (und Sie mit uns noch besser dran).

Die Marcmetal AG übernimmt den Alleinvertrieb der nach wie vor von ihren Partnern hergestellten Produkte in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein. Das Fazit ist Ihr Profit:

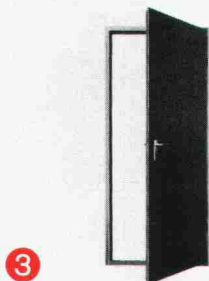
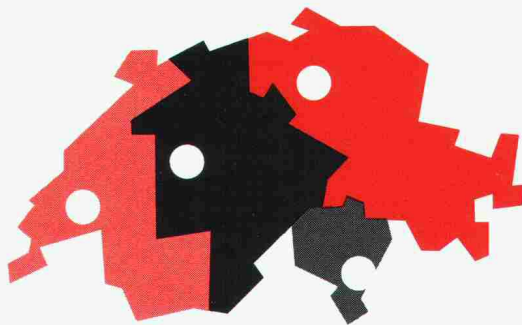
- 1. Abgerundetes Sortiment:** Die besten und bewährtesten Erzeugnisse wurden ins Verkaufsprogramm aufgenommen, dessen Palette breiter gefächert ist als je zuvor.
- 2. Höchster Qualitätsstandard** durch Rationalisierung der Produktion und stetige Anpassung des Fabrikationsprogrammes an die wechselnden Marktbedürfnisse.
- 3. Vermehrte Flexibilität** des Kundendienstes: Vier dezentralisierte regionale Einsatzstellen mit eigenem Lager, Lieferpersonal und Montageteam (Zürich, Bern, Lausanne, Bioggio).

Alles in allem eine beträchtliche Leistungssteigerung, die Kunden mit Genugtuung als Mehrertrag verbuchen werden.

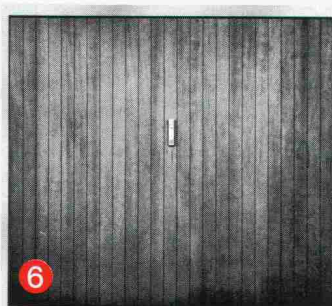
Neue Versorgungsstrategie bringt Kundendienst näher.

Zürich: Hauptsitz und Zentralstelle für Buchhaltung, Datenverarbeitung und Materialbewirtschaftung. Zugleich Regionalvertretung Ost- und Zentralschweiz sowie Fürstentum Liechtenstein: Kundendienst-Organisation, Lager mit Bahnanschluss, Lastwagen für direkte Lieferung zur Baustelle, Equipe für Montage, Unterhalt und Service.

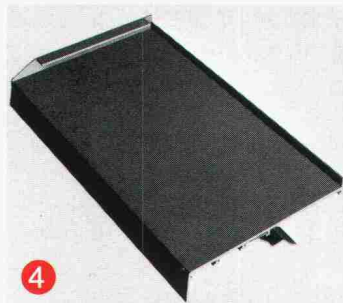
Regionalvertretungen Bern (Nordwestschweiz), Lausanne (Westschweiz) und Bioggio (Tessin): jede mit eigener Kundendienst-Organisation, eigenem Lager, Lastwagen für direkte Lieferung zur Baustelle und Equipe für Montage, Unterhalt und Service.



3



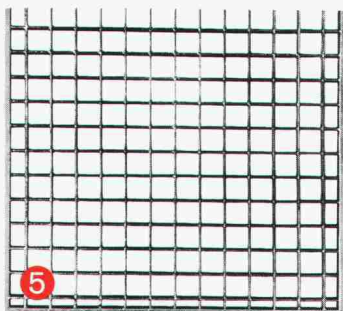
6



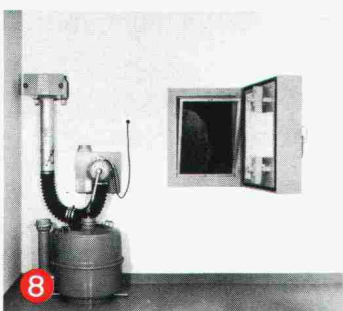
4



7



5



8

2 FM/FK – Stahl- und Kunststoff-Fenster Norm- oder Spezialmasse, ein- oder zweiflügelig. Neu: Nebst den traditionellen feuerverzinkten Stahlfenstern haben wir ein Modell aus Kunststoff, mit Isolierglas und Gummidichtung, entwickelt. Damit ist dieses Isolationsproblem endlich gelöst!

3 ST – Stahltüren Genormte Türen, doppelwandig, aus sendzimirverzinktem Stahlblech. Feuerhemmende Türen.

4 FB – Fensterbänke. Für jedes Fenster und jede Terrasse. Aus Aluminium oder Stahlblech, sendzimir- oder feuerverzinkt.

5 GT – Gitterroste Feuerverzinkt, für Wohnbauten oder industrielle Verwendung. Für Lichtschächte, Rampen und Treppen, Ventilationsöffnungen, Stege, Brücken und Abwasserreinigungsanlagen.

6 PB – Garagetore Qualitätsstandard und Sicherheit der Marchi-Tore – längst sind sie weithin bekannt und geschätzt. Alle Stahlteile feuerverzinkt. Torfüllungen je nach Wunsch aus wetterfesten Douglas-Sperrholzplatten, Tannenholztafel oder verzinkten Stahlblech-Lamellen. Norm- oder Spezialmasse.

7 PBA – Automaten Unser vielseitiges Programm ermöglicht uns, alle neuen oder beste-

henden Tore zu automatisieren: Kipptore, Schiebetore, Falttore, Flügeltore, Garagentore... Ein Stab geschulter Techniker entwickelt für jedes Tor die optimale Antriebsvorrichtung. Alle Anlagen erfüllen höchste Anforderungen an die Sicherheit.

8 RA/VA – Zivilschutz Abschlüsse und Belüftungsanlagen. Bei der Planung und Realisation der gesamten technischen Ausrüstung von privaten und öffentlichen Schutzräumen, Orts- und Sektor-Kommandoposten sowie Sanitätsposten werten wir unser Know-how in jeder Beziehung gewinnbringend für Sie aus. Alle Artikel in unserem Lieferprogramm sind vom zuständigen Bundesamt geprüft und genehmigt.

Bestellen Sie das Marcmetal-Panorama. Dann sind Sie rundherum im Bild!

Wer baut, tut gut daran, den Dingen auf den Grund zu gehen.

Genau das macht das achtseitige Selbstporträt der Marcmetal AG möglich. Senden Sie einfach den Coupon ein, und sie erhalten es postwendend zugestellt.

Bestellschein

Information ist noch immer die beste Entscheidungshilfe. Bitte senden Sie mir das ausführliche Marcmetal-Panorama.

Name

Firma

Strasse

PLZ/Ort

Marcmetal AG, Flüelastrasse 51, 8047 Zürich, Tel. 01 54 67 00

SIA

marcmetal AG
Marchi & Metallbau

Zürich: Flüelastrasse 51
Bern: Weyermannsstrasse 34

Lausanne: Avenue Vinet 25
Bioggio: Via Industria



Einfamilienhaus
in Au/SG

16 Holzscheite und 6 Briketts heizen dieses Haus auch am kältesten Januartag behaglich warm.

In diesem Haus in Holzkonstruktion mit rund 600 Kubikmeter Volumen sind alle beheizten Räume 20 cm dick mit Flumroc-Platten isoliert und sogar die tragenden Holzteile mit einer Isolierschicht versehen.

Brennstoffe für die Heizung sind Holz und Kohle. Die elektrische Speicherheizung wurde bislang noch nie benötigt.

Zusätzlich profitiert der Eigentümer von weiteren Vorteilen, die eine Isolierung mit Flumroc-Produkten aus Steinwolle bringt:

- gegen Lärm von aussen eine hochwirksame Schalldämmung, die bei einer solchen Leichtbauweise wichtig ist;
- besserer Brandschutz, weil die Flumroc-Isolierung aus unbrennbarer Steinwolle eine Brandausbreitung wirksam verhindern kann und die Masse brennbarer Baumaterialien nicht vermehrt hat.

Flumroc-Spezialisten lösen Ihnen jedes Isolierproblem, sei es wärmetechnischer, konstruktiver oder bauphysikalischer Art – von der Planung bis zur Arbeitsvollendung.

Ein Haus ist mehr wert mit einer



Isolierung

Isolierprodukte
aus Steinwolle

GGK

geleast **geleast** **geleast** **geleast** **geleast**

Im Maschinen-Leasing schliessen wir auch die Maschinenbruch-Versicherung mit ein.

A+E Leasing AG
Stampfenbachstrasse 117
8035 Zürich
Tel. 01/363 10 00

A+E Leasing SA
72, rue de Lausanne
1211 Genève 21
Tél. 022/32 33 20

A+E Leasing AG
c/o Fidema SA
Via S. Balestra 15a,
6900 Lugano, Tel. 091/23 30 84

A+E Leasing

Werner Maag AG, Zeltweg 44



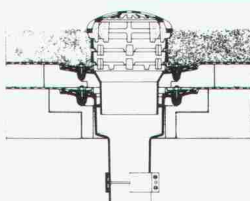
**8032 Zürich, Tel. 01 / 251 75 80 / 81
Telex 58675**

WM-ENTWÄSSERUNGSTECHNIK

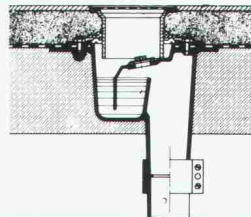
1 Dachwasserablauf aus Guss «PASSAVANT»

ein- oder zweiteilig, höhenverstellbar mit Aufsatzringen. Kugel- oder Flachrost, begehrbar oder befahrbar, rund und quadratisch. Nicht nur Klebefläche, sondern kraftschlüssige Verbindung durch Flanschring. **Vom VSA empfohlen.** Mit senkrechtem oder seitlichem Abgang.

1



2



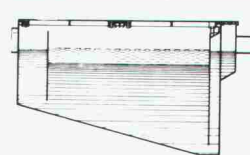
2 Bodenwasserlauf «PASSAVANT»

zweiteilig, höhen- und seitenverstellbar, Roste Cr.-Ni. Mit senkrechtem oder seitlichem Abgang.

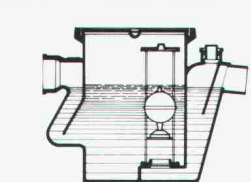
3 Fettabscheider «PASSAVANT»

Aus Guss, Stahl, GFK, Stahlbeton. 2 bis 40 l/s Leistung. Auch mit automatischer Spül- und Entleerungsvorrichtung. **Vom VSA empfohlen.**

3



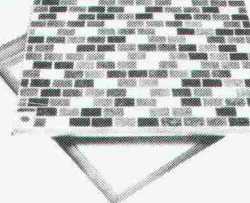
4



4 Öl- und Benzinabscheider «PASSAVANT»

0,5 bis 500 l/s Leistung. Aus Guss, Stahl, Stahlbeton. Ölunfallsicherung, Alarmanlage, Nachreinigung durch Koaleszenzfilterstufe. **Vom VSA empfohlen.**

5



5 Aluminium-Schachtabdeckung «PURATOR»

mit wählbarer Oberfläche, formschön, leicht und preisgünstig. Normalausführung und wasserdicht. Auch mit Riffelblechdeckel lieferbar.

Adresse:

SIA 60

Wer macht was?

Fachfirmenverzeichnis

Abdichtungen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren
Spitalstr. 74, Tel. 01/730 20 20/21

Architekturmodelle

H. Schalk, 8050 Zürich
Thurgauerstr. 70, Tel. 01/302 64 11

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

Bauaustrocknung

Roth-Kippe AG, 8045 Zürich
Giesshübelstr. 96, Tel. 01/66 11 55

Baugrunduntersuchungen

Geotechnisches Büro
P. Kiefer + R. Studer AG
4153 Reinach BL, Tel. 061/76 94 76
Grundbauberatung, Erdbaulabor

GEOTEST AG
3052 Zollikofen, Tel. 031/57 20 74
9008 St. Gallen, Tel. 071/24 87 10
8570 Weinfelden, Tel. 071/22 22 30
1037 Etagnières, Tel. 021/91 10 85

SIEBER CASSINA MOSER
Beratende Geologen und Ingenieure
8008 Zürich, Tel. 01/252 75 60
4600 Olten, Tel. 062/22 65 85
3074 Muri b. Bern, Tel. 031/52 52 31

Beratung und Anwen-der-Programme

für techn. und kommerzielle Belange

CONTROL DATA AG, 8021 Zürich
CYBERNET RECHENZENTRUM
Militärstrasse 36, Tel. 01/242 14 34

Brandabschottungen

Feuerschutz statt Feuerschäden

Für Kabel- oder
Stromschienen-Installationen,
allgemeine Mauerdurchbrüche oder
Brandzoneneinteilung
Lanz Industrie-Technik AG
4853 Murgenthal, Tel. 063/45 11 22

Doppelböden

Flexible Raumplanung für die Zukunft.
Lanz Industrie-Technik AG
4853 Murgenthal, Tel. 063/45 11 22

Drahtseile

Fatzer AG, 8590 Romanshorn
Tel. 071/63 12 32, Telex 77176

Elektronische Datenverarbeitung

CONTROL DATA AG, 8021 Zürich
CYBERNET RECHENZENTRUM
Militärstr. 36, Tel. 01/242 14 34

FIDES RECHENZENTRUM
8002 Zürich, Bleicherweg 33
Lokale Rechenzentren in:
Basel, Bern, Genf, Lausanne

Erschütterungs-Messungen

GEOTEST AG
(s. Baugrunduntersuchungen)
Ingenieurbüro Heierli AG
Culmannstrasse 56, 8033 Zürich
Tel. 01/363 06 60

Faltwände

Rosconi AG, 5610 Wohlen
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

Farbspritzkabinen

Fröhlich Spritzkabinen-
und Apparatebau, 5524 Niederwil
Tel. 057/6 57 57 / 58

Fassadenplanung

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

Feuchtigkeitsmessgerät

H. T. Hauenstein AG, Finkelerweg 32
4144 Arlesheim/Basel
Tel. 061/72 10 60

Garderobeneinrichtungen

Rosconi AG, 5610 Wohlen
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

Geologie – Geotechnik – Geophysik

BBL Baulaboratorium AG
4132 Muttentz/Basel, Tel. 061/61 33 14
GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Geotechnik

Dr. H. Halter, dipl. Ing. ETH/SIA
Beratung- und EDV-Berechnung im
Grundbau, Erdbaulabor
Ekkehardstr. 25, 8006 Zürich
Tel. 01/362 56 28

Ingenieurbüro G. Mugglin AG
Beratung, Untersuchungsprogramme,
Planung, Berechnung, Überwachung
in Grundbau, Bodenmechanik und
allgemeinem Tiefbau
Bolleystrasse 29, 8006 Zürich
Tel. 01/251 48 62

Geotechnisches Büro Dr. U. Schär
Grundbauberatung, Erdbaulabor
Bergstr. 125, 8032 Zürich
Tel. 01/252 36 88 und 01/252 44 42

Gitterroste

Hähn Diagonal-Gitterroste
Otto Wyss
St. Georgenstr. 68, 8400 Winterthur
Tel. 052/22 50 78, Telex 76415

Holzbeizarbeiten

Amstutz & Sahli AG, 8032 Zürich
Chem. Holzbeizerei und Spritzwerk
Hofackerstr. 11 A, Tel. 01/53 50 40

Holzfalltüren - Faltwände

Lienhard Söhne AG, 8038 Zürich
Albisstr. 131, Tel. 01/45 12 90

Holzschutzmittel

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf
Tel. 01/853 12 55
Color xex, Xerotin, Xylosan

Industrie-Vorhänge

Carl Sigerist AG
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

Injektionen

KUNSTSTOFF-TECHNIK
Aktienges. Himmler, 8952 Schlieren
Spitalstr. 74, Tel. 01/730 20 20 / 21

RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

Isolierungen

MAFUND-Platten für Maschinen,
Apparate und Bauteile
W. Mettler, 4663 Aarburg
Tel. 062/21 04 87

Isolier-Dachelemente

Bau+Industriebedarf AG
4104 Oberwil BL, Tel. 061/30 40 30
SCHICHTEX-Isolierbaustoffe

Isolierunterdach GANTNER

Leganorm AG, 8400 Winterthur
Feldstr. 31, Tel. 052/25 26 16

Lärmbekämpfung

Schneider+Co. AG
8401 Winterthur, Im Hölderli 26
Tel. 052/89 21 21
Technische Akustik / Engineering

Lärmschutz

Siegfried Keller AG, Wallisellen
Lärmschutz Büro und Lager:
Zürichstr. 38, 8306 Brüttsellen
Tel. 01/833 02 81

Materialprüfung

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

Mauerentfeuchtungen

RENESCO Bautechnik AG
8112 Otelfingen, Tel. 01/844 31 71

Metallbau

Ernst Schweizer AG, 8047 Zürich
Tel. 01/52 69 10
Werk: 8908 Hedingen
Tel. 01/761 60 22
Metallfassaden, Metallfenster,
Metalltüren, Schutzraumbauteile,
normierte Bauteile
Sonnenenergie-Anlagen
Briefkästen, Holz-Metallfenster

Metallbau

Surber-Metallbau AG, 8004 Zürich
Hohlstrasse 211, Tel. 01/42 87 87
Metallfassaden, Metallfenster,
Schallschutzfenster, Metalltüren,
Brandschutzabschlüsse

Metall-Normtüren

Brander AG, 8162 Steinmaur
Tel. 01/853 06 22

Natursteine

J. und A. Kuster, Steinbrüche AG
8807 Freienbach, Tel. 01/784 25 25

Pendeltüren

Carl Sigerist AG
8207 Schaffhausen, Tel. 053/3 06 66

Pfahlprüfungen

GEOTEST AG (s. Baugrundunters.)

Pumpen

EMU Abwasserfördersysteme AG
8226 Schleithelm, Tel. 053/6 41 33
Telex 76479

GRUNDFOS-PUMPEN AG
CH-8305 Dietlikon
Telefon 01/833 33 77, Telex 59928

PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG
8200 Schaffhausen, Tel. 053/4 30 21

K. Rütschi AG, 5200 Brugg
Tel. 056/41 04 55

SOMMER SCHENK SUISSE
Pumpenbau, 5213 Villnachern
Tel. 056/43 13 63

Schaumstoff-Streifen

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

Schiebe- u. mobile Wände

Rosconi AG, 5610 Wohlen
Tel. 057/6 49 00 / 6 77 15

Temporäre Arbeit

MEDIA	INTERIM	MEDIA
Basel	Tel. 061/43 66 50	
Lausanne	Tel. 021/20 40 77	
Moutier	Tel. 032/93 90 08	
MEDIA	INTERIM	MEDIA

Treppen

Columbus-Treppen AG
9245 Oberbüren, Tel. 073/51 37 55
Spindeltreppen aus Holz
und Aluminium,
Scheren- und Holzschiebetreppen

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 armeren Sie
wirtschaftlicher
DRAHTWERKE FISCHER AG
5734 Reinach
Tel. 064/71 15 55, Telex 68316 fidra ch

Wasserdichte Türen

Tuchschmid AG, 8500 Frauenfeld
Tel. 054/7 24 71

Mit Holz im Element.

Hier ...



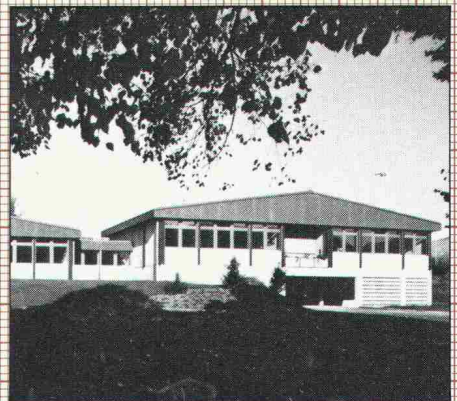
für kurzfristige Provisorien ab Lager.
(Typ DW-125)

und hier ...



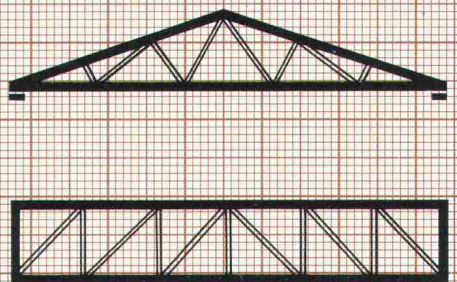
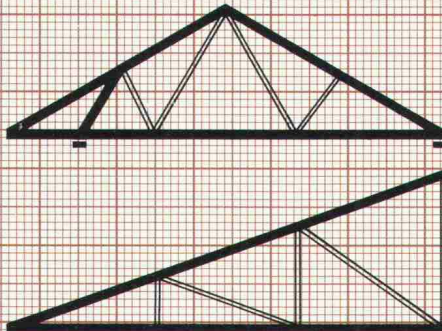
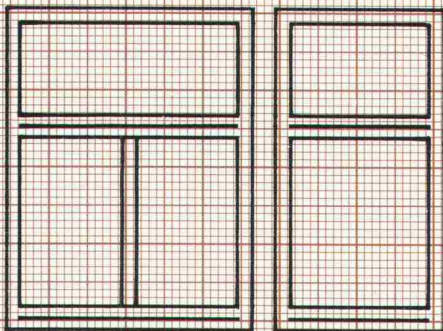
für den Pavillonbau. Mit extrem guten
Isolationswerten. (Typ BK-120)

und hier ...



für den individuellen Holz-Systembau.
(Typ NBS-240)

**Weil die Fenster* und die Binder* schon vorhanden sind,
sind wir im Holz-Elementbau günstig und schnell.**



Seit über 25 Jahren entwickeln, liefern und montieren wir Holz-Element-Bauteile oder erstellen als Generalunternehmer den schlüsselfertigen Bau. Selbstverständlich arbeiten wir auch mit ortsansässigen Unternehmen zusammen.

* Fenster und Dachbinder liefern wir auch unabhängig vom Elementbau.

Frutiger Söhne AG Holzbau
3613 Steffisburg-Station
Telefon 033 37 71 71

Frutiger

Im Element mit Holz – weil's lebt.

Coupon

SIA

Schnell haben Sie auch unsere
unverbindlichen Unterlagen über
☐ Elementbau ☐ Fenster ☐ Dachbinder

Name: _____

Firma: _____

Strasse: _____

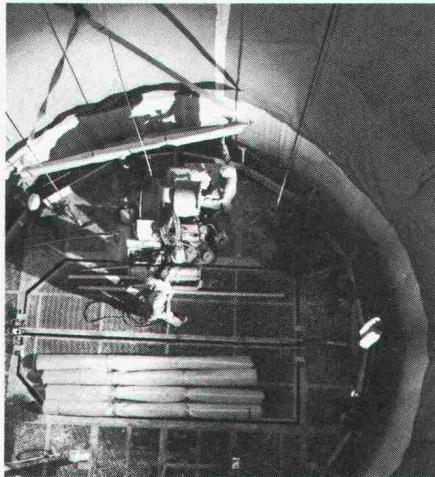
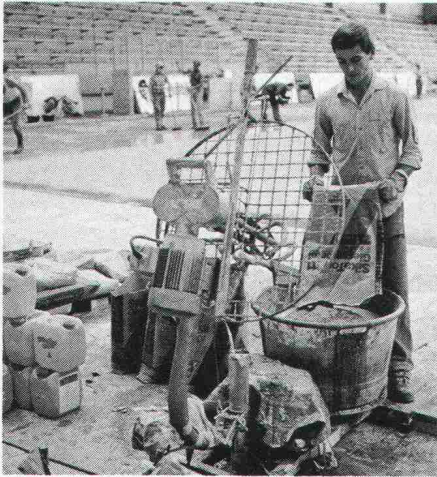
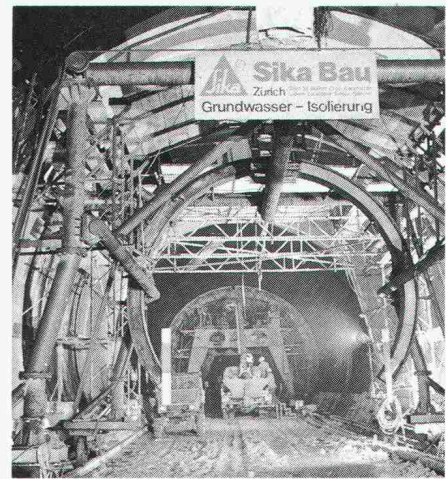
PLZ/Ort: _____

Gewünschtes ankreuzen.

Coupon einsenden an:

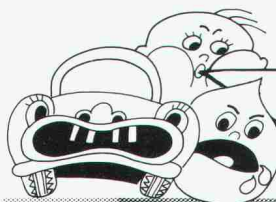
Frutiger Söhne AG Holzbau

3613 Steffisburg-Station. 033 37 71 71



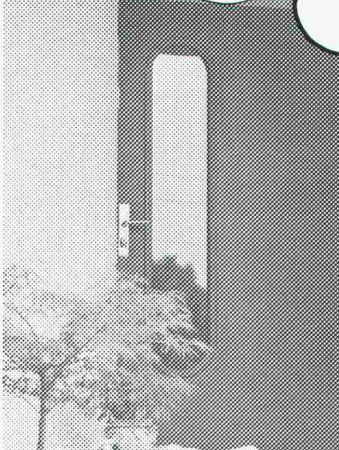
Sika

wenn Spe



ES-energiesparende Bauteile

Uns hat man vor die Tür gesetzt...



... Sessa-Norm **Stahltüren** haben ihre besonderen Vorzüge!

Ausführung in Stahl verzinkt und farbig.

- wärmeisolierend
- schalldämmend



Ernst Schweizer AG
Metallbau

Zürich

Sessa-Norm

8047 Zürich, Fellenbergstr. 279, Tel.: 01 52 69 10
Werk: 8908 Hedingen, Tel.: 01 761 60 22

Coupon: ☐ Wir wünschen techn. Prospekte

Adresse: _____

Telefon: _____

E SIA

IHRE SICHERHEIT

GASWARNGERÄTE GASWARNANLAGEN GASWARNSYSTEME

Zur Überwachung von brennbaren und toxischen Gasen und Dämpfen wie z. B.

Erdgas, Flüssiggase
allg. Kohlenwasserstoffe
Wasserstoff
Schwefelwasserstoff
Kohlenmonoxyd



Wir bauen, planen und projektieren vom Kompaktgerät bis zum komplexen System.
Verlangen Sie unsere Unterlagen und profitieren Sie von unseren Erfahrungen.



R. P. GLASER AG

Seestrasse 412
8038 Zürich
Tel. 01/43 67 36

SikaBau – Das sind best-
ausgewiesene Fachleute
in den Bereichen Hoch-
bau, Tiefbau und Stollen-
bau. Darum sind SikaBau-
Spezialisten bekannt
für Sondereinsätze, wenn

besonders schwierige Pro-
bleme zu lösen sind. Das
beweisen die vielen erfolg-
reich abgeschlossenen
Spezialaufträge im In- und
Ausland, namentlich in
Sachen Bautenschutz und

-reparaturen, Kunstharz-
arbeiten, Tankanlagen und
Tanksanierungen, Bau-
werksabdichtungen sowie
Stollen- und Tunnelbau-
arbeiten.

Nähere Details über die SikaBau-Spezialkenntnisse erfahren Sie unverbindlich bei:

SikaBau
Zürich
Postfach 181
Tel. 01 62 40 40

Bern 11, Postfach 7
Tel. 031 42 30 31

St. Gallen, Dufourstr. 28
Tel. 071 25 44 33

Luzern, Tribtschenstr. 9
Tel. 041 44 88 18

Genève, 4, rue Dentand
Tel. 022 32 54 44

Chur, Kasernenstr. 86
Tel. 081 22 69 62

Saillon VS
Tel. 026 6 21 13

Glarus, Buchholz
Tel. 058 61 41 67

Cadenazzo, Via Cantonale
Tel. 092 62 18 23

Lausanne, 11, bd. de Grancy
Tel. 021 26 54 21

Muttenz, Bizenenstr. 55
Tel. 061 61 44 11

SikaBau

Spezialkenntnisse entscheiden



Die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI eine Alternative für Ihre Personalvorsorge!

Das Ziel

die lückenlose Alters-, Hinterbliebenen- und Invalidenvorsorge für die Angehörigen der technischen Vereine durch eine Selbsthilfeorganisation mit Selbstverwaltung (paritätische Zusammensetzung des Stiftungsrates aus angeschlossenen Arbeitgebern und Angestellten).

Die Vorteile

eine Rentenversicherung (Alters-, Invaliden-, Witwen-, Kinderrenten) mit Kapitalwahlmöglichkeit im Alter (10 Jahresrenten garantiert).
erstaunliche Leistungsunterschiede zu andern Vorsorgemöglichkeiten.

Die Sicherheit

ist garantiert durch den versicherungstechnischen Aufbau und laufende Beratung durch neutrale Experten;
durch die Rückversicherung sowie dank der Geschäftsführung und Anlage der Vorsorgemittel durch eine der grössten und angesehensten Treuhandgesellschaften der Schweiz mit Spezialisten auf allen Gebieten.

Verlangen Sie weitere Informationen bei:
Pensionskasse SIA STV BSA FSAI,
Waisenhausplatz 25, Postfach 2613, 3001 Bern,
Tel. 031/22 90 52

Bitte informieren Sie mich weiter:
Name: _____
Strasse: _____
Ort: _____
PLZ: _____

Immer und überall eine Nasenlänge voraus.



Volvo N12 Mark II.

Grossbaustellen mit ihrem meist schwierigen Terrain sind das Haupteinsatzgebiet des Volvo N12. Das bedeutet Höchstanforderungen an das Fahrzeug. Deshalb die bewährte, robuste Normalkonstruktion. Deshalb auch das Doppelachs-Aggregat mit progressiver Stahl-Gummifederung beim 6 x 4. Unter der Haube des Volvo N12 arbeitet ein starker 308 DIN-PS-Dieselmotor mit Abgasturbolader. Ein hohes Drehmoment und ein günstiger Drehmomentverlauf machen ihn wirtschaftlich. Da trägt natürlich auch die Nutzlast einschliesslich Aufbau von fast 9 Tonnen beim 4 x 2 und fast 16 Tonnen beim 6 x 4 einiges dazu bei. Egal, ob ein Dreiseitenkipper, eine Mulde, ein Betonmischer, eine Zisterne oder etwas anderes aufgebaut ist. Zu Brennstoffverbrauch und Wirtschaftlichkeit gibt Ihnen der Volvo-Händler gerne Referenzen an. Zwölf Monate Garantie ohne Kilometerbegrenzung und die 5jährige Kabinen-Rostschutzgarantie für die Hohlräume zeugen für Zuverlässigkeit und Volvo-Qualität. Die neue internationale Volvo-Service-Kreditkarte bringt dem Transportunternehmer viele Vorteile. Volvo – der Lastwagen für die Schweiz.

Volvo N12 4 x 2; Volvo-Sechs-Zylinder-Dieselmotor TD 120 G mit Abgasturbolader, 308 DIN-PS netto; Volvo-16-Gang-Getriebe; Gesamtgewicht 16 t (Werkgarantie 19,5 tl).

Volvo N12 6 x 4; Volvo-Sechs-Zylinder-Dieselmotor TD 120 G mit Abgasturbolader, 308 DIN-PS netto; Volvo-12-Gang-Getriebe mit Kriechgang; Gesamtgewicht 25 t (Werkgarantie 26,5 tl).

Neu: 150 mm längere, geräumigere und komfortablere Volvo-Sicherheitskabine für beide Typen.

VOLVO Ihr Partner.

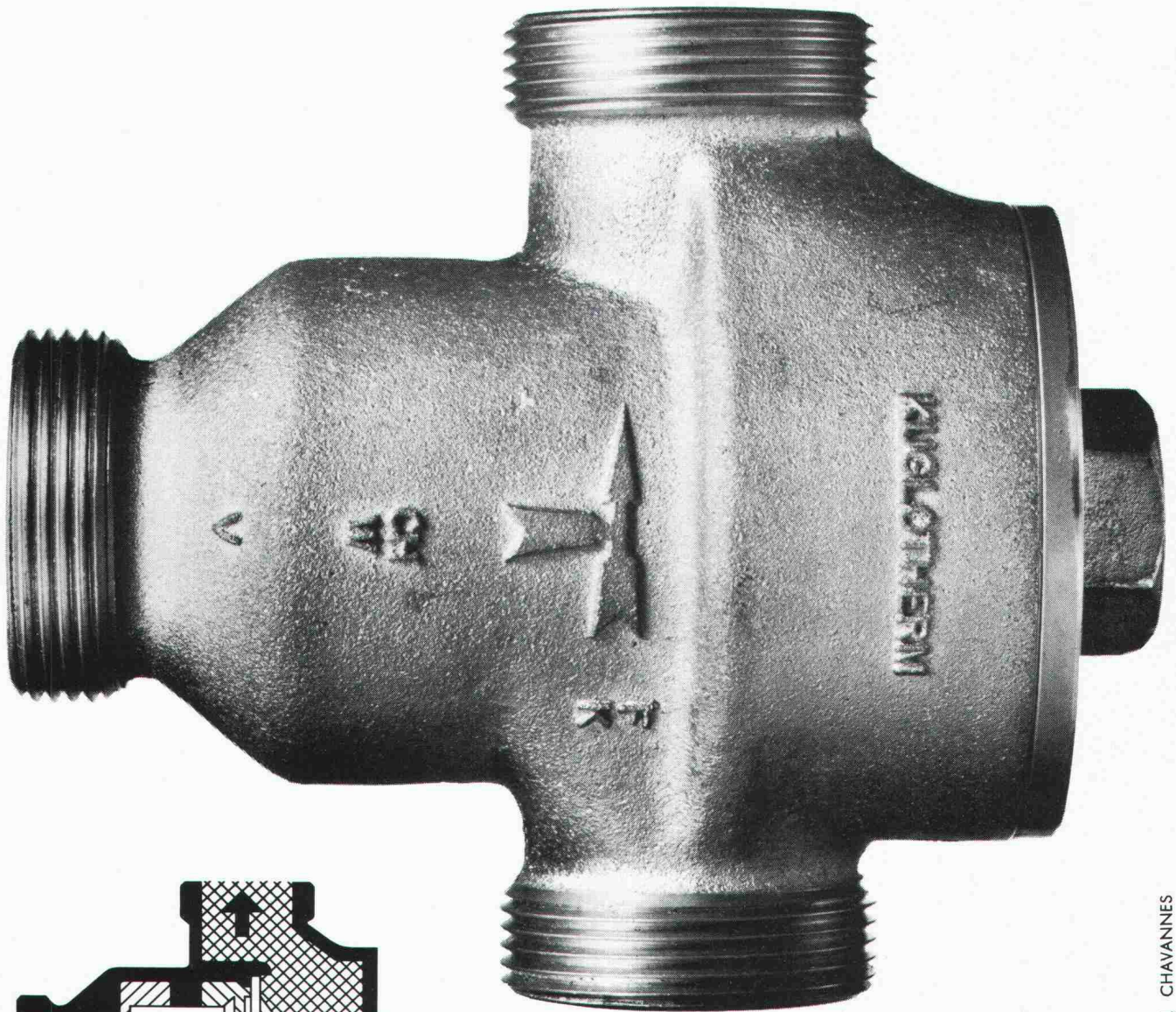
Lokalvertreter:

1023 Crissier, VOLVO Poids Lourds SA, case postale 7, 021 89 23 66; 8108 Dällikon, VOLVO Nutzfahrzeuge Zürich AG, Industriestrasse, 01 844 08 11; 7013 Domat/Ems, Frei + Hauser AG, Reichenauerstrasse 36, 081 36 34 36; 4402 Frenkendorf, Nutzfahrzeuge Nef AG, Bächliacker, 061 94 23 23; 3902 Gamsen b. Brig, Baumarep AG, Kantonsstrasse, 028 23 25 64/65; 3250 Lyss, VOLVO (Suisse) SA, Abt. Lastwagenverkauf, 032 84 71 11; 1753 Matran, J. Borcard, Garage, 037 24 27 71; 2008 Neuchâtel, C. Facchinetti, Garage Poids Lourds, Route des Falaises 94, 038 25 13 00; 8212 Neuhausen, Automarkt Enge, Neck AG, 053 4 26 24; 1228 Plan-les-Ouates, Centre Poids Lourds, Agence VOLVO, Chemin du Vélodrome 2, 022 71 11 44/45; 6595 Riazano, Autocentro Leoni SA, 092 64 15 15; 6037 Root, B + B Nutzfahrzeuge Luzern AG, 041 91 03 30; 9000 St. Gallen, Ruga AG, Molkenstrasse 3-7, 071 20 71 61; 9490 Vaduz FL, Nufa AG, Nutzfahrzeuge, Bruno Ospelt, 075 2 20 88; 8622 Wetzikon, Nutzfahrzeuge Dettwyler AG, Riedstrasse 6, 01 930 53 02.

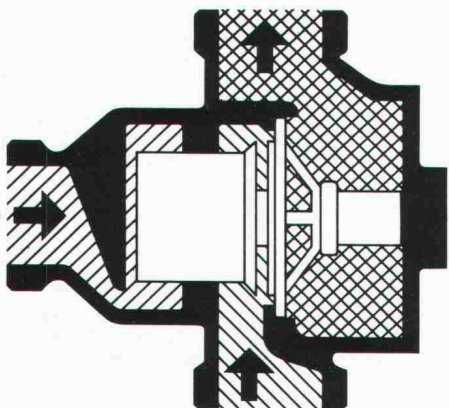
3.81

kuglotherm

7300



734 CHAVANNES



3/4" à 2"

Régulateur à température stable
par thermostat interchangeable

Thermoregler mit auswechselbarem
Thermostat, für Fixtemperaturen

kugler

GENÈVE

ZÜRICH

BERN

CONTRAFEU



Optische Rauchmelder kannte man schon im Mittelalter

«Wo Rauch ist, ist auch Feuer!». Nach dieser alten Weisheit hielten bereits die Feuerwächter des Mittelalters nach entstehenden Bränden Ausschau.

Heute ist die Tatsache, dass in 8 von 10 Fällen ein Feuer mit einer qualmenden Schwelphase beginnt, statistisch bewiesen.

In modernen Brandmeldeanlagen werden deshalb hochsensible optoelektronische Rauchdetektoren eingesetzt. Optische Rauch-Differential-Melder, z.B. der ORM 51 von CONTRAFEU, reagieren äusserst schnell auf beginnende Brände. Sie arbeiten nach dem Streulicht-Prinzip und benötigen, im Gegensatz zu Ionisations-Meldern, keinerlei radioaktive Strahlenquellen.

Die CONTRAFEU AG legt seit Jahren ihr Schwergewicht auf integrierte Brandschutzsysteme. Dabei kann sie sich weitgehend auf eigene Entwicklungen abstützen. Das Programm umfasst den ge-

samten Bereich moderner Brandschutztechnik und reicht vom Entdecken über das Auswerten und Alarmieren bis zum Löschen. In zunehmendem Masse werden Brandschutzsysteme in das gesamte Sicherheitskonzept eines Objektes integriert. Die Zusammenarbeit von CONTRAFEU innerhalb der Firmengruppe im Dienste der Sicherheit – bildet dazu ideale Voraussetzungen.

SECURITON/CONTRAFEU-Niederlassungen und Verkaufsbüros finden Sie in Bern, Basel, Lausanne, Lugano, Luzern, St. Gallen und Zürich.

Hauptsitz:
SECURITON AG
3052 Zollikofen, Alpenstrasse 20
Tel. 031 570492

Die Firmengruppe im Dienste der Sicherheit:

SECURITAS

Bewachungen



SECURITON

Wertschutz



CONTRAFEU

Brandschutz

