

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 87 (1969)  
**Heft:** 45

## **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](#)

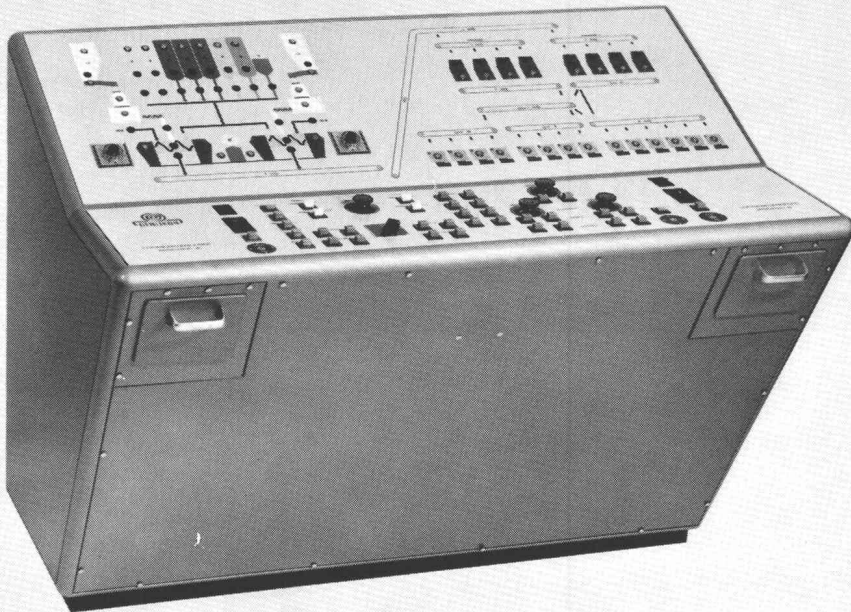
**Download PDF:** 22.02.2026

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



## Dosier- und Mischprozesse

vollautomatisch gesteuert mit oder ohne Lochkarten für z. B.  
**Beton- und Kieswerke, Kunststoff-,  
Nahrungsmittel- und Papierfabriken,  
Giessereien**



36-31

ferner liefern wir quarzstabilisierte Niveau-Anzeiger, pneumatische Förderrinnen, Kleinsilogruppen für die automatische Dosierung von Vitaminen und dgl.

**Werkzeugmaschinenfabrik  
Oerlikon-Bührle AG, 8050 Zürich**  
Abteilung Programmsteuerungen    Telefon 051 46 36 10

### Inhalt

- Probleme bei der Projektierung von Seilbahnen. Von *O. H. Luck* . . . . . 885\*  
Ein Rauerzeugungsgerät für die Anwendung in Forschung und Industrie. Von *M. Künzler* . . . . . 890\*  
Das Bürohaus der Bauunternehmung Ed. Züblin & Cie AG in Zürich. Arch. *Farner & Grunder* . . . . . 891\*

### Umschau

- Britisch-italienisches Forschungsprojekt. Persönliches . . . . . 894

### Wettbewerbe

- Kantonsschule Rheintal in Heerbrugg . 894  
Gemeindehaus und Zentrumsplanung in Effretikon. Altersheim in Richterswil. Altersheim in Langnau a. A. . . . . 895

### Nekrologe

- F. Bolens, H. Locher . . . . . 895\*

### Buchbesprechungen

- Holz, Holzspan-, Holzfaserwerkstoffe, Papier, von *E. Beyer* und *A. Traber*. Structures Précontraintes 1966, von der *Chambre syndicale nationale des constructeurs en ciment armé et béton précontraint*. Tables pour le calcul des dalles et des parois, par *R. Bares*. Mémoires - Abhandlungen - Publications 28-II. 1968, von der *Internationalen Vereinigung für Brückenbau und Hochbau* . . . . . 896  
Verschlussarten beim Stahlwasserbau, von *C. F. Kollbrunner* und *S. Milosavljevic*. Baumaschinen-Handbuch für Kalkulation, Arbeitsvorbereitung und Einsatz sowie Maschinenverwaltung, von *W. Z. Duic* und *F. C. Trapp*. Couplings and Bearings, by *G. Broersma*. Conservation of Mass and Energy, by *J. C. Whitwell* and *R. K. Toner*. Neuerscheinungen . . . . . 897

### Ankündigungen

- ETH-Vorlesung über Kernreaktoren für Energieerzeugung . . . . . 897  
Kunstmuseum Basel, Kupferstichkabinett, St. Albigraben 16. Journée de conférences «Le choix des métaux», Lausanne 1969. ETH-Tag, 15. November 1969. Schweizerischer Werkbund. VDI-Tagung Hochregalanlagen und Lagertechnik, Düsseldorf 1969. Zürcher Studiengesellschaft für Bau- und Verkehrsfragen. Symposium für Gestalt und Gestaltung, Bern 1969. Symposium über Kunststoffe im Kehrrecht, Oslo 1970. Mensch-Bauwerk-Umwelt. Vortragskalender . . . . . 898

### Verlag und Redaktion

Zürich-Giesshübel, Staffelstr. 12  
Postadresse: Postfach, 8021 Zürich  
Tel. (051) 36 55 36, Postcheck 80-61 10

### Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung,  
8035 Zürich, Beckenhofstrasse 16,  
Tel. (051) 26 97 40, Postcheck 80 - 32735  
Filialen in Lausanne und Genf

Druck: Offset + Buchdruck AG



# Fassadenfenster

# und



# Fensterfassaden

# Siegfried Keller AG

# Wallisellen

Moderne Fensteranlagen für den  
Industrie- und Gewerbebau.  
Shedfenster, Acryl-Lichtkuppeln,  
Fassadenverglasungen, Oberlichter,  
Glas-Trennwände, Vordächer  
und alles, was dazu gehört.

---

Siegfried Keller AG  
Metallbau  
8304 Wallisellen-Zürich  
Industriestrasse 45  
Telefon 051 93 32 32

1007 Lausanne  
19, route de Chavannes  
Téléphone 021 24 94 29

3014 Bern  
Wylstrasse 61  
Telefon 031 41 42 50



# keller

# Besuchen Sie **BATIMAT**

7. INTERNATIONALE AUSSTELLUNG FÜR BAUSTOFFE  
BAUTEILE UND INNENAUSBAU

**20. BIS 30. NOVEMBER 69**



ROND POINT DE LA DÉFENSE

**80.000 m<sup>2</sup> ausstellungsfläche**

**1.200 aussteller**

**18 nationen**

*Anpassung an die technische  
Entwicklung, Ausarbeitung einer  
Übersicht der Fachkenntnisse,  
Anstreben einer besseren Bau-  
weise, Eröffnung neuer Perspekti-  
ven für die Zukunft*

**darin liegt die Rolle von BATIMAT,  
Biennalausstellung des Bauwesens und  
dessen Nebenindustrien.**

*Durch die Gipfelbegegnung der verschiedenen Fachmit-  
glieder gestattet **BATIMAT** die Erneuerung der Kenn-  
nisse und bringt die Antwort auf die Fragen, die  
Sie beschäftigen.*

Alle Auskünfte durch das Ausstellungssekretariat

**BATIMAT** -1, AVENUE NIEL - PARIS 17<sup>e</sup> - TEL: 754-96-98 und 380-39-86





# Erfolg!

Auf den ersten Blick sind grosse Wolff-Laufkatzenkrane keine Preisschlager.

Und trotzdem haben sie Karriere gemacht. Über 100 moderne Wolff-Laufkatzenkrane Form 60 und grösser wurden in der Schweiz allein in den letzten drei Jahren gekauft, und laufend gelangen neue zum Einsatz.

Diese Unternehmer haben nicht den Preis gekauft, sondern die Rentabilität. Sie haben errechnet (und die Praxis hat es bestätigt), dass der rationelle Transport, die schnelle Montage, die Zuverlässigkeit im Betrieb, der sparsame Unterhalt und die hohe Wertbeständigkeit den höheren Anschaffungspreis bei weitem aufwiegen.

Alles in allem genommen sind grosse Wolff-Laufkatzenkrane demnach doch Preisschlager. Nur erkennt man das nicht auf den ersten Blick.

## Wolff

Der Kran für gute Rechner

Verkauf und Service:  
Robert Aebi AG, Zürich  
Telefon 051/23 17 50

**Womit  
zweckdienlich isolieren?  
Flumroc®  
hat grösste Produktauswahl.**

Ob für einen bestimmten Zweck Platten, Matten, Filze, kaschiert oder unkaschiert, mit liegenden oder lamellierten Fasern sich am besten eignen, Flumroc mit seiner unerreichten Auswahl hat das richtige Produkt in der gewünschten Stärke.

Flumroc ist der neue Name für die vielen bewährten und neuen Isolierprodukte aus Steinwolle, die das Schmelzwerk Spoerry AG, Flums, für die verschiedensten Anwendungsgebiete im modernen Hochbau und auf dem technischen Isoliersektor bereithält.

Wer mit geringem Arbeitsaufwand bei Mauern, Böden, Decken, Zwischenwänden, Dächern, Leitungsröhren oder Luftkanälen einen wirksamen, unbrennbaren, hitzebeständigen, volumenkonstanten Schutzwall gegen Lärm, Klimawechsel, Wärmeverlust einbauen will, wählt als zweckmässiges Mittel das spezifische Flumroc-Produkt.

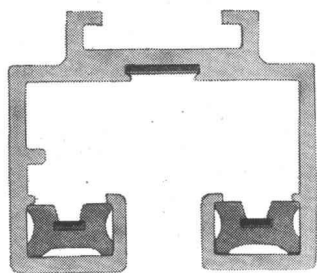


isoliert brandsicher

Schmelzwerk Spoerry AG, 8890 Flums, Tel. 085 31148

**Coupon**

(Bitte einsenden an Schmelzwerk Spoerry AG, 8890 Flums)  
Wir bitten um Unterlagen über Flumroc-Produkte,  
die sich für unsere Branche  
besonders eignen.  
Firma und Adresse: \_\_\_\_\_



No. 4725

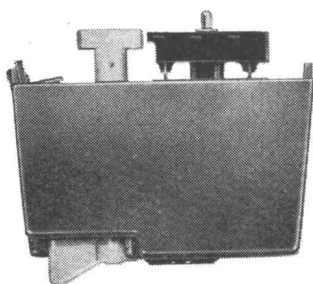
## Stromführende Ankerschiene 1P+N+E, 16 A, 250 V Nr. 4725

⊕ und ausl. Pat. ang.

Phasenleiter und Nulleiter isoliert,  
nicht berührbar  
Schutzleiter nicht stromführend, berührbar  
Zum Aufhängen  
oder zum Anschrauben durch den  
entsprechend breit dimensionierten  
Schutzleiter hindurch  
Mit Schultern zum Auflegen von  
herabgehängten Deckenelementen



No. 4729



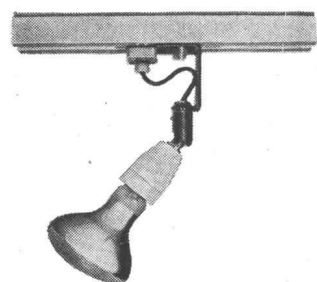
No. 4740

Die Schienen werden in Längen von 5m  
geliefert und vom Besteller auf das  
gewünschte Mass zugeschnitten

Für die elektrische Verbindung wird eine  
neuartige Kontaktvorrichtung Nr. 4729  
in die Enden der zu verbindenden  
Schienenstücke eingeschoben

Zur stromführenden Ankerschiene sind  
lieferbar:

Universal-Adapter Nr. 4740  
zum Anschliessen von handelsüblichen  
Spotleuchten und Scheinwerfern jeden  
Fabrikats



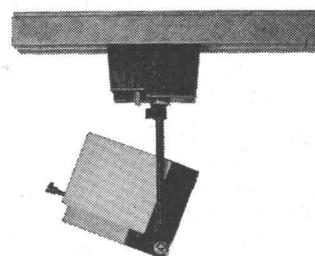
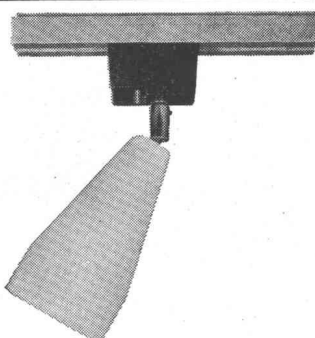
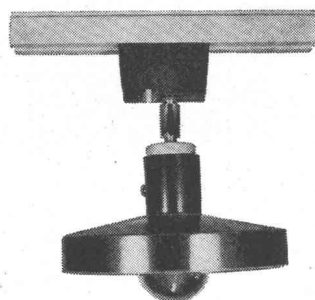
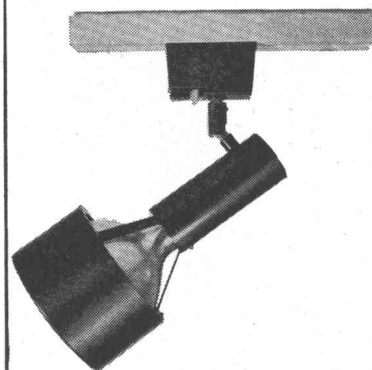
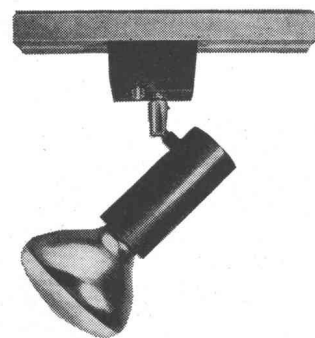
No. 4741

Klein-Adapter mit Porzellanfassung E 27  
Nr. 4741



No. 4738/12

Steckdosen Fabrikat Feller 10 A, 250 V,  
Typ 12, 13 und 14 Nr. 4738/12



# OSKAR WOERTZ BASEL

Fabrik elektrotechnischer Artikel

Telephon 061 - 234530

# Je schärfter die Kurven, desto besser werden Sie ihn finden.



Zum Geradeausfahren sind alle Transporter mehr oder weniger gleich gut.

Nun haben aber die meisten Strassen die Eigenschaft, Kurven zu haben. Und häufig ziemlich scharfe.

Darum hat der VW-Transporter zwei Einrichtungen, die ihn auch in Kurven gut machen (selbst in den schärfsten): Eine Doppelgelenk-Hinterachse und einen Querstabilisator vorn.

Sie sorgen dafür, dass die Räder immer zuverlässig in der Spur bleiben. Und dass die Reifen immer fest aufliegen.

Darum hat der VW-Transporter zwei Einrichtungen, die ihn auch in den Kurven schlechter Strassen gut machen:

einzelnen aufgehängte Räder und Drehstabfederung vorn.

Sie sorgen dafür, dass Schlaglöcher, Bodenwellen und sonstige Boshaftigkeiten harmlos werden.

Wie gut muss also der VW-Transporter erst auf guter Strasse und gerader Strecke sein.



SCHINZNACH-BAD GENERALVERTRETUNG

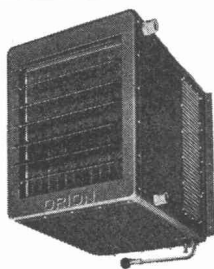
## eine sichere Sache!



# Heizen und Lüften mit ORION Spitzenprodukten

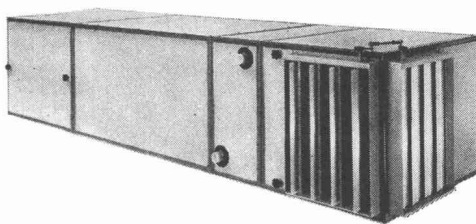
Langjährige Erfahrung bürgt für beste Qualität und günstige Preise. Tausende von ORION-Apparaten bewähren sich seit mehr als 10 Jahren.

## ORION Luftheiz- apparate



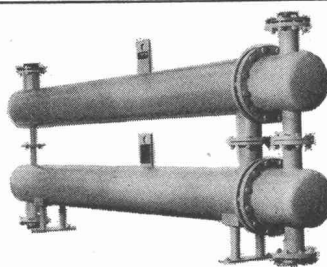
Die idealen Geräte zum Heizen und Lüften von Fabrikations- und Lagerräumen, Garagen, gewerblichen Räumen usw. Zweitourige Ventilatoren, daher zwei Luft- und Wärmeleistungen. Heizmittel: Warmwasser, Heisswasser oder Dampf. Als Spezialausführung auch mit elektrischen Heizelementen lieferbar. Ein breites, standardisiertes Typenprogramm ermöglicht für jeden Anwendungsfall den richtigen, preisgünstigen Apparat.

## ORION Monobloc- Geräte



Lüftungsgeräte im Baukastensystem. An den Ventilatorblock werden je nach Bedarf angebaut: Wärmeaustauscherblock (mit Luftheizer und/oder Luftkühler), Filterblock mit Mischklappen, Befeuchterblock. Die Luftverteilung erfolgt durch Ausblasgitter am Gerät oder durch angebaute Kanäle. Der Ventilatorblock lässt sich auch als Abluftgerät verwenden.

## ORION Umformer



Rohrbündel-Wärmeaustauscher werden verwendet zum Erwärmen oder Kühlen von Flüssigkeiten aller Art, als Dampfkondensatoren oder Dampferzeuger, als Heisswasser/Warmwasserumformer usw. Normalisierte Typen von 0,3 m<sup>2</sup> bis 120 m<sup>2</sup> Austauschfläche, daher kurze Lieferfristen und günstige Preise. Spezialausführungen auf Anfrage.

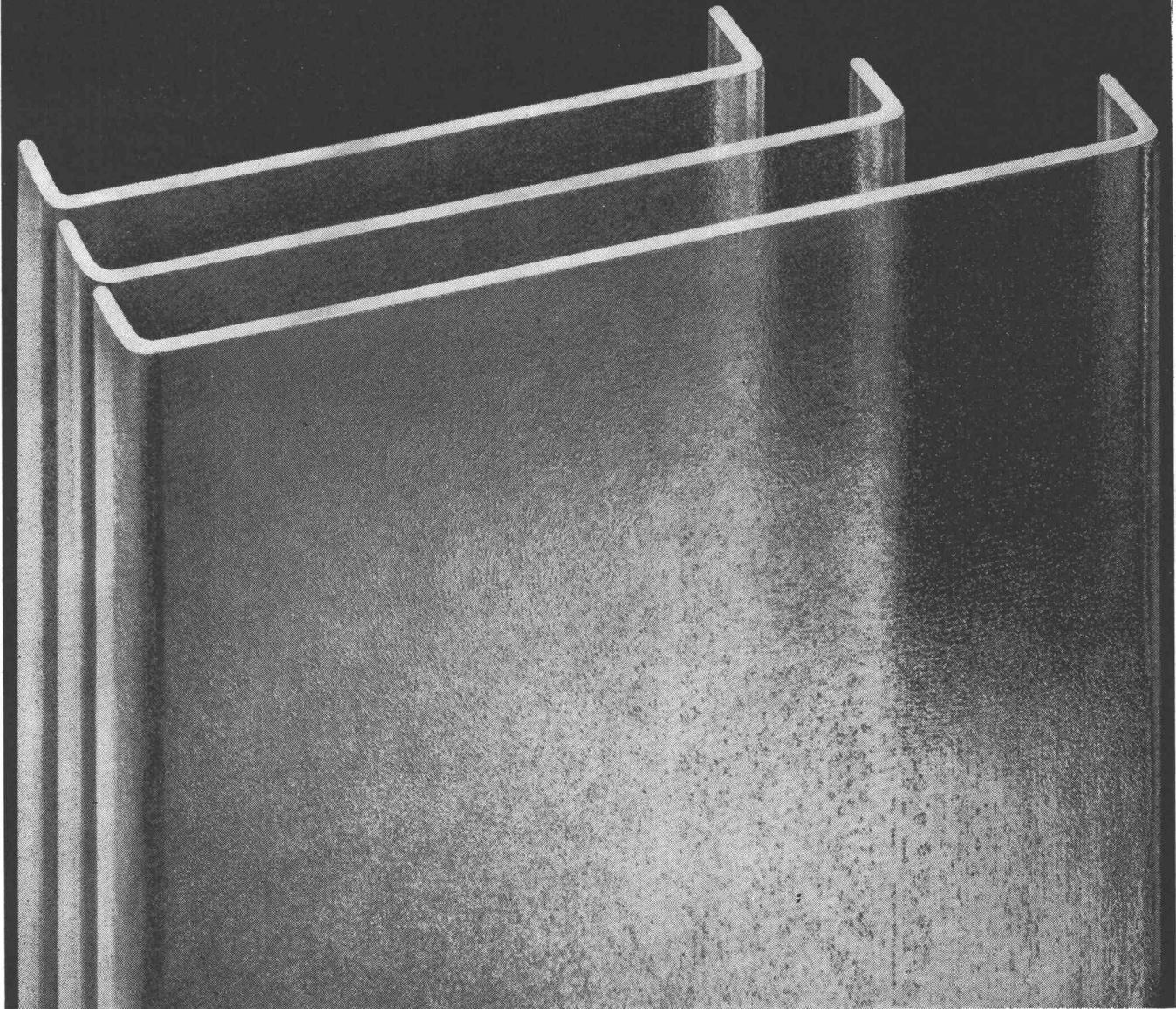


**Orion Werke AG  
Zürich**

Apparate für Luft-, Wärme- und Kältetechnik

Hardturmstrasse 185  
Telefon 051 / 42 16 00  
Telex 54 889 8005 Zürich  
Bureaux à Vevey:  
Téléphone 021 / 51 37 47  
58, Av. Général Guisan

# PROFILIT-Bauglas in verschiedenen Grössen



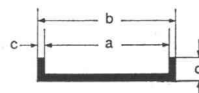
## Der Architekt wählt zwischen: drei Breiten und Längen bis zu sieben Metern

Alle PROFILIT-Bauglastypen sind zudem in zwei Glasstärken und mit zwei Schenkelhöhen lieferbar.

Profilit ist das praktische, lichtdurchlässige Rohgussglas mit U-förmigem Querschnitt für ■ elegante, korrosionsbeständige Fassaden ■ dichte, dauerhafte und lichtdurchlässige Dächer ■ grosszügige Wohn-, Arbeits-, Ausstellungs- und Repräsentationsräume.

### Wir planen für Sie:

PROFILIT-Berater stehen Ihnen bei allen technischen Fragen, für Planbearbeitungen, Submissionen usw. zur Verfügung. Verlangen Sie unsere Spezialdokumentation B 1 über alle PROFILIT-Bauglastypen, ihre Verwendung, Bearbeitung und Verlegung.



| PROFILIT Typen  | a   | Masse in mm<br>b | c | d  |
|---|-----|------------------|---|----|
| Schmale Bahnen für stark beanspruchte Verglasungen z. B. für Turnhallen, Schulen, Dächer              |     |                  |   |    |
| *K 22   | 220 | 232              | 6 | 41 |
| *K 22/60/7  | 218 | 232              | 7 | 60 |
| Standardbreite für normale Anforderungen wie für Fassaden und Trennwände                              |     |                  |   |    |
| *K 25   | 250 | 262              | 6 | 41 |
| *K 25/60/7  | 248 | 262              | 7 | 60 |
| Extra breite Bahnen für grossflächige Verglasungen z. B. für Industriebauten, Geschäftshäuser, Hallen |     |                  |   |    |
| K 32  | 319 | 331              | 6 | 41 |
| K 32/60/7   | 317 | 331              | 7 | 60 |

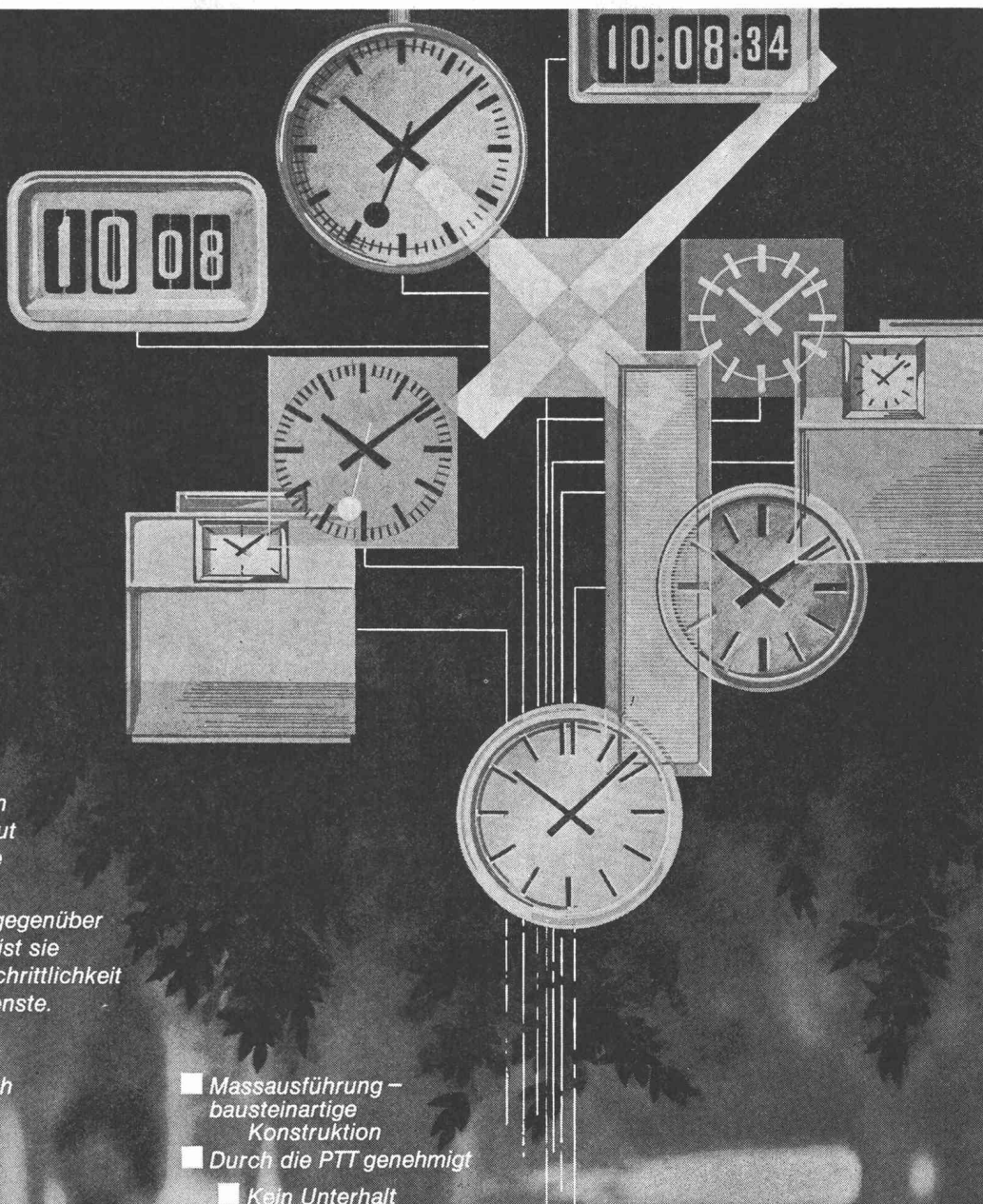
\*Diese Typen sind auch mit Drahteinlagen lieferbar.



**PROFILIT-Beratungsdienst Willy Waller**  
Oberallmendstrasse 16 6300 Zug 2  
Tel. 042 / 31 25 66

rh





Verbleiben Sie  
an der Spitze  
des Fortschritts.

Benützen Sie  
die Erfahrung des  
Atomuhren-Herstellers.

Rüsten Sie Ihr Unternehmen  
mit einer genauen und absolut  
betriebssicheren Zeitzentrale  
auf Mass aus.

In Ihrer Empfangshalle gegenüber  
Ihren Besuchern aufgestellt, ist sie  
das Sinnbild Ihrer Fortschrittlichkeit  
und der Qualität Ihrer Dienste.

- Hohe Stabilität durch  
Quarzsteuerung  
(0,001 sek. pro Tag)
- Grösste Betriebs-  
sicherheit

- Massausführung –  
bausteinartige  
Konstruktion
- Durch die PTT genehmigt
- Kein Unterhalt

Verlangen Sie bitte unsere detaillierten Unterlagen. Noch besser,  
treffen Sie sich mit unseren Spezialisten. Diese beraten Sie gerne,  
ohne Verpflichtungen für Sie, und sind in der Lage,  
alle Ihre Zeitverteilungsprobleme zu lösen. (Tel. 038/5 85 01)

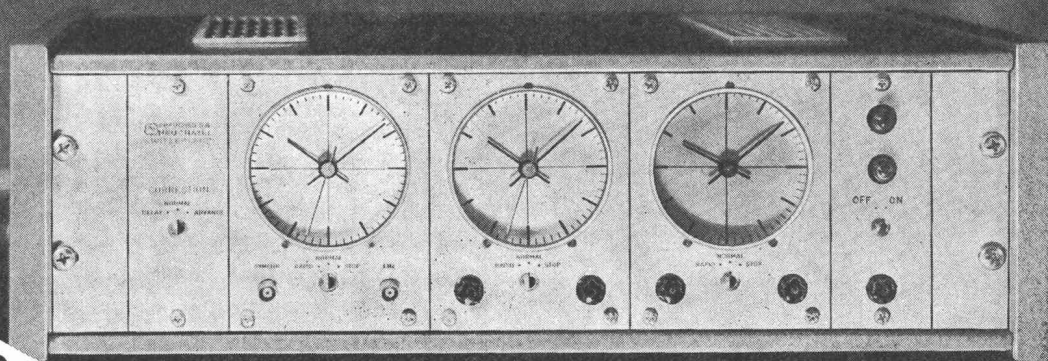
## *Das Prestige Ihres Unternehmens*

Die Ebauches Zeitzentrale – Ausdruck Ihrer Leistungsfähigkeit und Ihres Dynamismus



# EBAUCHES

OSCILLOQUARTZ ABTEILUNG NEUCHÂTEL/SCHWEIZ



Nehmen Sie doch  
**\*\*Holorib®**  
 wenn es an  
 Armierungseisen  
 fehlt.



Holorib ist das einzige Verbunddecken-System.

Holorib ersetzt beim Betonieren der Decken die Schalung, die Schalungsstützen und in den meisten Fällen die Stahlarmierung.

Holorib ist in Längen bis zu 18 Metern lieferbar.

Holorib bietet dank der trapezförmigen Profilierung ein hervorragendes Aufhänge-System für alle Leitungen, Ventilationen, Decken usw.

Die aussergewöhnlichen Vorteile von Holorib haben die meisten fortschrittlichen Architekten Europas erkannt.

Unzählige Bauten in den USA, in Frankreich, Italien, Oesterreich, Belgien, Holland, England und in der Schweiz zeugen vom erfolgreichen Einsatz der vorteilhaften Holorib-Bleche.

Verlangen Sie die ausführlichen Holorib-Unterlagen.

Generalvertretung für Europa: **Holorib SA** 2, rue Vallin 1201 Genève Telefon 022/318160

**Coupon**

←15

Wir wünschen:

- ☐ Holorib - 0,91 - Dokumentation
- ☐ Holorib - 0,75 - Dokumentation
- ☐ Besuch des technischen Beraters

Firma .....

Sachbearbeiter .....

Strasse .....

PLZ/Ort .....

Telefon .....





# Konvektiver Stoffübergang

## Eine Einführung

Prof. Dr. D. B. Spalding

Uebersetzung aus dem Englischen

460 Seiten, 158 Abbildungen, 14 Tafeln, Kunstleder,  
Fr. 59.—

Neben dem Wärmeübergang ist heute der Stoffübergang eines der wichtigsten wissenschaftlichen Arbeitsgebiete für die chemische Verfahrenstechnik, die Luft- und Raumfahrt, die Atomenergieerzeugung, die Metallurgie und die Klimatisierung. Die Uebersetzung aus dem Englischen wurde vom Direktor des Dresdner Instituts für angewandte Aerodynamik, Prof. Dr.-Ing. W. Richter, herausgegeben und vermittelt eine für jeden Ingenieur verständliche Einführung in die vom Verfasser neuentwickelte Theorie des Stoffübergangs. Das Uebergehen von Stoffen aus einer Zustandsform in eine andere wird hier neuartig aus einheitlicher Sicht betrachtet und eine von bisherigen Verfahren abweichende Theorie entwickelt, die durch eine neue Modellvorstellung (Reynoldsstrom) auch die Probleme komplizierter Stoffübergänge verhältnismässig einfach zu verstehen und zu lösen gestattet. Das Werk unterscheidet sich durch die ungewöhnliche Einfachheit der analytischen Berechnungsmethoden von anderen Veröffentlichungen zum gleichen Thema.

**Leserkreis:** Verfahrensingenieure der chemischen Industrie, Konstrukteure im Apparate- und Anlagenbau, Ingenieure der Klima- und Trocknungstechnik, des Raketenbaus, der Luftfahrtindustrie, der Metallurgie und der Verbrennungstechnik.

### Hauptabschnitte:

Was man sich unter Stoffübergang vorzustellen hat  
Beschreibung einiger Vorgänge mit Stoffübergang  
Erläuterung der Wissenschaft vom Stoffübergang  
Eine vorläufige Theorie des Stoffübergangs  
Einführung  
Der Reynoldsstrom  
Die Triebkraft beim Stoffübergang  
Verfahren zum Berechnen von Stoff- und Wärmestromdichten  
Einige einfache Anwendungen der Berechnungsverfahren  
Gleichzeitiger Wärme- und Stoffübergang  
Stoffübergang zwischen gelenkten Strömen  
Verzeichnis der verwendeten Formelzeichen  
Sachwörterverzeichnis

Bestellungen nimmt jede Fachbuchhandlung entgegen. Direktbestellungen sind an die Firma Deutscher Buch-Export und -Import GmbH, DDR — 701 Leipzig, Postfach 160, zu senden.



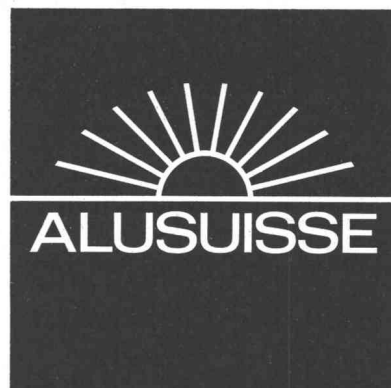
**VEB VERLAG TECHNIK**

DDR-102 Berlin, Oranienburger Str. 13/14

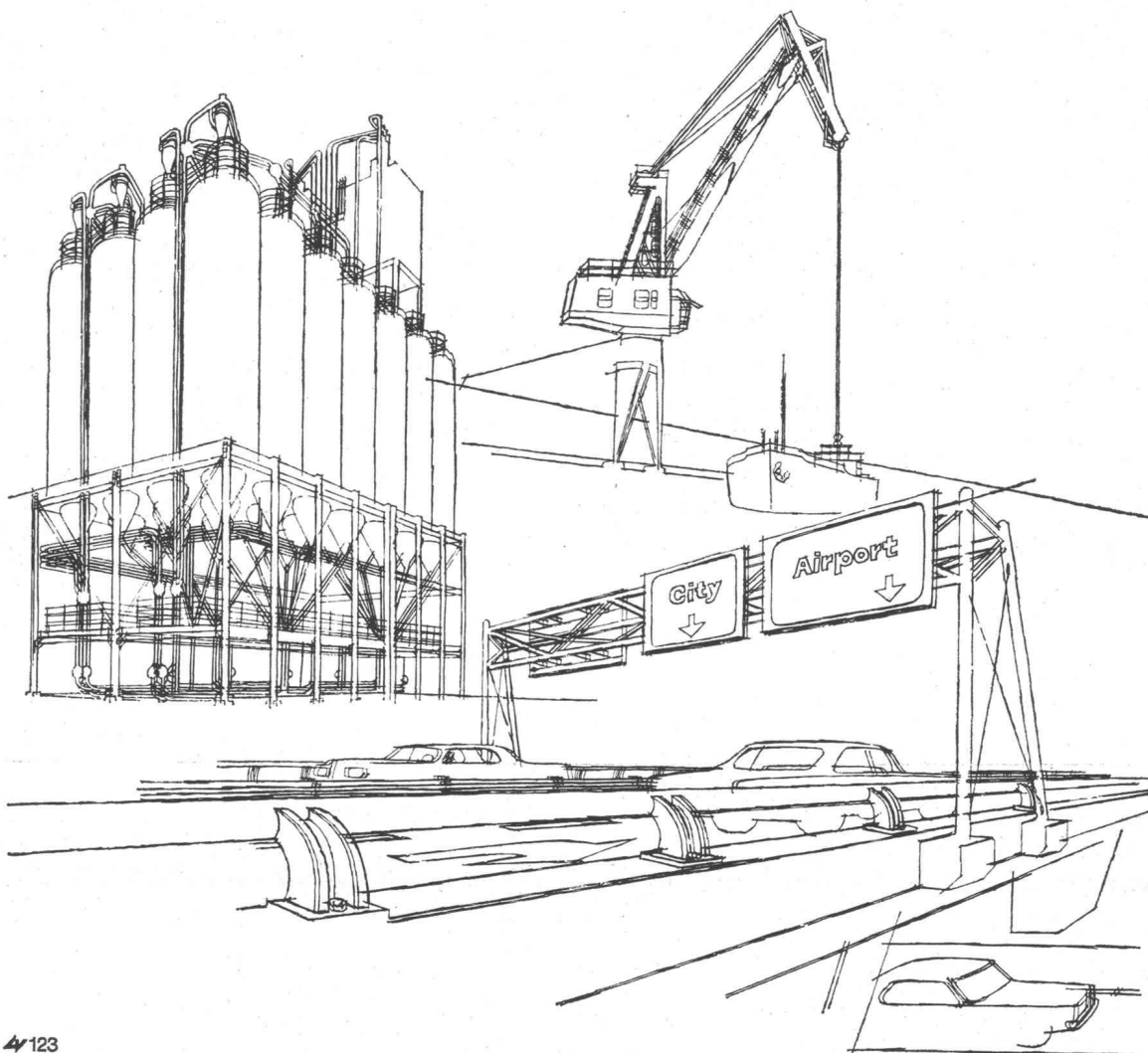
Deutsche Demokratische Republik

# Alusuisse Aluminium als Werkstoff des Ingenieurs

Aluminium wird immer mehr als Werkstoff für Tragwerke wie Brücken, Hallen, Maste, Silos — besonders auch für mobile Konstruktionen wie Fahrzeuge, Krane und Fördermittel verwendet. Sein geringes Gewicht, die hohe Festigkeit der Konstruktionslegierungen, ihr ausgezeichnetes Korrosionsverhalten, die praktisch unbeschränkte Formgebungsmöglichkeit für Profile, die sowohl konstruktiv als auch statisch eine optimale Ausnutzung ermöglicht, lassen Aluminium mit Erfolg in Konkurrenz zu den traditionellen Ingenieurwerkstoffen wie Stahl, Eisenbeton und Holz treten. Die Alusuisse als Pionier des Aluminiums hat durch jahrelange Forschung und Entwicklung Konstruktionslegierungen geschaffen, die schweisssbar sind, hohe statische und dynamische Beanspruchungen aushalten und von langer Lebensdauer sind. Arbeiten auch Sie mit Alusuisse-Material und Alusuisse-Beratung. Sie können sich darauf verlassen.



Schweizerische Aluminium AG Verkaufsabteilung CH-8048 Zürich Telefon 051/548080



4/123

# Tettovinyl®

**macht Bauen so viel leichter**



**Machen auch Sie sich's leichter mit Tettovinyl, denn...**

**Tettovinyl!** hat so viele gute Eigenschaften:  
homogen, deshalb unempfindlich gegen Witterungs- und Korrosionseinflüsse, gegen Chemikalien und Industriegase, leicht sauber zu halten, lichtdurchlässig, schwer brennbar, mühelos in der Handhabung, preisgünstig.

**Tettovinyl!** mit 5 Jahren Garantie auf Schlagfestigkeit  
dank den einmaligen Materialvorzügen, die Tettovinyl besitzt. Tettovinyl ist formbar, schlagzäh, elastisch und hagelfest.

**Tettovinyl!** bietet sozusagen unbegrenzte Verwendungsmöglichkeiten:  
Überdachungen jeder Art, Lichtbänder, Wände und Brüstungen, Betonschalungen, Innenverkleidungen u.a.m.

**Tettovinyl!** gibt es in verschiedenen Profilen und in zweckmässiger Farbauswahl

**Tettovinyl!** ist ein Schweizer Qualitätsprodukt der Giubiasco Industrie AG, 6512 Giubiasco, Tel. 092/512 71 oder Zürich Tel. 051/2502 22.

## **Tettovinyl-Depositäre:**

**Giubiasco**

5000 Aarau Richner AG — 1860 Aigle Gétaz, Romang, Ecoffey SA — 4000 Basel Küderli AG — 6500 Bellinzona Cesare Regusci SA, Julius Schoch & Co. — 3000 Bern Bläsi AG — 3000 Bern-Weissenbühl Baustoffe Bern AG — 2500 Biel/Bienne Baubedarf & Holz AG, Notz & Co. AG — 1630 Bulle J.+A. Glasson SA — 1030 Bussigny Charles Nelli SA — 1837 Château-d'Oex Gétaz, Romang, Ecoffey SA — 1618 Châtel-St. Denis Gétaz, Romang, Ecoffey SA — 2300 La Chaux-de-Fonds Nuding SA — 7000 Chur H. Weber & Co. AG — 2800 Delémont Soc. Jurassienne de mat. — 2114 Fleurier U. Schmutz — 4402 Frenkendorf Debrunner & Cie. AG — 1700 Fribourg A. Michel SA — 1200 Genève Gétaz, Romang, Ecoffey SA, Noverraz, l'Huillier & Cie. — 3360 Herzogenbuchsee Baubedarf AG — 1000 Lausanne, Bussigny Gétaz, Romang, Ecoffey SA — 6600 Locarno Frigerio & Co. — 6900 Lugano Molinari SA, Pestalozzi & Co. — 6000 Luzern Sabag+Baumaterial AG — 1920 Martigny-Ville Paul Marty — 6850 Mendrisio Mario Rezzonico & Co. — 1820 Montreux Gétaz, Romang, Ecoffey SA — 4600 Olten Moser & Cie. AG — 8200 Schaffhausen Deggeler+Peter — 8952 Schlieren Sponagel AG — 1950 Sion Gétaz, Romang, Ecoffey SA — 4500 Solothurn Bausteinfabrik Solothurn AG — 9000 St. Gallen Debrunner & Cie. AG — 3600 Thun Baumaterial AG — 7430 Thusis Oscar Prevost — 1800 Vevey Gétaz, Romang, Ecoffey SA — 3930 Visp Gétaz, Romang, Ecoffey SA — 8570 Weinfelden Debrunner & Cie. AG — 5430 Wettingen Emil Reinle AG — 8404 Winterthur Werner-Graf & Co. AG — 1400 Yverdon Carrel SA, Charles Dubath Fils — 6300 Zug Carl Bossard — 8004 Zürich H. & A. Hefti — 8021 Zürich Küderli AG





## Ausgereifte, bewährte Produkte – und immer wieder Neues bringt ZENT

### diesmal die ZENT FRENGER Streifendecke

Sicher kennen Sie die ZENT FRENGER Deckenstrahlungsheizung in Kassettenform. Sie hat sich in vielen repräsentativen Bauten auf der ganzen Welt bewährt. Unsere Ingenieure suchen immer nach neuen Lösungen: so haben sie die **ZENT FRENGER Streifendecke** geschaffen. Sie können nun die ZENT FRENGER Decke frei wählen – mit **Kassetten oder Streifen**. Für den Innenarchitekten ergeben sich neue, vielversprechende Gestaltungsmöglichkeiten. Daneben hat auch die ZENT FRENGER Streifendecke viele heiztechnische Vorteile zu bieten:

- Sie ist rasch aufgeheizt und schnell regulierbar, dies wirkt sich günstig auf die Betriebskosten aus, aber auch auf das Wohlbefinden der Bewohner (keine Kopfwehheizung).
- Die freie Raumgestaltung ist nicht durch sichtbare Heizkörper behindert.
- Die ZENT FRENGER Streifendecke ist gleichzeitig immer auch eine vollwertige Schallschluckdecke.
- Sie wird auf Wunsch durch unsere Spezialisten montiert.

Aber noch weitere Vorteile hat die ZENT FRENGER Streifendecke zu bieten. Sie lernen sie am besten kennen, wenn Sie die ausführliche **Dokumentation verlangen**, die bei uns für Sie bereit liegt. Wussten Sie übrigens, dass die ZENT FRENGER Deckenstrahlungsheizungen auf einem **Weltpatent** beruht? Sie wird in mehr als 20 Ländern hergestellt und verkauft.



ZENT AG BERN, 3072 OSTERMUNDIGEN  
Tel. 031/511411

Niederlassungen in Deutschland, Frankreich, Italien, Österreich und Skandinavien





# Kittlose Verglasungen

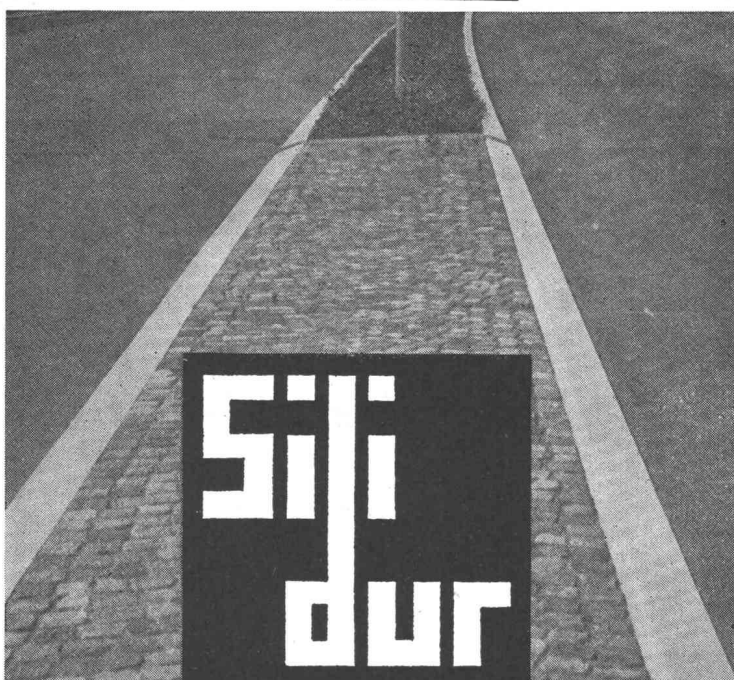


Gebr. Tuchs Schmid AG  
Frauenfeld



31

## WEGWEISEND!



- Rinnsteine
- Bundsteine
- Trottoirrandsteine
- Brückensteine
- Inselsteine
- Gartenplatten
- Weichgruben-Einfassungen

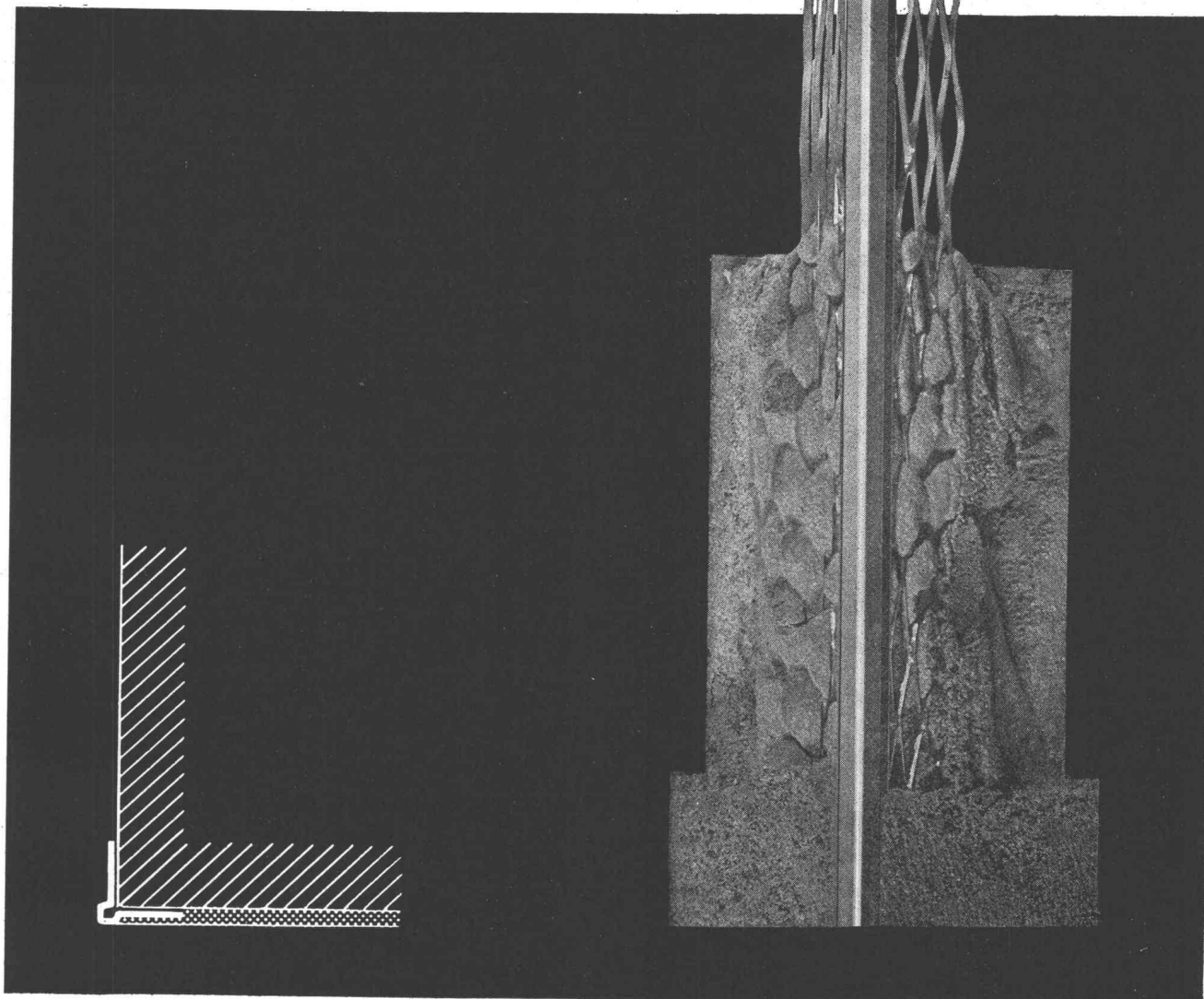
**STEINER SILIDUR AG**  
8450 Andelfingen

☎ 052 / 41 10 21

**Formstein AG Rubigen**  
3113 Rubigen

☎ 031 / 68 25 44

# Hesco Eckschutzleisten



Hesco-Eckschutzleisten sind verzinkt und schützen exponierte Mauerkanten in Treppenhäusern und Korridoren vor Verletzung. Das feingliedrige, maschenartige Streckmaterial zu beiden Seiten der Schutzkante verbindet sich vollkommen mit der Mauer.

Lager-Längen 150, 180 und 200 cm in Bündeln à 25 Stück.  
Verkauf durch Baumaterial- und Eisenwarenhandlungen.

Besichtigen Sie bitte unsere Ausstellung in den Baumuster-Zentralen in Zürich und Bern.



*Hess & Cie. Pilgersteg, Rüti (Zürich)*

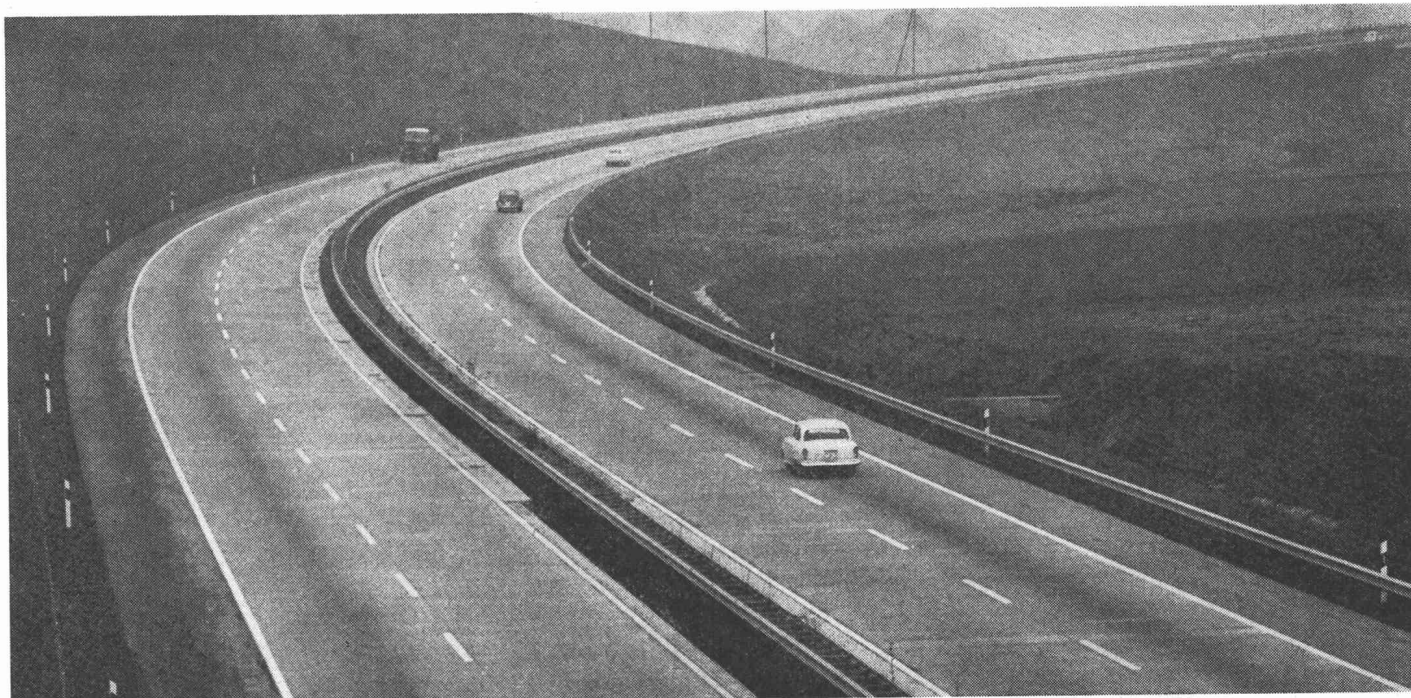
Drahtzieherei, Metallwaren- und Nagelfabrik

Postleitzahl 8630 Tel. 055/4 35 22 Telex 75608

# WALO

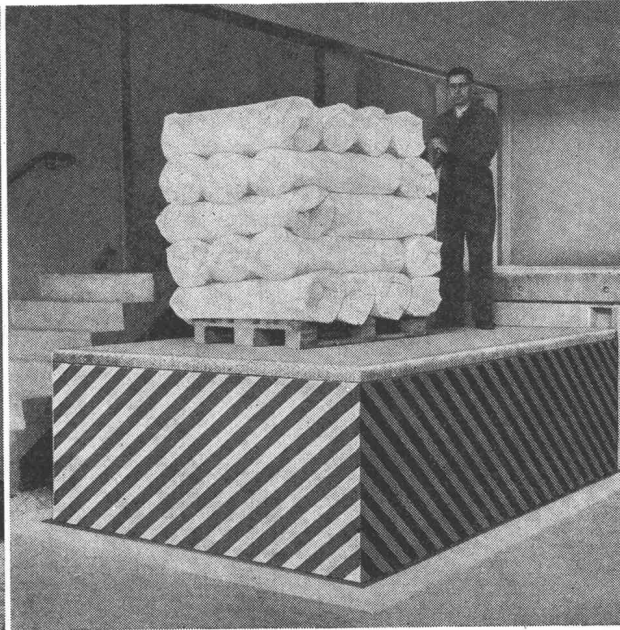
Betonbelag N1  
Abschnitt Lenzburg AG - Härkingen SO

Walo Bertschinger AG.SA



GIROUD-OLMA AG

Hydraulische Hebebühnen und  
Warenaufzüge für rationellen,  
betriebseigenen Warenumsatz



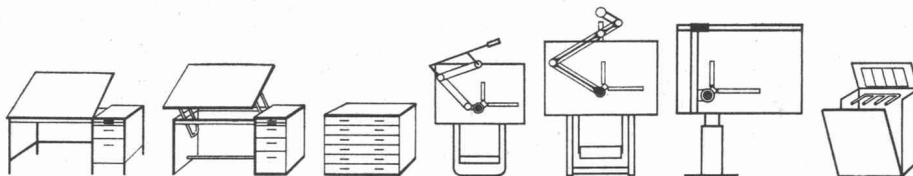
**GIROUD  
-OLMA**

**GIROUD-OLMA AG OLTEN**  
Maschinen- und Stahlbau



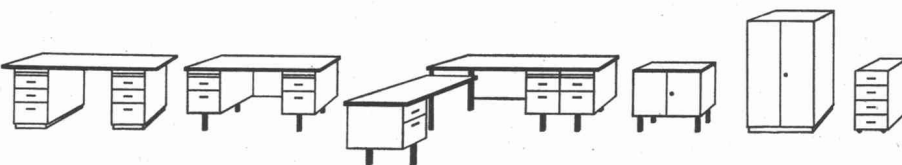
# RWD Zeichnen

RWD-Swiss-Exacta – ein weltweit bekanntes Zeichenprogramm – umfasst verstellbare Pulte, Planschränke, Zeichenständer, 3 Typen Zeichenmaschinen, mit Band, Parallelgrammstangen und Laufwagen.



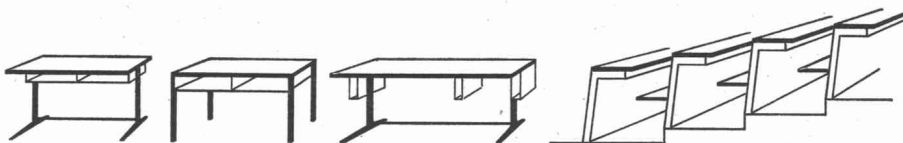
## Büromöbel

Wir fabrizieren neu ein modernes Programm funktionell richtiger Büromöbel aus Pirelli-Schichtstoffplatten. Alle Schubladen sind aus Metall auf Vollauszügen laufend mit verschiedenen zweckmässigen Plastikeinsätzen.



## Schulmöbel

Einer- und Zweierpulte. Spezialpulte für Gewerbeunterricht und Stufenbestuhlungen werden aus Kunststoff und vernickeltem Stahlrohr für moderne Schulhäuser und Hochschulen gebaut.



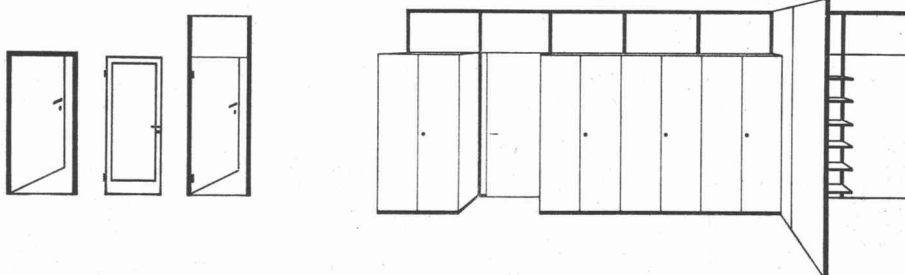
## Stühle

RWD-Hocker und Stühle mit 30 cm Verstellbereich werden noch ergänzt durch das skandinavische KEVI-Programm moderner form-, farb- und sitzgerechter Stühle.



## Innenbauteile

Selbstgefertigte Stahlzargen mit Lappendichtungen, schall- und feuerhemmende Kunststoffbeschichtete Türen sowie mobile Trennwände mit Schrankelementen, eingerichtet mit Tablaren und Büroeinrichtungen runden unser Angebot an Kunststoffbeschichteten Bauelementen ab. Ferner vertreten wir für die Schweiz und Österreich die KLÖCKNER-Stahlbauwände.



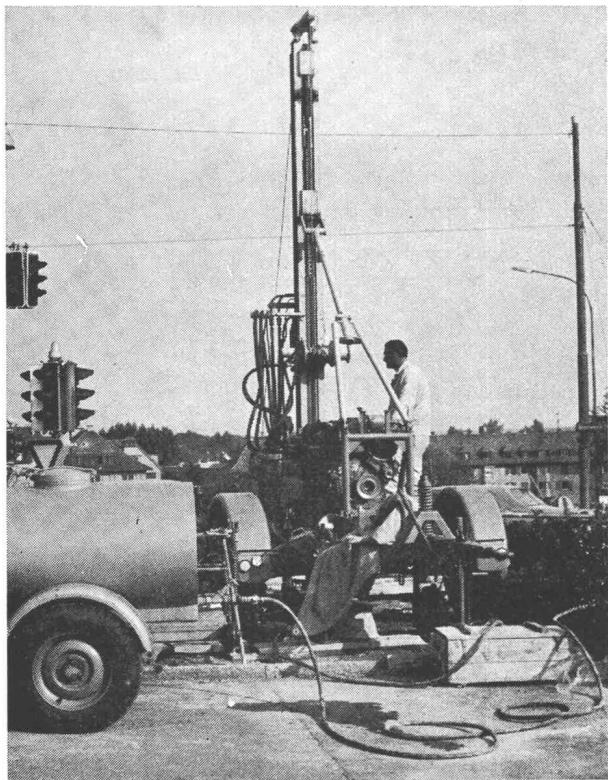
RWD – Reppisch Werke AG  
8953 Dietikon-Zürich/Schweiz  
Telefon 051 88 68 22  
Giesserei – Maschinenfabrik – Möbelfabrik

Verlangen Sie bei unseren  
350 Wiederverkäufern  
RWD-Prospekte, Produkte oder  
Vorschläge.

Vertretungen:  
Pirelli – Schichtstoffplatten  
Klößner – Stahlwände und  
elemente  
kevi – moderne Stühle

Alle unsere Fabrikate können in  
unseren Ausstellungsräumen  
im RWD-Hochhaus in Dietikon  
besichtigt werden.





Sondierbohrung Bucheggplatz Zürich

## Sondierbohrungen

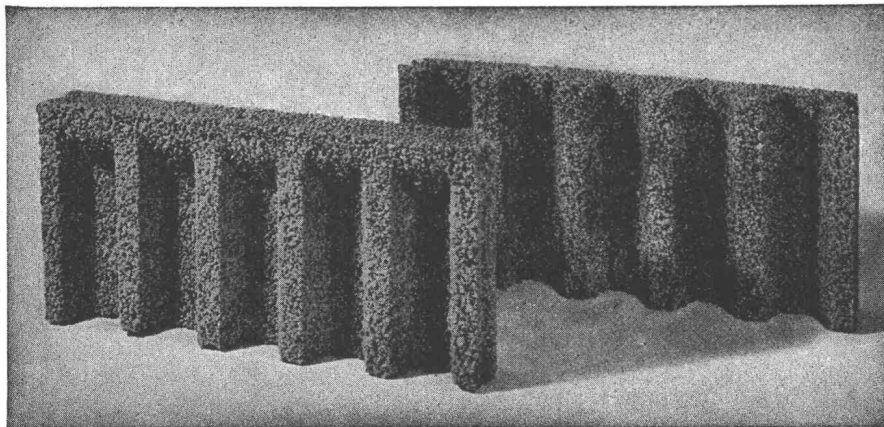
Rotationskernbohrungen  
 Rammsondierungen  
 Scherflügelversuche  
 Ungestörte Bodenproben  
 Durchlässigkeitsuntersuchungen  
 Bohrungen für Injektionen  
 Fels- und Lockergesteins-Anker

**Ing. Greuter AG, Zürich**

Tel. 051 / 32 90 28

**Spezialfirma für Gunit, Spritzbeton, Injektionen  
und Bohrungen**

## ROBA-Sickersteine Praktisch und robust



|                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| Typen:                        | Sickerstein und Abdeckplatte |
| Masse:                        | 50 × 25 × 6 cm               |
| Gewicht:                      | 10 kg                        |
| Preis:                        | Fr. 6.40 pro m <sup>2</sup>  |
| (80 Rappen pro Stück) ab Werk |                              |

Beziehbar direkt oder durch die Handelsgenossenschaft des SBV und den Baumaterialienhandel

### Ihr Vorteil: Einsparungen

- durch rationelle Erstellung eines besseren Entwässerungssystems
- an Verschleiss von Schalungsmaterial und dessen Transportkosten

### Ihr Vorteil: Verbesserung

- der Entwässerung des Erdreichs
- Belüftung der Fundamente
- der Kanalisation des Sickerwassers

### Ihr Vorteil: Verkürzung der Bauzeit

- durch vereinfachte vollmaschinelle Aufschüttung

**Element und Baustein AG**  
(vormals E. Jucker)

**8307 Kindhausen-Effretikon**  
Telefon 051 / 86 41 90



# Neu Neu

## ist der Hydraulik-Bagger 20-H von Ruston Bucyrus

## ist die Generalvertretung in der Schweiz



### **20-H** -Bagger sind leistungsstark

Sie sind die stärksten in ihrer Klasse. Gebaut für schnelles, rationelles Arbeiten.

### **20-H** -Bagger sind unverwüstlich

Die durchdachte Konstruktion und die bestechend hohe Qualität halten die Unterhaltskosten niedrig.

### **20-H** -Bagger sind narrensicher

Die Bedienung ist denkbar einfach. Mit nur zwei Hebeln wird der ganze Bagger-Vorgang lufthydraulisch gesteuert. Das komfortable Führerhaus gestattet freie Sicht nach allen Seiten.

**20-H** Möchten Sie mehr über die Vorteile der neuen Hydraulik-Bagger von Ruston Bucyrus wissen, dann telefonieren oder schreiben Sie an die neue Generalvertretung:

## **ALFAG**

Aktiengesellschaft für Fahrzeuge  
Abteilung Baumaschinen  
8952 Schlieren  
Tel. 051 / 98 61 61



# ARMAVERIT



## Rohre und Bogen

glasfaserverstärkter Kunststoff

für Kanalisationsleitungen  
Hangleitungen im Kraftwerkbau  
Brückenentwässerungen  
Schlammleitungen  
Schalungen usw.

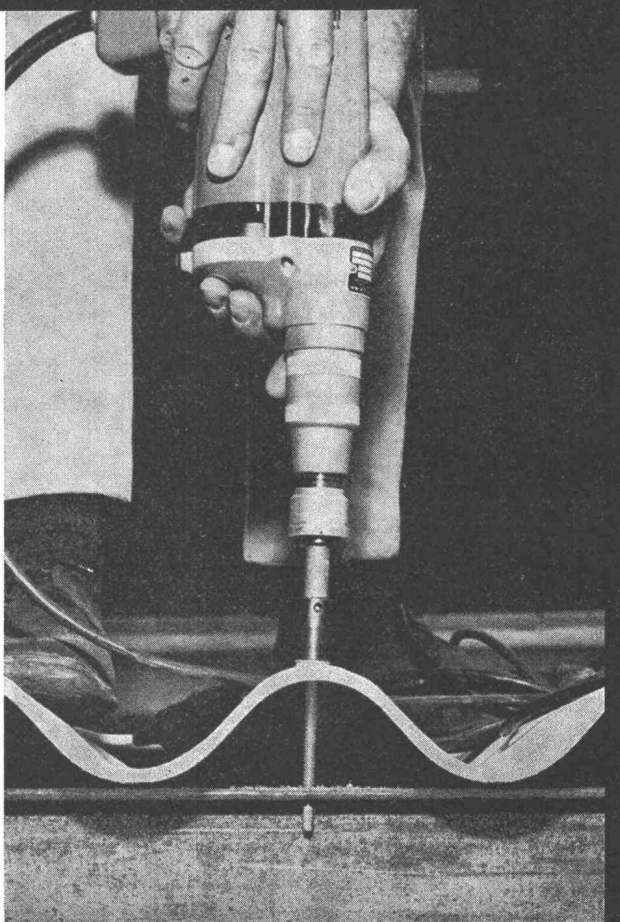
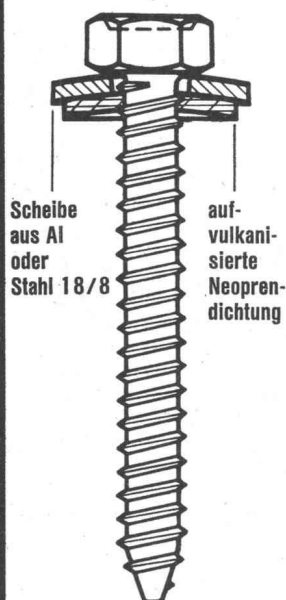
korrosionssicher  
sehr leicht  
geringe Verlegungskosten  
absolut dicht  
Formstücke nach Wunsch

Verlangen Sie Angebote, Muster und Angaben von Referenzen!

Abt. Kunststoff, Badenstrasse 25  
Tel. 061 / 33 23 29

**Basler Stückfärberei AG, 4000 Basel**

## FABCO-Schraube



## FABCO

### Befestigungs-System

Das FABCO-System, das auf dem Prinzip einer gewindeformenden Dichtschraube basiert, bietet neue Möglichkeiten, Dach- und Wandplatten rationell zu befestigen. Wird absolute Korrosionsbeständigkeit gewünscht, sind FABCO-Schrauben aus rostfreiem Stahl 18/8 zu verwenden.

Unsere Sachbearbeiter zeigen Ihnen gerne die FABCO-Vorteile an Hand einer unverbindlichen Demonstration.

## KOENIG

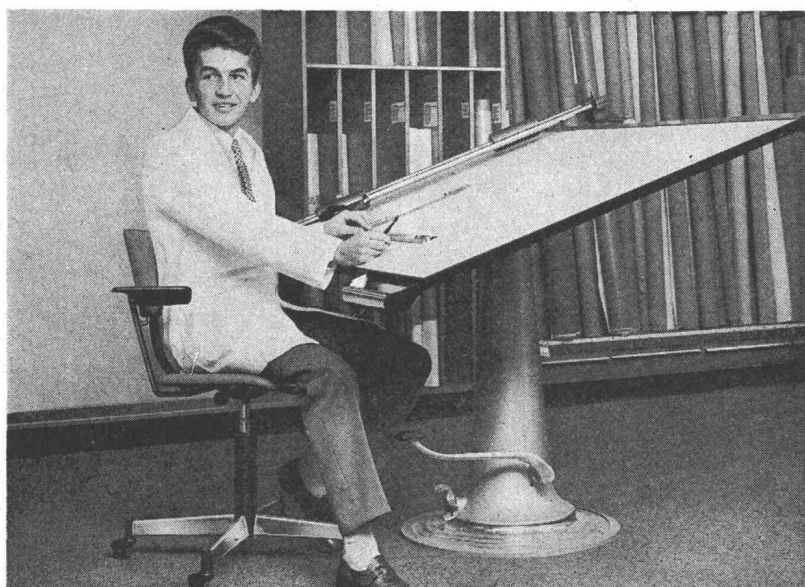
Dr. Ing. Koenig AG Tel. 051 - 88 26 61  
8953 Dietikon Abt. Befestigungs-Technik



Service-Center für  
Blech nach Mass  
Befestigungs-Technik



# Können Sie sich ein technisches Büro ohne arbeitsgerechte Sitzmöbel vorstellen?



## Wir auch nicht.

Wir haben uns darauf spezialisiert, vollständige Einrichtungen für moderne technische Büros zu liefern. Darum finden Sie bei uns nicht nur Reissbrett und Zirkel, nicht nur Zeichentisch und Farbkasten, sondern auch anatomisch richtige, besonders formschöne Stühle von stollgiroflex.

Denn ist ein Arbeitsplatz heute komplett ohne einen modernen Arbeitssitzplatz? Ohne einen Stuhl, auf dem man wirklich ermüdungsfrei sitzt, entspannt, bequem, in der richtigen Höhe und im richtigen Abstand von und zu allen Arbeiten?

Ihren speziellen Gegebenheiten entsprechend empfehlen wir Ihnen diese stollgiroflex-Modelle, die alle nach der Konzeption des anatomisch richtigen Sitzens gebaut sind und die Ihnen bei Ihren Arbeiten ebenso gute Dienste leisten wie gutes Reisszeug:



**rembo 675**  
der Arbeitsstuhl  
mit «Denker-Lehne» und  
Armauflage



**rembo 671**  
ein leichter, praktischer  
Hocker



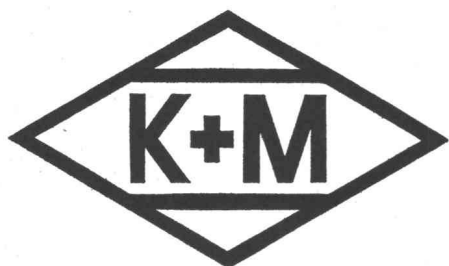
**rembo 673**  
ein moderner Arbeitsstuhl  
mit horizontal und vertikal  
verstellbarer Rückenlehne

Wir beraten Sie unverbindlich,  
kommen Sie zu uns.

Racher & Co. AG 8025 Zürich 1  
Marktgasse 12, Telefon 051/479211

Racher & Cie S.A.  
1211 Genève 4 Agence de Genève,  
17, bd du Pont-d'Arve  
Téléphone 022/247230

**Racher**  
**stollgiroflex®**  
anatomisch richtig sitzen



**Sämtliche  
elektrischen Anlagen  
für Industrie und Gewerbe**

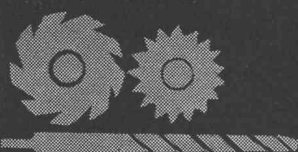
**Schaltanlagen  
Kabelverlegung  
Telefon A und B**

Aktiengesellschaft

# Kummler & Matter 8026 Zürich

Hohlstrasse 176

Tel. 051 44 42 40 Filialen in Bern, Chur, Spreitenbach und Martigny



**Sparen Sie  
Zeit, Arbeit und  
Raum mit der  
LISTA-  
Ordnung**



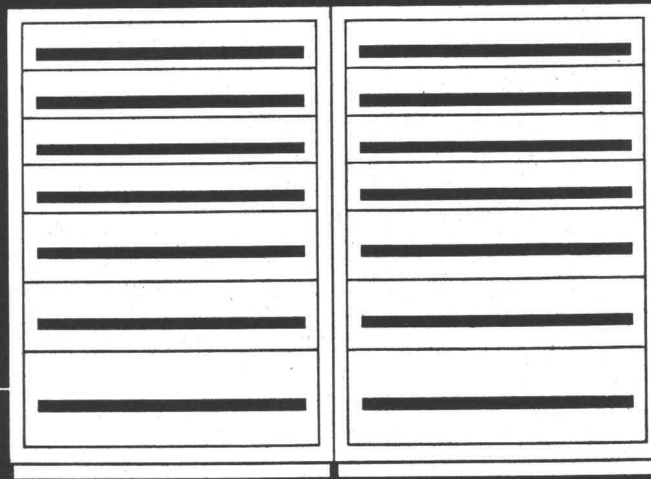
## LISTA-Werkzeugschubladen- schränke

Rationalisierung und optimale Raumnutzung sind Faktoren, ohne die ein reibungsloser Arbeitsfluss im modernen Industriebetrieb undenkbar ist. Dabei spielt die Lagerung der Werkzeuge eine grosse Rolle. LISTA-Werkzeugschubladenschränke als Werkzeugausgabe oder als Magazineinrichtung — organisatorisch richtig auf-

gebaut — bieten Ihnen eine gute Übersicht, Ordnung, Raumersparnis, Schutz und Kontrolle der Werkzeuge sowie geringeren Personaleinsatz.

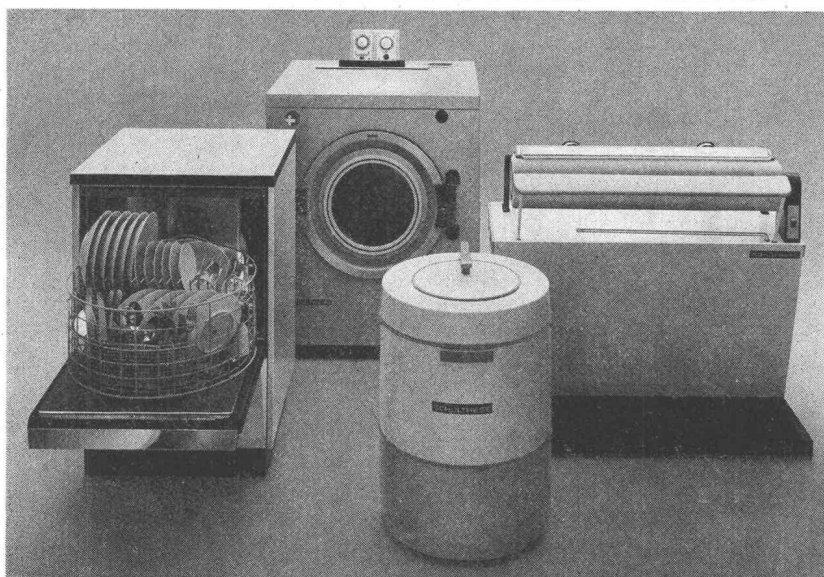
# LISTA

Lienhard AG, Büro- und  
Betriebseinrichtungen  
8586 Erlen, Tel. 072 3 75 75  
Telex 77246



# Die Schulthess ist nur eine Waschmaschinenfabrik.

## Das meinen viele.



Wer «Schulthess» hört, der denkt unweigerlich an Waschmaschinen. Er weiss aber nicht, dass hinter dem Namen Schulthess noch mehr steckt, zum Beispiel Bügelmaschinen, Zentrifugen, Trockner und Geschirrwashautomaten.

doch für den Besitzer eines Ein- oder Mehrfamilienhauses, für die junge, moderne Frau und Mutter einer grossen Familie oder für den Eigentümer eines Waschalons recht aufschlussreich sein.

Ihr Installateur oder  
Dies zu wissen, muss Ihr Fachberater kennt die

Schulthess gründlich. Wenden Sie sich an ihn. Oder senden Sie uns diesen Coupon für eine ausführliche Dokumentation.

Ich möchte gerne eine ausführliche Dokumentation über Ihr Verkaufsprogramm. Meine Erkundigung ist selbstverständlich völlig unverbindlich für mich.

Name: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Bitte ausschneiden und  
senden an Firma  
Ad. Schulthess & Co. AG  
Stockerstrasse 57  
8039 Zürich



Maschinenfabrik Ad. Schulthess & Co. AG,  
Zürich

**SCHULTHESS**



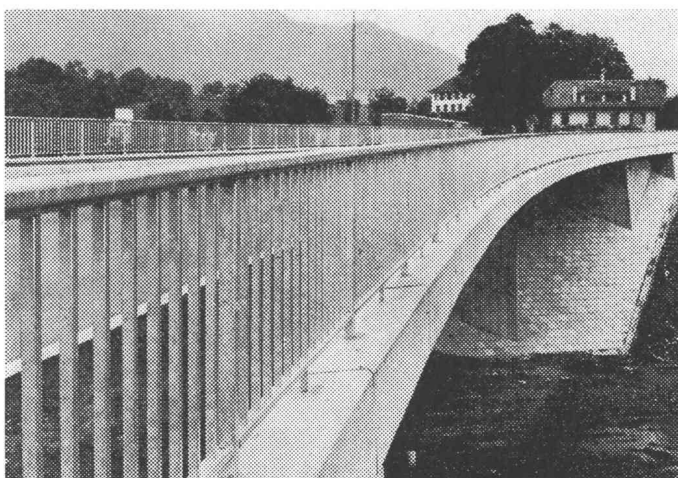
Schulthess Automaten finden Sie bei: Maschinenfabrik Ad. Schulthess & Co. AG, 8039 Zürich, Stockerstrasse 57, Telefon 051/36 73 50, 3000 Bern, Aarberggasse 36, Telefon 031/22 03 21, 7000 Chur, Bahnhofstrasse 9, Telefon 081/22 08 22, 9008 St. Gallen, Langgasse 54, Telefon 071/24 97 78, 1200 Genf, 6, rue de la Flèche, Telefon 022/35 88 90, 1003 Lausanne, 3, place Chauderon, Telefon 021/22 56 41, 2000 Neuenburg, 9, rue des Epancheurs, Telefon 038/58 76 66, 6962 Lugano-Viganello, Via la Santa 18, Telefon 091/51 89 71, 4000 Basel, Sanitär Kuhn AG, Missionsstrasse 37, Telefon 061/43 66 70



**Qualität Präzision**  
**Oerlikoner Industrieprodukte**  
**weltweit geschätzt**



**SRO Kugellagerwerke**  
**J. Schmid-Roost AG**  
 Zürich-Oerlikon



*Echafaudages tubulaires*  
*Barrières pour ponts et routes*  
*Toutes constructions métalliques*

*Stahlrohr-Gerüste*  
*Strassen- und Brückengeländer*  
*Metallbau*

**RIEDER**

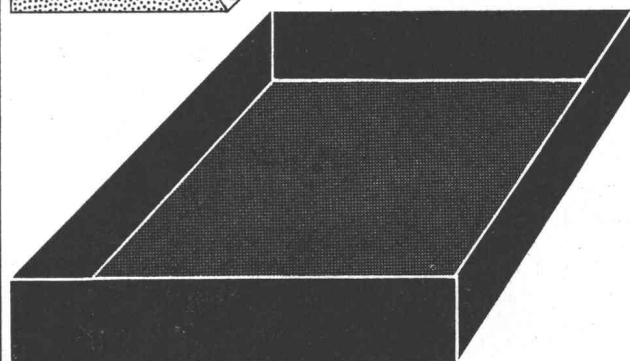
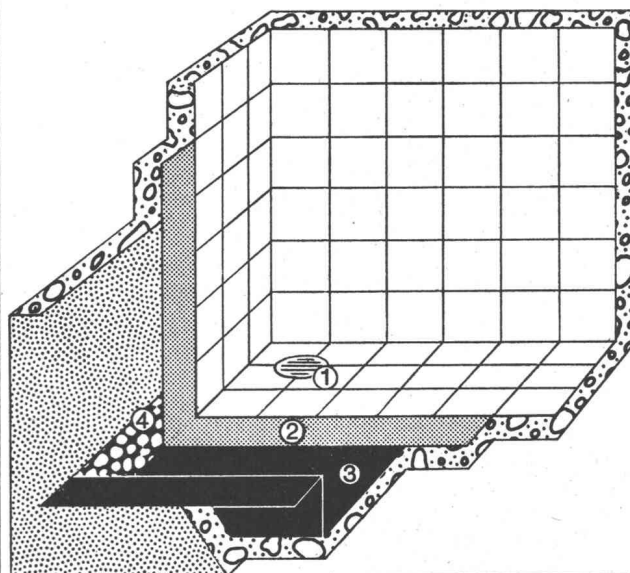
1880 BEX

Tél. 025 / 5 12 97

P.B.L.

Ausführung in Walzblei 2 mm  
 mit Geberit-Ablauf 52.303,  
 Rabitz-Auskleidung und Bitumen-  
 anstrich. Absolut dicht ge-  
 schweisst, einfachste Montage.  
 Wir liefern jede Form und Grösse,  
 von der kleinsten  
 Dusche bis zum Schwimmbassin.

- 1 Geberit-Ablauf
- 2 Mörtel
- 3 Duschentasse
- 4 Rabitz



## Blei- Duschen- tassen

Verlangen Sie Auskunft bei:

**WEKA**

Weka AG 8620 Wetzikon  
 Telefon 051 / 77 03 02

---

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Inhalt</b>          | Einführung in Ausbau und Benützung des Finite-Element-Programms EASE. EASE dient dazu, statische Probleme aus dem Bereich des Bauingenieurwesens, Maschinen-, Flugzeug- und Waggonbaus auf zeitsparende Art zu lösen. Probleme, die bisher nur mit teuren und zeitraubenden Experimenten an Modellen untersucht werden konnten oder für die mühsame numerische Verfahren angewendet werden mussten, können mit EASE in sehr einfacher Weise gelöst werden. |
| <b>Ziel</b>            | Die Teilnehmer des Kurses sollen in die Lage versetzt werden, Probleme mit EASE selbständig zu lösen.  |
| <b>Voraussetzungen</b> | Kenntnisse in Statik. Vertrautheit mit Programmiersprachen oder Computern wird nicht verlangt.   |

---

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Datum und Zeit</b> | 14. November 1969<br>9.00—12.00 Uhr und 13.30—16.30 Uhr   |
| <b>Ort</b>            | Hochhaus zur Palme, Bleicherweg 33, 8002 Zürich, Kurslokal 1. Stock<br>(FIDES Treuhand-Vereinigung) |
| <b>Anmeldung</b>      | bis 10. November 1969<br>an FIDES Treuhand-Vereinigung, Tel. 051 / 25 78 40, intern 280             |
| <b>Kursunterlagen</b> | «EASE-Benützeranleitung» und «EASE-Methoden und -Beispiele»   |
| <b>Kursgeld</b>       | Fr. 60.— inkl. Manual und Kursunterlagen  |

---

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Programm</b> | Finite-Element-Methode<br>Erläuterung der Eingabe von EASE<br>Beispiele<br>Diskussion<br>Orientierung über die Statikprogramme SAUD und STRESS (SAUD ist ein Pilzdeckenprogramm, STRESS ein Programm für automatische Berechnung von Stabwerken) |
|-----------------|--|

---

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Referenten</b> | K. Egg, Dr. phil. II<br>U. Pestalozzi, dipl. Bau.-Ing. ETH |
|-------------------|--|

---

|                                |             |                     |
|--------------------------------|-------------|---------------------|
| <b>Weitere Kurse in Statik</b> | EASE-Kurs   | 11. Dezember 1969   |
|                                | STRESS-Kurs | 8./9. Dezember 1969 |

---

# Holzfeuerungs- Anlagen

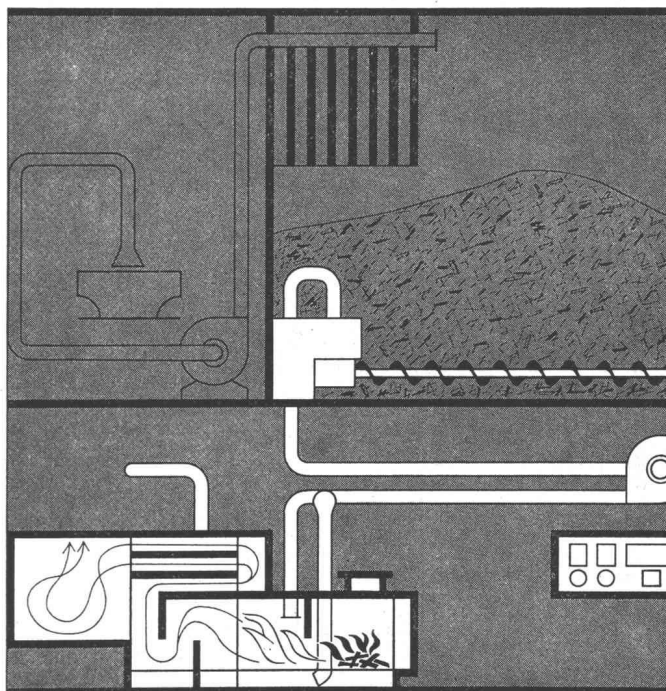
Für die Industrie bauen wir schon seit 20 Jahren. In der Schweiz allein wurden über 200 Anlagen eingerichtet und auch das Ausland interessiert sich mehr und mehr für unsere unübertroffenen

## vollautomatischen

Fabrikate. Weltbekannte Firmen sind davon begeistert und unsere beste Empfehlung. Unser Arbeitsprogramm umfasst die Projektierung und den Bau der absolut betriebs- und feuersicheren vollautomatischen «PRIOR»-Spänefeuerungs-Anlagen sowie der «UNIVERSAL»-3-Zug-Flammrohr-Heisswasserkessel.



Spezialfirma für die Projektierung und Ausführung von Holzfeuerungs-Anlagen. Zahlreiche erstklassige Referenzen. In- und Auslandpatente.



# W—Rüeggsegger

FÜLLSTANDS-  
MESSUNG

FÜLLSTANDS-  
DETEKTION

DURCHFLUSS-  
MESSUNG

DURCHFLUSS-  
REGELUNG

DURCHFLUSS-  
KONTROLLE

MAGNET-  
VENTILE

SCHLAUCH-  
VENTILE

ULTRASCHALL-  
SCHRANKEN

ANNÄHERUNGS-  
SCHALTER

STEUER-  
GERÄTE



MESS- + REGELTECHNIK  
FÜR DIE AUTOMATION

BERATUNG

SERVICE

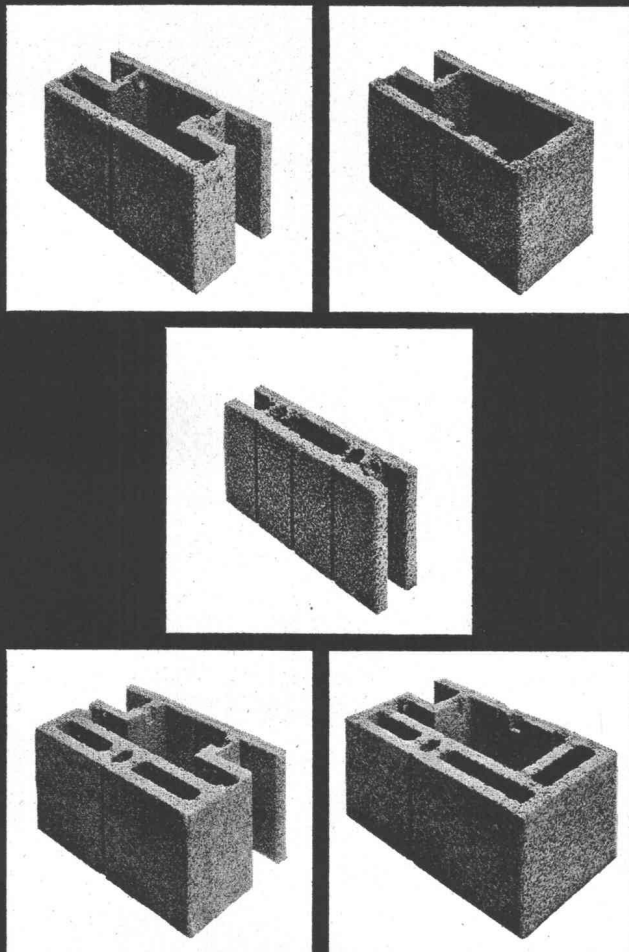
**G. H. ENDRESS + CO. 4153 REINACH**

Tel. 061/76 15 00  
Telex 62878





## LOMA-BAU-SYSTEM



Massgenaue Steine.  
Einfaches, trockenes Versetzen  
ohne Mörtelfugen,  
daher Verputzvorteile.

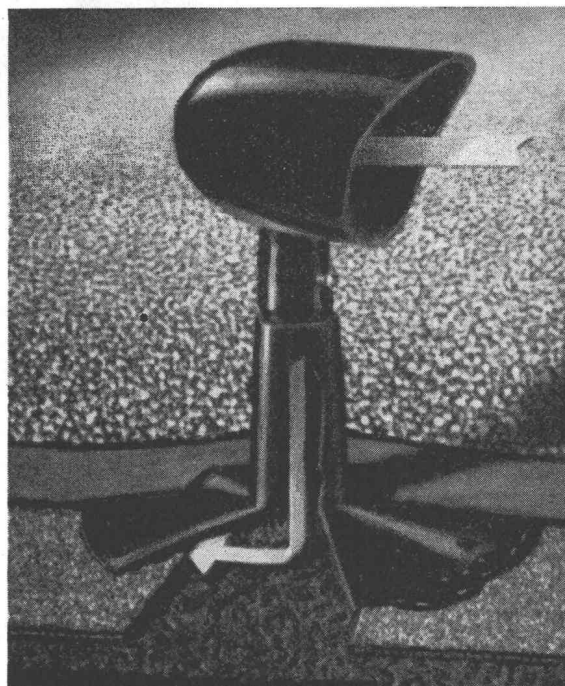
Einlegen der Installationen,  
kein Spitzen und Zuputzen.  
Hohlkörper und Füllgut in  
Leca- oder Normalbeton.

Homogenes, raumsparendes Mauerwerk.



### BAU+INDUSTRIE- BEDARF AG

4002 Basel, Lange Gasse 13  
Telefon 061 35 20 65



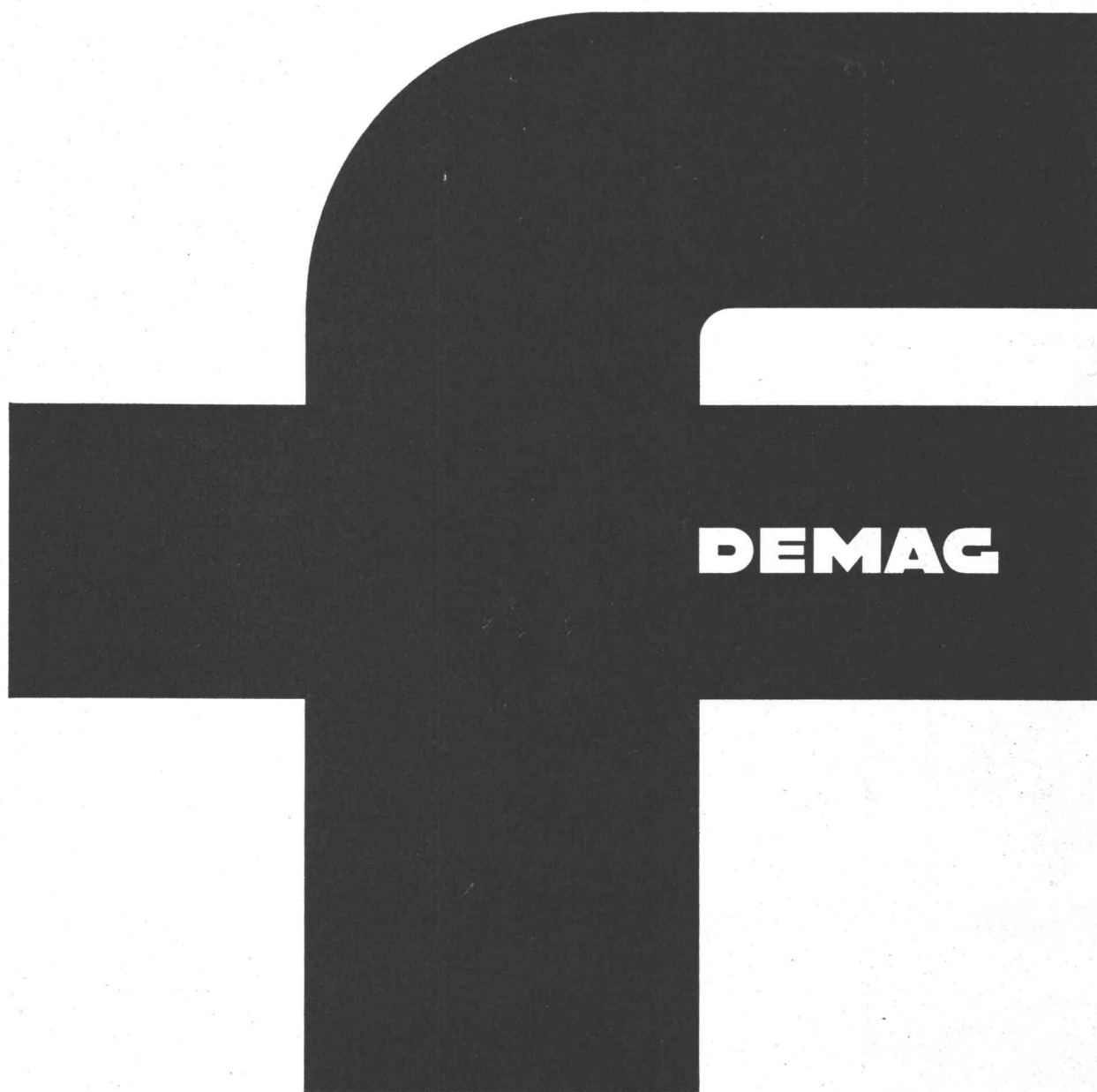
## ... lassen Sie doch einfach LEELUVENT (und den Wind) für sich arbeiten!

- LEELUVENT – der Diffusionseinsatz zur Durchlüftung von Flachdächern.
- LEELUVENT lässt das Dampfdruckproblem des Flachdachs durch den Wind lösen (Über- und Unterdruck).
- LEELUVENT mit der nachweisbaren Wirkung: nasse Flachdach-Isolationen lassen sich durch LEELUVENT wirksam austrocknen.
- LEELUVENT – sogar wirksam bei extremen Gebäudebreiten (über 12 m).
- LEELUVENT kaufen Sie zum Nettopreis von **Fr. 16.60** (ab 51 Stück **Fr. 15.60**) in Packungen von 6, 10, 20 Stück.

Möchten Sie mehr über LEELUVENT wissen?  
Ein umfangreicher Prospekt liegt für Sie bereit.

## hartmann

Ulrich O. Hartmann, 8320 Fehraltorf ZH  
Kunststoffwerk, Bauelemente  
Russikerstrasse, Telefon 051 / 97 73 49



**Elektrozüge und Krananlagen  
für alle Industriezweige**

**Hans Fehr AG 051/931 931  
Dietlikon / Zürich**