

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 91 (1973)  
**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:** 20.02.2026

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

**Planung**  
Projekt-Management  
General-Planung  
Entwicklung

**Ausführung**  
Wohnbauten  
Verwaltungsbauten  
Industriebauten

**Dienstleistung**  
Bauland-Beschaffung  
Erstvermietung  
Liegenschaften-Verwaltung

**Generalunternehmung**  


IWOBAU AG  
8304 Wallisellen  
Grindelstrasse 5  
Telefon 01/93 01 81

# Schweizerische Bauzeitung

Offizielles Organ des SIA, Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein und der GEP, Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich  
Gegründet 1883 von Ing. A. Waldner

91. Jahrgang Heft 39

27. September 1973

## Inhalt

Zum siebzigsten Geburtstag von Prof. Dr. Ing. e.h., dipl. Ing. Arnold Hörler. Von <i>F. Baldinger</i> . . . . .	943
Arnold Hörler als entscheidender Förderer des Kanalisationswesens. Von <i>R. Heierli</i> . . . . .	944
Untersuchungen über die Eignung des Mikrosiebes zur Entnahme suspendierter Stoffe aus den Abläufen biologischer Kläranlagen. Von <i>B. Hanisch</i> . . . . .	946*
Aerobe Behandlung von Schweinegülle. Von <i>W. Göbel</i> und <i>A. Schmidlin</i> . . . . .	949*
Gedanken über die Bemessung von Belebungsanlagen. Von <i>W. von der Emde</i> . . . . .	952*
Internationale Molekularsieb-Konferenz . . . . .	956
Anmerkungen zur Louvre-Kolonnade. Von <i>P. Meyer</i>	956*

## Umschau

Kanaltunnel. Steinzeugrohre für zivilschutzbedingte Leitungen. Eine amerikanische Handelsdelegation. Bauphysikalische Berechnung mit Computer zur Vermeidung von Kondenswasserschäden. Deutscher Verband technisch-wissenschaftlicher Vereine. Universität Zürich . . . . .	959*
---	------

## Buchbesprechungen

Elsners Handbuch für städtischen Ingenieurbau 1973, herausgegeben von <i>O. Sill</i> . Der Abwasserkanal, von <i>R. Lautrich</i> . . . . .	960
--	-----

## Neue Bücher . . . . .

Schulzentrum «Mürlefeld» Muri AG . . . . .	960
Krankenheim Winterthur . . . . .	961*

## Mitteilungen aus dem SIA

Sektion Aarau . . . . .	963
-------------------------	-----

## Mitteilungen aus der UIA

Internationale Architekten-Union, Sektion Schweiz .	963
---	-----

## Bulletin Technique de la Suisse Romande

Inhaltsverzeichnis von Heft 18, 1973 (SIA-Heft 3, 1973), Inhaltsverzeichnis von Heft 19, 1973 . . . . .	963
---	-----

## Kurse und Tagungen

Geologische Exkursion in die südlichen Vogesen. Geographische Exkursion Unterelsass, Nordschwarzwald. SVS-Schweisskurse im Winter 1973/74. Berufliche Weiterbildungskurse des STV, Sektion Zürich. Unternehmerische Entscheidungsdaten und Strategien der Zukunft. Dechema-Kolloquien bis Ende 1973 . . . . .	963
Datenverarbeitung im Bau- und Vermessungswesen, Wuppertal. Nordostschweizerischer Verband für Schiffahrt Rhein-Bodensee. Kühlung und Tiefkühlung von Lebensmitteln. Journées d'études «Urbanisme vertical», Paris . . . . .	964

## Ausstellungen und Messen

Völkerkundemuseum der Universität Zürich . . . . .	964
--	-----

## Öffentliche Vorträge . . . . .

# Wir führen Spezialitäten

Zum Beispiel:  
**Kleinherd mit  
Backofen und Grillkomfort**



HT 5203 freistehend



Eingebaut in Kleinküche . . .



. . . hier in einem der über 100 Eurotel-Hotel-Apartments von Les Diablerets.

## SIEMENS

Einbaugeräte  
mit dem gewissen Extra

Dieses 2-Platten-Réchaud mit Backofen wurde speziell für Studios, Appartements, Alterswohnungen und Schwesternhäuser entwickelt. So sind die Hotel-Appartements des Eurotel in Les Diablerets, St. Moritz, Montreux, Crans sur Sierre und Interlaken mit dem HT 5204 bestückt worden.

### SIEMENS-Kleinherd HT 5204, 380 V

Backofen mit Vollglastür, Beleuchtung und Grillsteckdose. Mit Temperaturwähler, 5 Kontrolllampen: eine für den Backofen, eine für den Betriebszustand des Herdes. Kochplatten: 1x18 cm Ø 2000 W Blitz und 1x14,5 cm Ø 1000 W normal.

Backofen 1200 W, Grill 1700 W (= Sonderzubehör). Masse: 320 mm hoch, 570 mm breit, 380 mm tief.

**SIEMENS-Kleinbackofen HT 5000, 220 V.** Baugleich, jedoch ohne Kochplatten und entsprechende Schalter.

### Coupon

BZ

für detaillierte Unterlagen:

Siemens-Albis AG, Abt. Haushaltgeräte, 8953 Dietikon / ZH

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

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

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

52.1.34



# HESCO-Linear- und Bodengitter

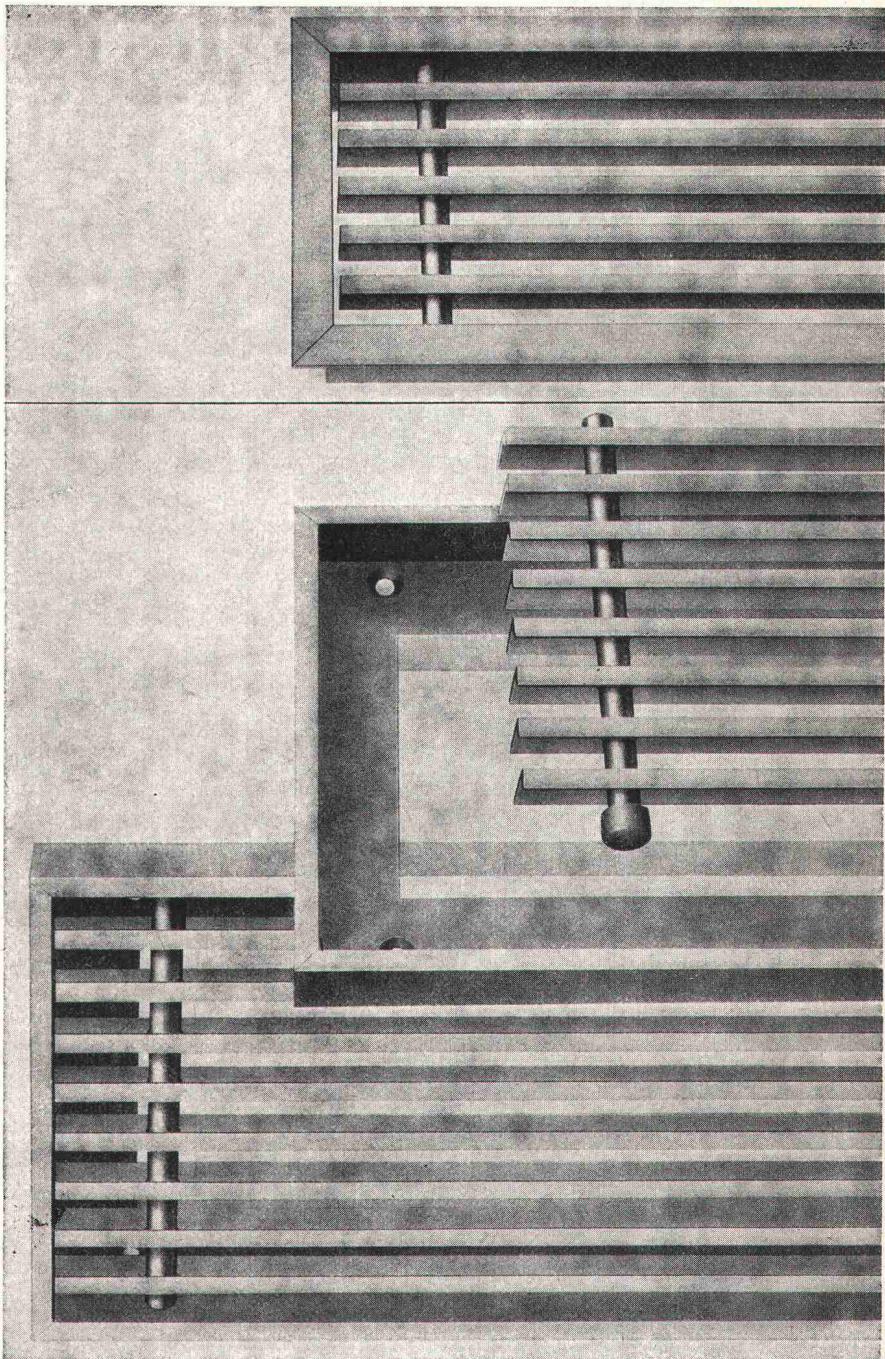
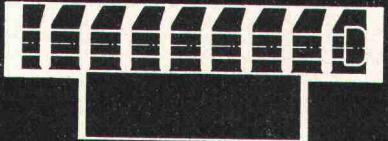
**Anwendung:** Lineargitter eignen sich als Zu- oder Abluftgitter in Fensterbrüstungen und Fußböden, als Zu- und Abluftgitter bei Induktionsgeräten sowie für Konvektoren und Heizkörperabdeckungen. Bodengitter werden als Zu- oder Abluftgitter in Fußböden oder Fensterbrüstungen verwendet. Der herausnehmbare Lamellenrost erleichtert die Reinigung, sie sind deshalb ideal für Schwimmbäder.

**Ausführung:** HESCO-Linear- und Bodengitter aus stabilen Leichtmetallprofilen sind begehbarer Boden- und Brüstungs-Luftdurchlässe.

Lineargitter



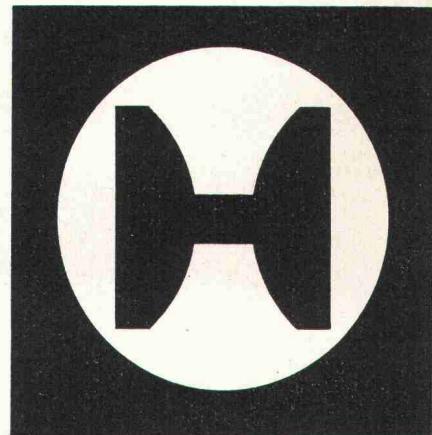
Bodengitter



Verlangen Sie Unterlagen bei:

## Hess & Cie

Metallwarenfabrik  
Pilgersteg  
CH-8630 Rüti ZH  
Tel. 055 / 33 11 55  
Telex 75 608

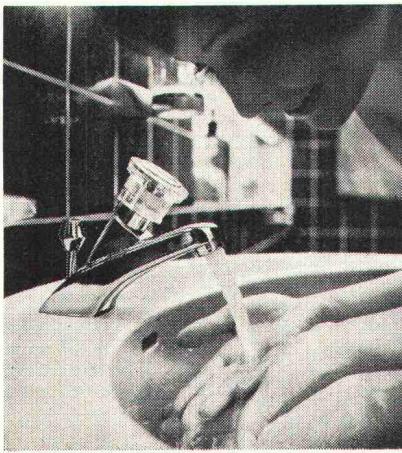


# GROHE macht Armaturen.

Einhandmischer-  
Wassermenge und -temperatur im Handumdrehen.



MOEN-Einhandmischer sind ausgereifte Konstruktionen des grössten Sanitärarmaturen-Herstellers der Welt. Formschön im Design und einfach in der Bedienung. Spielend leicht lässt sich über einen Drehgriff Wassertemperatur und -menge stufenlos regeln. Es gibt viele MOEN-Varianten für Badezimmer und Küche. Einige davon auch vergoldet. Für besonders exclusive Ansprüche. MOEN-Einhandmischer machen den Umgang mit Wasser zum Vergnügen.



Mehr erfahren Sie, wenn Sie uns diesen Kupon zusenden.

Friedrich Grohe Armaturenfabrik, D 5870 Hemer.

Vertretung für die Schweiz und Liechtenstein:  
**A. Brennwald**, 8942 Oberrieden ZH, Hubstrasse 6,  
Telefon: 01 720 4287/88 - 01 720 4234

Mich interessieren aus dem Grohe-Programm:

- Klassische Armaturen
- Einhandmischer
- Thermostatisch gesteuerte Armaturen

Name \_\_\_\_\_

Plz./Ort \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

GROHE. Qualität, Perfektion, Komfort.

A2-A-348CHD

Klassische Armaturen – Einhandmischer – Thermostatisch gesteuerte Armaturen

Im weltweiten Firmenverband der ITT



**Sie haben Baukosten  
und Termine fest im  
Griff. Mit Variel.**

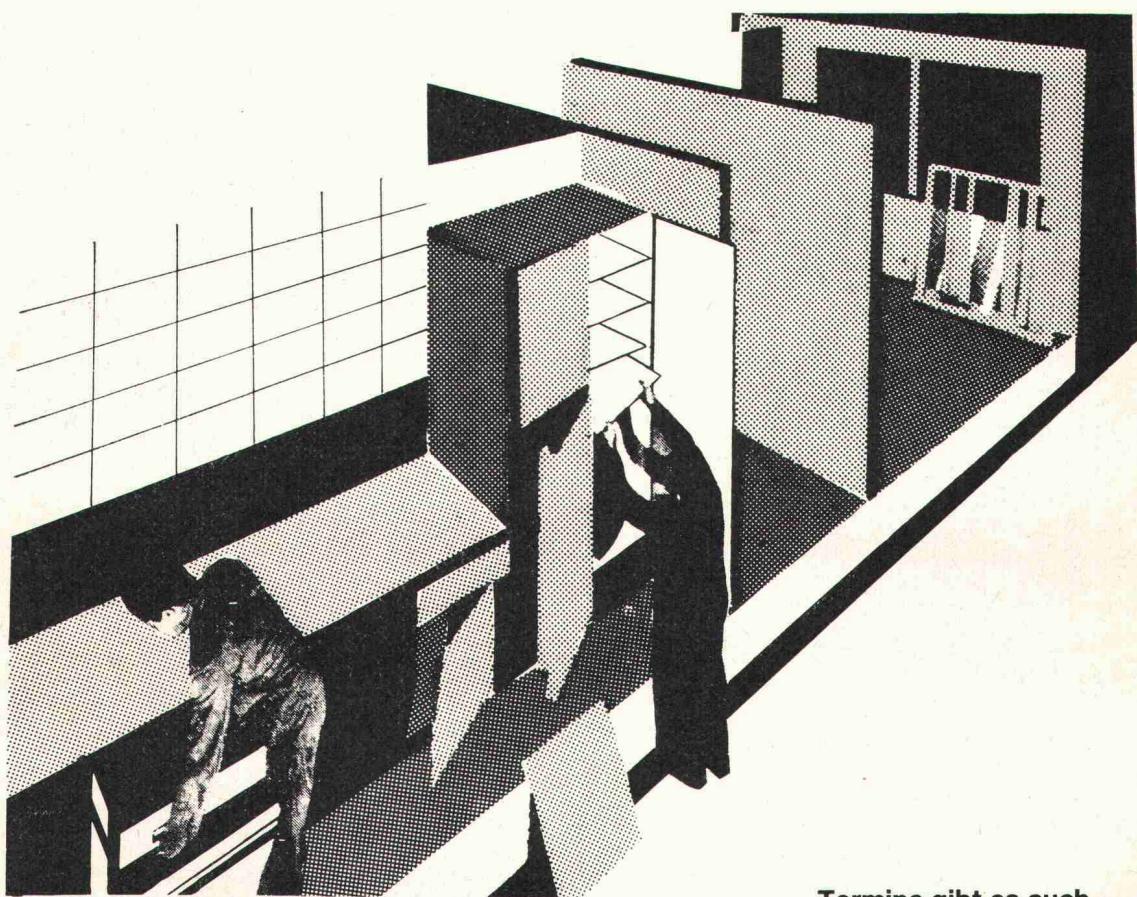
# variel

**4**

Die industrielle Herstellung von Gebäuden bringt eine Reihe grosser Vorteile. In geschlossenen und geheizten Werkhallen wird wetterunabhängig produziert.

**Mit Petrus brauchen Sie  
keine Sonderabsprachen mehr, wenn Sie  
mit Variel bauen.**

Arbeitseinstellungen infolge Frost oder Schlechtwetter gehören endgültig der Vergangenheit an. Zumindest seit es industrielle Baumethoden gibt.



**Den Begriff BUDGET-ÜBERSCHREITUNG können Sie aus Ihrem Wortschatz streichen.**

Diese Bauweise erlaubt exakte Vorkalkulation, verbindliche Festpreise und detaillierten Baukostenüberblick.

**Termine gibt es auch bei Variel. Aber nicht um verschoben, sondern um eingehalten zu werden.**

**Wie gehabt:**

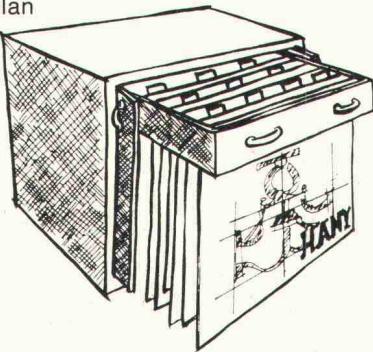
WETTER: unwichtig  
BUDGETÜBERSCHREITUNG: unmöglich  
TERMINE: wie geplant

Raumelement System  
VARIEL AG, Fertigbauten  
CH - 5644 Auw  
Telefon: 057 . 8 95 85

# Norm-Pumpwerke

Nun können sogar  
Abwasser-Pumpwerke  
rationeller gebaut werden—  
der Übergang vom Einzelstück  
zum Norm-Pumpwerk hat sich bereits vollzogen.

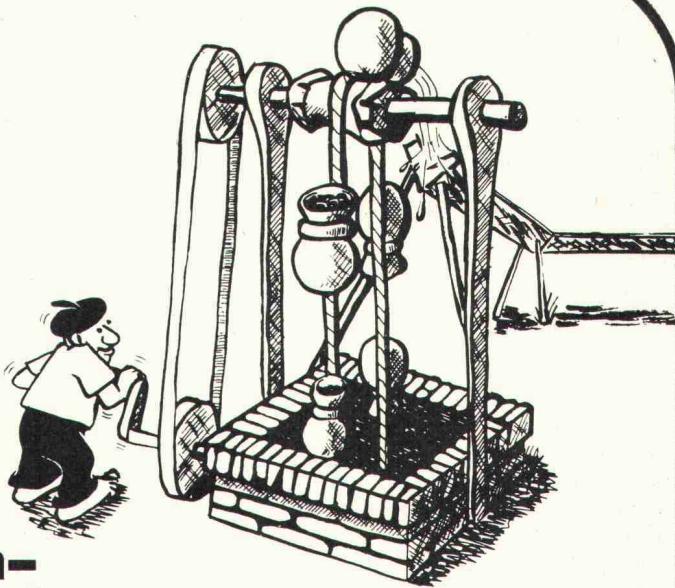
Unsere Ingenieure und Techniker haben sich während Jahrzehnten mit der Förderung von Abwasser befasst. Und sie haben es stets verstanden, die bei jedem neuen Projekt gewonnenen Erkenntnisse zum Vorteil unserer Auftraggeber anzuwenden. Schliesslich sahen wir, dass am Grundprinzip unserer Abwasser-Pumpwerke nicht mehr gerüttelt werden konnte. Also haben wir beschlossen, die Planung und Erstellung unserer leistungsfähigen Anlagen zu normieren, damit wir schneller und preisgünstiger bauen können. Resultat: der Normplan für das Abwasser-Pumpwerk von morgen.



# HÄNY

Ihr Partner für klare Lösungen von Wasserproblemen:  
Häny & Cie., Pumpen und Wasseraufbereitungsanlagen

8706 Meilen 01/73 05 55  
3014 Bern 031/41 41 16  
1800 Vevey 021/51 43 54



In jedem Häny-Norm-Pumpwerk steckt dank langjähriger Erfahrung der Schlüssel zur Ideallösung.

**A Optimale Raumnutzung**

Pumpen, Rohrleitungen, Motoren, Armaturen und elektrische Steuerung werden am richtigen Ort eingebaut. Dazwischen ist genügend freier Raum für die Ausführung späterer Wartungsarbeiten vorhanden.

**B Sinnvolle Leitungsführung**

ist entscheidend für den Wirkungsgrad und die Verstopfungsfreiheit der gesamten Pumpanlage.

**C Betriebssichere Steuerung**

durch genormte Steuerungseinheiten. Alle Steuerfunktionen werden in unserer Fabrik getestet.

**D Der «Paragraphenreiter» in der Planungsabteilung**

Der Normplan geht konform mit den Vorschriften, Bestimmungen oder Richtlinien der Behörden, Versicherungen und Fachverbände.

**E Keine unvorhergesehenen Mehrkosten**

Die Gemeinde Y bleibt vor X Überraschungen verschont. Das Häny-Norm-Pumpwerk wird nämlich zu einem festen Preis erstellt – von routinierten Wasser-Fachleuten auf den vereinbarten Termin.

Wir wenden uns an umweltschutzbewusste Bürger, Politiker und Techniker, welche einen Ausweg aus der Kostenklemme der öffentlichen Hand suchen. Fordern Sie mit dem untenstehenden Coupon die Dokumentation Häny-Norm-Pumpwerke für Abwasser an!

## Coupon

Wir möchten mehr über das Häny-Norm-Pumpwerk erfahren. Senden Sie uns Ihre ausführliche Dokumentation.

Name/Firma:

Adresse:

PLZ, Ort:

Sachbearbeiter:

Einsenden an: Häny & Cie., Bergstr. 103,  
8706 Meilen

SBZ





1. wichtige Erkenntnis:

# **Je mehr Erfahrung, Geist und Ideen wir in die Planung einer Geschirrwasch-Organisation investieren können, und je mehr Verständnis der Kunde dafür zeigt, desto weniger Geld muss er in Maschinen und Bedienungspersonal investieren. Ein Beispiel:**

## **Die Aufgabe:**

Das Hotel Wilerbad in Sarnen wurde umgebaut. Die neue Geschirrwasch-Organisation sollte das Geschirr, das Besteck und die Gläser von 450 Gedecken in Spitzenzeiten bewältigen und mit möglichst wenig Bedienungspersonal auskommen. Die grosszügigen räumlichen Verhältnisse und das Verständnis des Hoteliers begünstigten eine optimale Rationalisierung.

Unsere Problem-Analyse ergab unter anderem, dass in der Regel mit konventionellem Geschirr und Besteck und mit sieben verschiedenen Gläsersorten gearbeitet wird. Alles wird in Kästen am Ausgabe-Buffet gelagert.

## **Unsere Planung:**

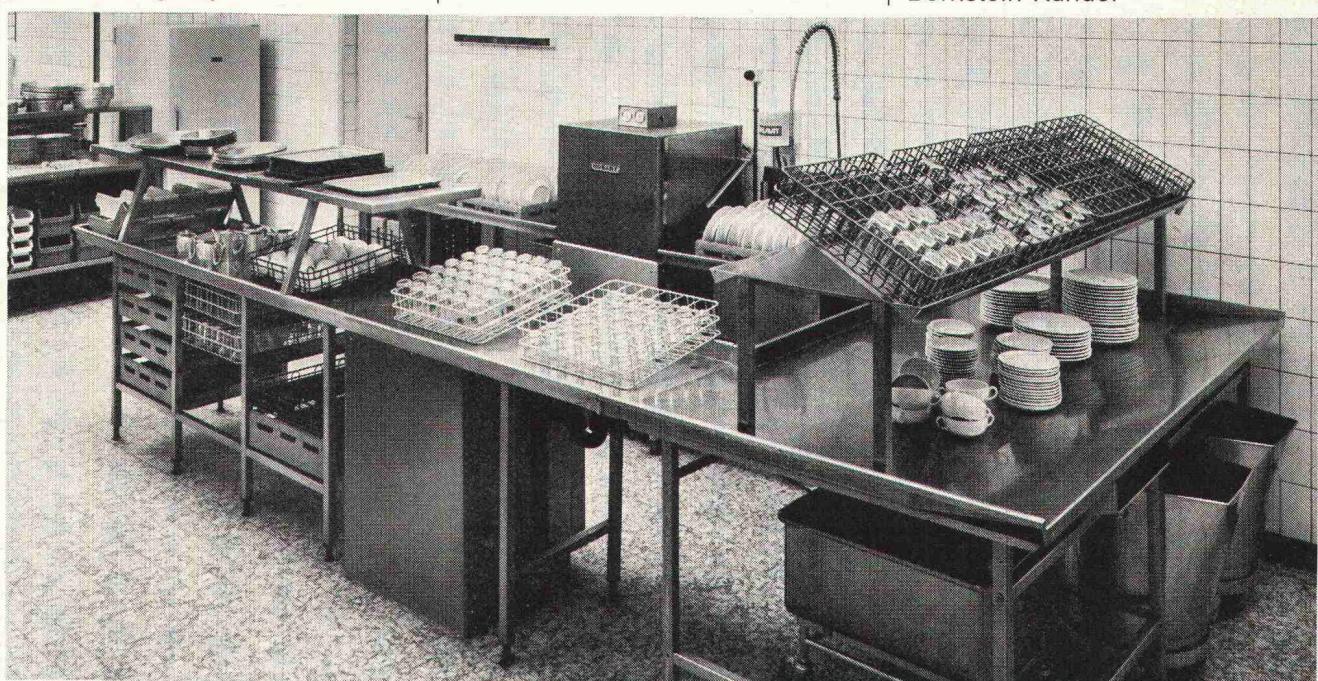
Ins Zentrum unserer Überlegungen stellten wir einen perfekt organisierten Schmutzgeschirr-Auffangtisch mit einer grossen, wannenförmigen Auffangfläche, mit Besteckeinwurf und Besteck-Einweichbecken, mit zwei fahrbaren Chromstahl-Behältern für den Grobabfall und mit Schrägtablar für vier verschiedene Gläserkörbe.

Dieser Schmutzgeschirr-Tisch soll in Spitzenzeiten auch als Zwischenlager dienen und vor allem so praktisch sein, dass dem Servicepersonal zur Entlastung des Abwaschpersonals das Grobabräumen und das Sortieren des Geschirrs zugemutet werden kann.

## **Das Resultat:**

Entstanden ist eine besonders hygienische, freundliche und geordnete Geschirrwasch-Organisation mit einer parallel zur Geschirrwasch-Anlage verlaufenden Gläserwaschstation, eine Kombination aus Bornstein Systemtischen und je einer Hobart Geschirr- und Gläserwaschmaschine.

Eine einzige Person allein ist in der Lage, die gesamte Organisation zu bedienen. (In Spitzenzeiten wird das saubere Geschirr von einer zweiten Person versorgt.) Trotzdem dauert das Abwaschen pro Mahlzeit nicht länger als anderthalb Stunden. Resultat des Resultats: wieder ein sehr zufriedener Bornstein-Kunde.



Generalvertretung der Hobart- und Kitchen-Aid-Maschinen

J. Bornstein AG

Zeughausstrasse 3, 8021 Zürich

Telefon 01/23 37 16, Telex 54 353

J.H.S

**Bornstein**

Beratungs-, Verkaufs- und Kundendienst-Büros in: Basel, Bern, Lausanne, Lugano, St. Gallen, Zürich.  
Kundendienst-Büros in: Churwalden, Genf, Luzern, Martigny.

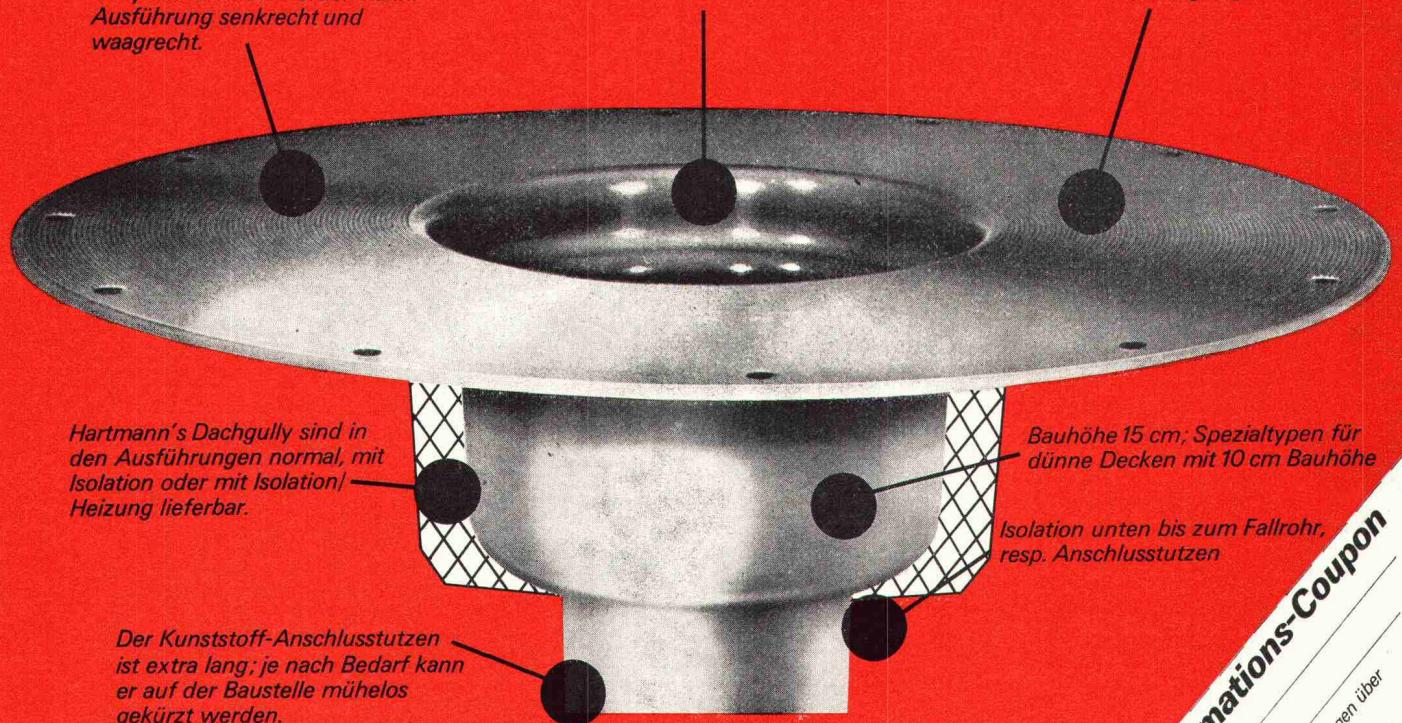
Hartmann

## **Punkt für Punkt durchdacht: Hartmann's Dachgully-Serie**

Sofortige Entwässerung des  
Rohdaches, weil der Hartmann-  
Gully einbetoniert werden kann.  
Ausführung senkrecht und  
waagrecht.

Einbaumöglichkeit für unser  
Aufstockelement zur Überbrückung  
der thermischen Isolation.

15 cm breiter, gerillter Flansch  
für dauerhafte Klebeverbindung;  
auch für Asphalt geeignet.



Hartmann

Hartmann AG, Abt. Baunorm, CH-8332 Russikon/Schweiz  
Dorfstrasse, Telefon 01/97 3106

**Informations-Coupon**

Name  
Adresse

Wir wünschen Unterlagen über  
Hartmann's Dachgully  
Jung Schachtabdeckungen  
Lichtkuppeln/Dachlüfter  
Schwimmbecken/Sauna  
Filteranlagen  
Gartenbänke

**B**

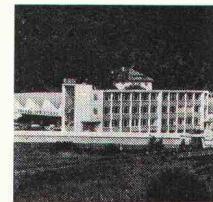
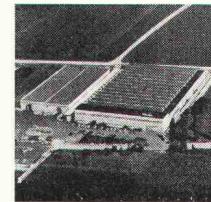
Belgien:  
Franke S.A.  
9400 Ninove  
Fabrikation und  
Verkauf

**NL**

Holland:  
Franke  
Roestvrijstaal  
Nederland B.V.  
Helmond  
Fabrikation und  
Verkauf

**D**

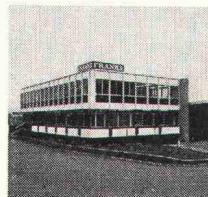
Deutschland:  
Werk 3  
Franke GmbH  
7808 Säckingen  
Fabrikation und  
Verkauf

**D**

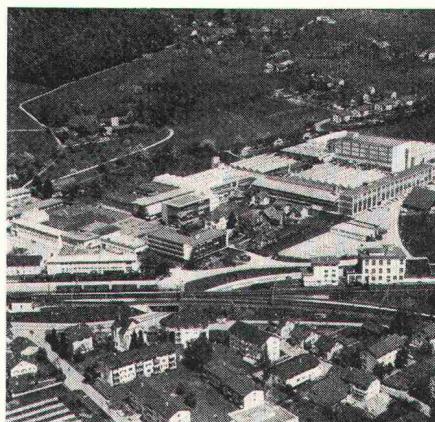
Deutschland:  
Werk 1  
Franke GmbH  
7505 Ettlingen  
Fabrikation und  
Verkauf  
Werk 2 Fabrikation

**F**

Frankreich:  
Franke France S.à.r.l.  
Chamby  
Verkauf

**E**

Spanien:  
Soberana S.A.  
Mollet/Barcelona  
Lizenzbetrieb

**CH**

Schweiz:  
Walter Franke AG  
4663 Aarburg  
Das Schweizer  
Stammhaus

**A**

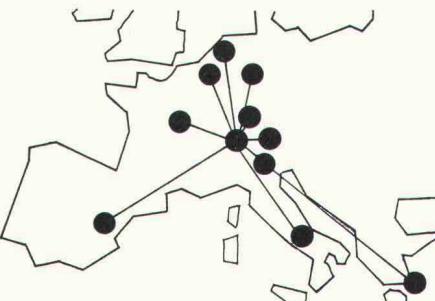
Oesterreich:  
Franke-Metallwaren-  
Erzeugungs- und  
Vertriebsges. mbH  
6971 Hard/Vorarlb.  
Fabrikation und  
Verkauf

**I**

Italien:  
Werk 2  
Franke S.p.A.  
Aprilia/Latina  
Fabrikation und  
Verkauf

**I**

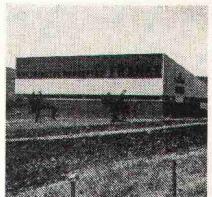
Italien:  
Werk 1  
Franke S.p.A.  
Peschiera del Garda  
Fabrikation und  
Verkauf



**FRANKE**

**GR**

Griechenland:  
Oerlikon electrode  
industry S.A.  
Athen  
Lizenzbetrieb



## Internationale Blick-Punkte

### Coupon:

Bitte informieren Sie uns über:

- Spülische und Abdeckungen
- Haushaltküchen
- Badezimmermöbel
- Grossküchen
- Zivilschutz- und Militärküchen
- Spital-Einrichtungen
- Bau-Normelemente
- Apparate für die chemische, Textil-, Lebensmittel-, Getränkeindustrie
- Schlach- und Metzgerei-Einrichtungen

Einsenden an:  
Walter Franke AG, 4663 Aarburg, Tel. 062 41 21 21

Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

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

sind die europäisch orientierten und engagierten Franke-Betriebe in neun Ländern, die in der Verarbeitung von rostfreiem Stahl eine bedeutende Position einnehmen.

Nebst dem Schweizer Stammhaus in Aarburg hat Franke Fabriken in Deutschland, Belgien, Oesterreich, Holland und Italien, eine Verkaufsorganisation in Frankreich und Lizenzbetriebe in Griechenland und Spanien.

Diese Unternehmungspolitik mit dem gegenseitigen Waren-, Informations- und Erfahrungsaustausch vermittelt Franke ein

umfangreiches Fachwissen in all seinen Produktionsbereichen.

Die Betriebe der Franke-Organisation haben verschiedene Funktionen, alle jedoch zusammen ein gemeinsames Prinzip: die dem jeweiligen Problem individuell angepasste beste Lösung.

**Franke — zukunftsorientiert im Dienste Ihrer Sache.**

# Erfahrungen machen reicher.

## So oder so.

D&M

Egal, ob Sie gute oder schlechte Erfahrungen machen – Sie gewinnen immer. Denn Erfahrungswissen ist jeder Spekulation überlegen. Und aus Erfahrung wird man klug.

Aber leider kann man nicht jede Erfahrung selber machen. Deshalb muss man sich hin und wieder an diejenigen halten, die bestimmte Erfahrungen schon gemacht haben. An uns zum Beispiel.

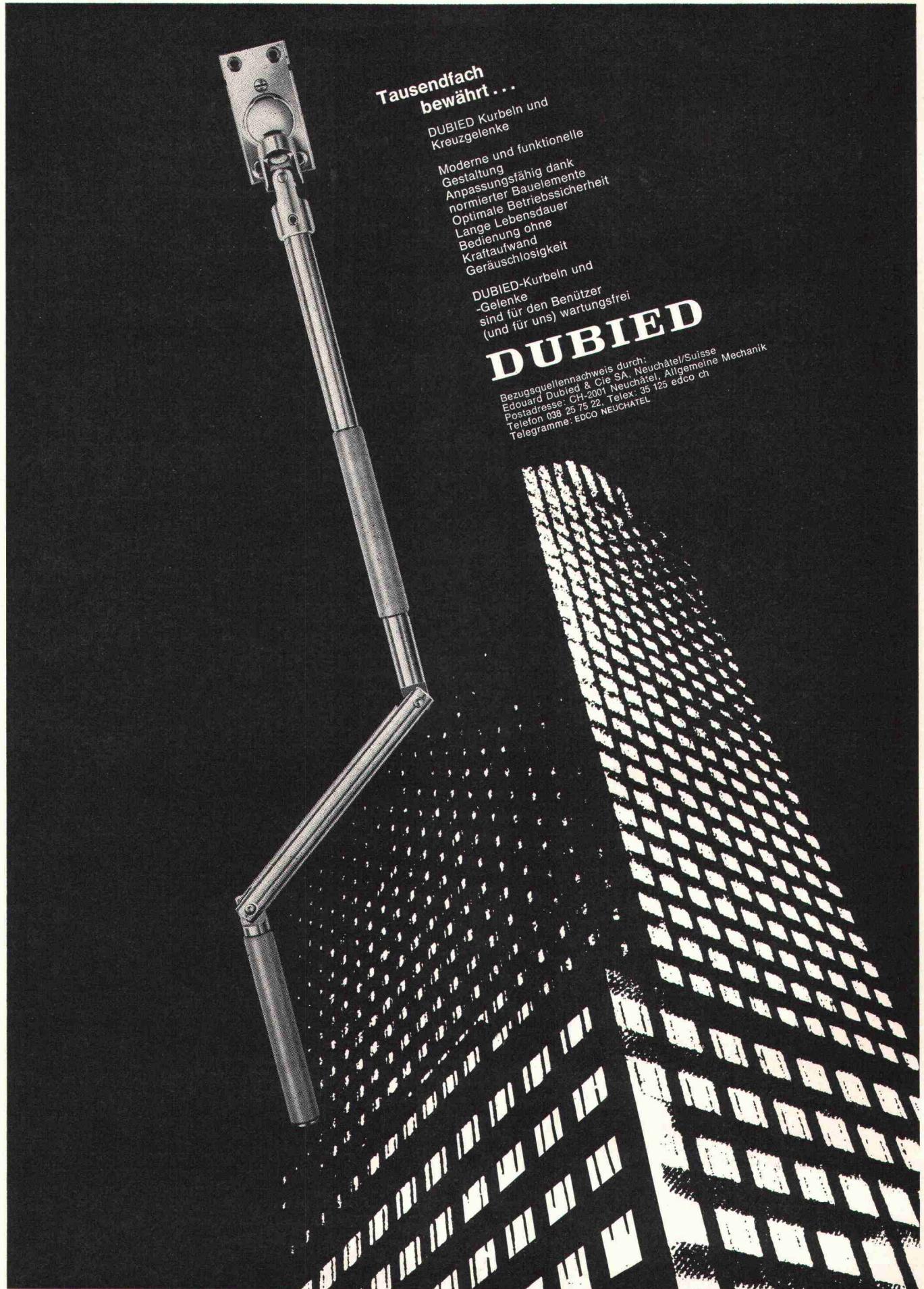
Seit über 65 Jahren sind wir im Geschäft. Wir kennen alle Probleme auf dem Bau. Wir haben unsere Erfahrungen mit den Herstellerfirmen. Wir haben Erfahrung mit den Kundenwünschen. Und – wir haben Erfahrung mit unseren Maschinen; denn täglich hören wir, wie sie sich in der Praxis bewähren. Und da sie meist zu Hunderten im Einsatz sind, machen wir unsere Erfahrungen hundertfach. Fragt sich also nur noch, ob man sich auf unsere Erfahrung verlassen kann. Aber dafür bürgen wir schliesslich mit unserem Ansehen.



- aus Erfahrung klug

MBA, 8600 Dübendorf, Tel. 01 85 00 21

Maschinen und Geräte für Planierung, Erd- und Kiesaushub, Felsausbruch, Fördern und Heben, Sand- und Kiesaufbereitung, Betonaufbereitung und Betonverarbeitung, Strassenbau, Grund- und Wasserbau, Fördern und Transport von Staubgut u.a.m.  
Servicestellen und Ersatzteildienst in Dübendorf: Tel. 01 85 00 21, 6593 Cadenazzo: Tel. 092 62 16 27, 3422 Kirchberg: Tel. 034 3 05 25, 7320 Sargans: Tel. 085 2 46 90, 1373 Chavornay: Tel. 024 7 33 78, 6410 Goldau: Tel. 01 85 00 21



# Mit unserer Hilfe spielen Sie beim Isolieren und Abdichten die richtige Karte aus.

Viele bauen auf uns, um ihnen bei Flachdach-Isolierungen und Abdichtungen den Weg zum aufgabengerechten Produkt zu weisen.

Als tonangebendes Unternehmen der Schweiz für den Verkauf von Dichtungsbahnen aus Bitumen, aus Kunststoff, sowie neuerdings aus Bitumen/Kunststoff sind wir es unserem Berufsstolz schuldig, eine Lösung für jedes Abdichtungsproblem bereit zu halten. Deshalb bieten wir eine

lückenlose Reihe von Dichtungsbahnen höchster Qualität.

Nicht weniger ernst als die Vollständigkeit unserer Produktreihe nehmen wir den Kundendienst. Jeder, der bei uns kauft, hat Anspruch darauf, sein Gewissen zu entlasten, indem er uns bei heiklen Aufgaben die Verantwortung für die Verlegeanleitung überlässt. Eine solche Gewähr kann nur der eingehen, der sein Fach durch und durch beherrscht.

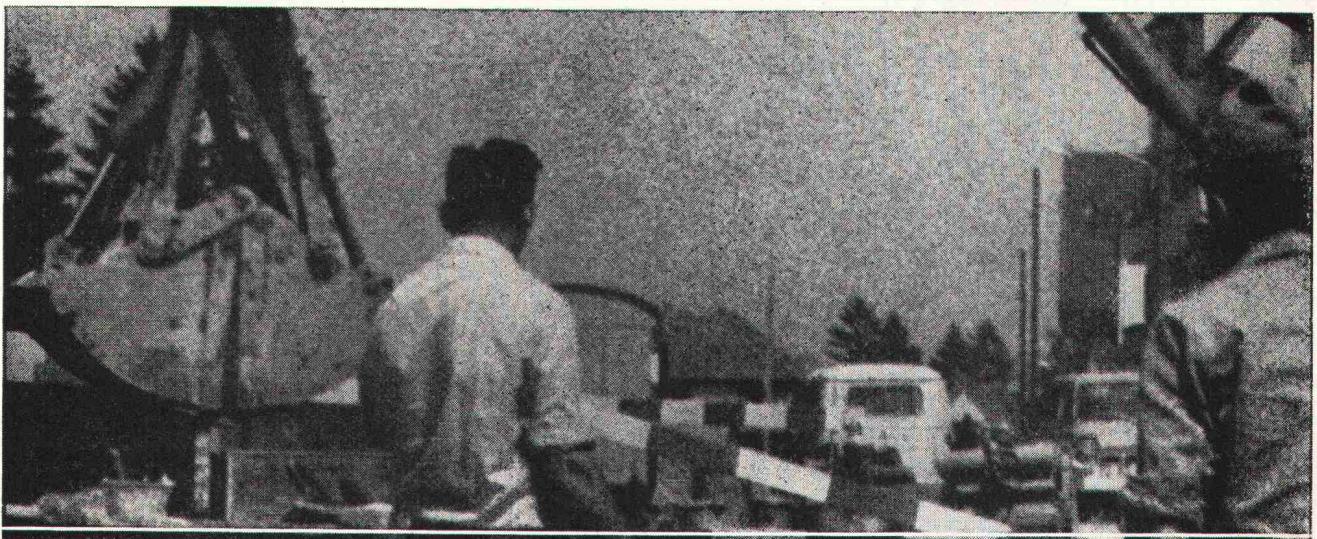
Sind das nicht triftige Gründe für eine enge Zusammenarbeit zwischen Ihnen und uns?

## VERBIA

Auf uns ist Verlass

Verkaufsaktiengesellschaft für plastische Bedachungs- und Abdichtungsmaterialien — 4600 Olten, Telefon 062/21 06 41





## SYMALEN- UND SYMADUR- ENDMUFFEN

Für saubere Rohr-  
Abschlüsse  
und Einführungen in  
Kabelschäfte.

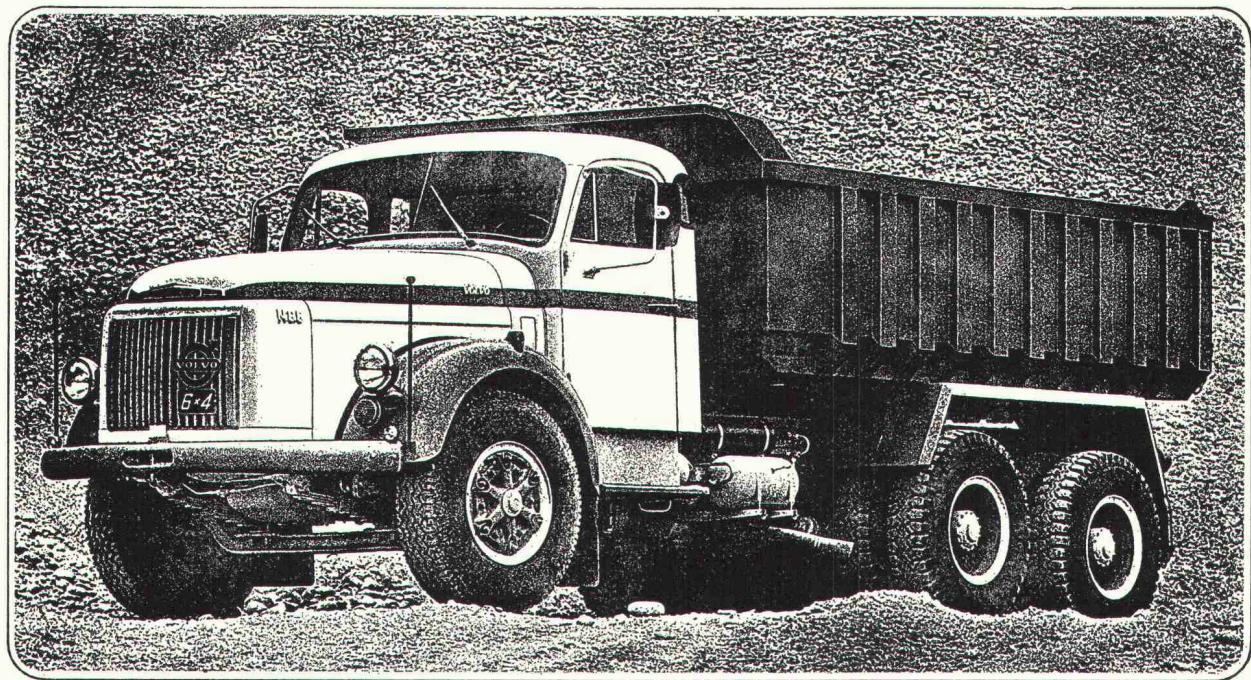


AG  
FÜR SYNTHETISCHE  
PRODUKTE

Bahnhofstr. 30  
8022 Zürich  
Verkauf Elektro:  
Tel. 01/27 2134

72.3 d

# Volvo NB 88 <6x4>, der Dreiachser mit doppelter Anfahrkraft dank Drehmomentwandler.

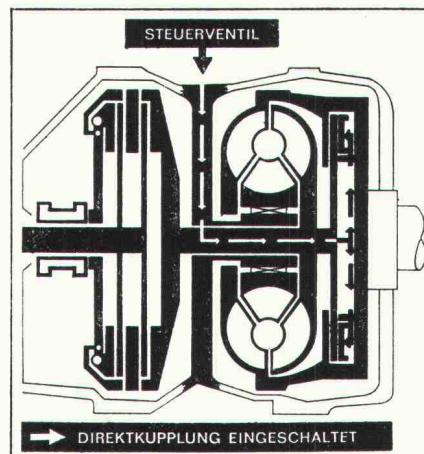
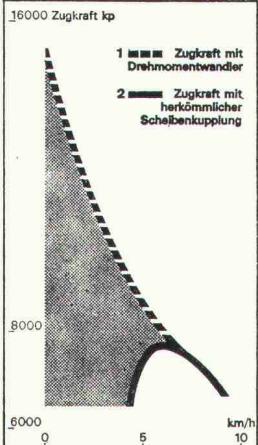


**Das ist ein Volvo NB 88 <6x4> mit einem Spezialaufbau\* für 9 m<sup>3</sup> Gestein.**

Auch bei Voll-Last können Sie, ohne den Motor hochzuziehen, weich anfahren, denn der Drehmomentwandler verdoppelt die Anfahrkraft.

**Der Wandler bewirkt eine veränderliche Verstärkung (1) des normalen Drehmoments (2).**

Aber selbst ein doppelt so starker Motor könnte den Wandler nicht ersetzen, denn er bringt Ihnen zusätzlich die Vorteile einer hydraulischen Kupplung. Bei kurzen Halten muss nicht ausgetaktet werden und die Geschwindigkeit kann bei zentimetergenauem Fahren (an Laderampen) mit der Bremse reguliert werden. Die Fahrtechnik im Stadtverkehr ist die gleiche, wie mit einem automatischen Getriebe.



Um bei Überlandfahrten die ohnehin geringen Leistungsverluste ganz zu beseitigen, kann der Wandler abgeschaltet werden.

Mit dem Volvo NB 88 <6x4> fahren Sie wirtschaftlicher, dank der Schonung von Motor, Getriebe und Kupplung.

\* Volvo entwickelte in Zusammenarbeit mit einer bekannten schwedischen Aufbaufirma eine stabile Rückwärtsumulde, welche eine optimale Gewichtsverteilung erlaubt und die Abnutzung auf ein Mindestmass reduziert:

Eine Stahlmulde mit dem niedrigen Gewicht einer Aluminium-Mulde, jedoch mit einer um 75 % höheren Festigkeit!



# VOLVO

Wer rechnet fährt Volvo!

Automobiles Volvo SA, Abteilung Lastwagen, 3500 Lyss

GRM 303

für jeden Einsatz

## Caterpillar-Gabelstapler



mit Elektro-, Benzin-, Diesel- und Flüssiggas-Antrieb von 0,6 bis 30 t Tragkraft.

**Robuste Konstruktion  
Wartungsfreundlich  
Leistungsfähig  
Lange Lebensdauer  
AMMANN-Kundendienst**

Caterpillar, Cat und  sind Warenzeichen der Caterpillar Tractor Co.

 **AMMANN**

**ULRICH AMMANN  
Baumaschinen AG, 4900 Langenthal  
Telefon 063/227 02, 251 22, 252 01**

S 473

# Dachterrassen würden esser's Gully wählen!

Problemlose Sicherheit für das wirksame Entwässern von Flachdächern, Balkonen, Loggien und Terrassen.

Tausendfältig bewährte Bauelemente, die schon heute den Anforderungen von morgen genügen.

Die im Baukastensystem entwickelten Gullys machen echte Problemlösungen möglich.

esser's Gully: mit wenigen genormten Teilen beste Gewähr für fehlerfreie, praxisgerechte Montage mit wenigen Handgriffen.

Kein Werkzeug notwendig: bohren, nielen, löten, verschrauben entfallen dank durchdachter Konstruktion.

esser's Gully werden selbstverständlich komplett, baustellen-gerecht verpackt, abgeliefert.

Flexible Verbindung von Dachhaut und Gully.

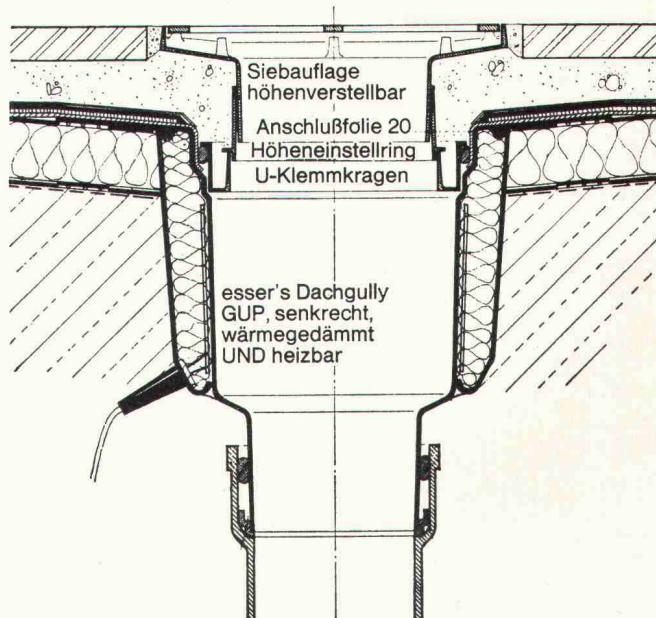
In acht Stufen verstellbare Balkon- und Terrassen-Gullys, die erlauben, die Siebrostebene jeder Beschichtungshöhe anzupassen.

Einfach die ideale Lösung für Entwässerungen. Nicht teurer, aber besser – und, natürlich von der Schweiz. Arbeitsgemeinschaft für Abwasserinstallationen geprüft.

## esser's Gullys:

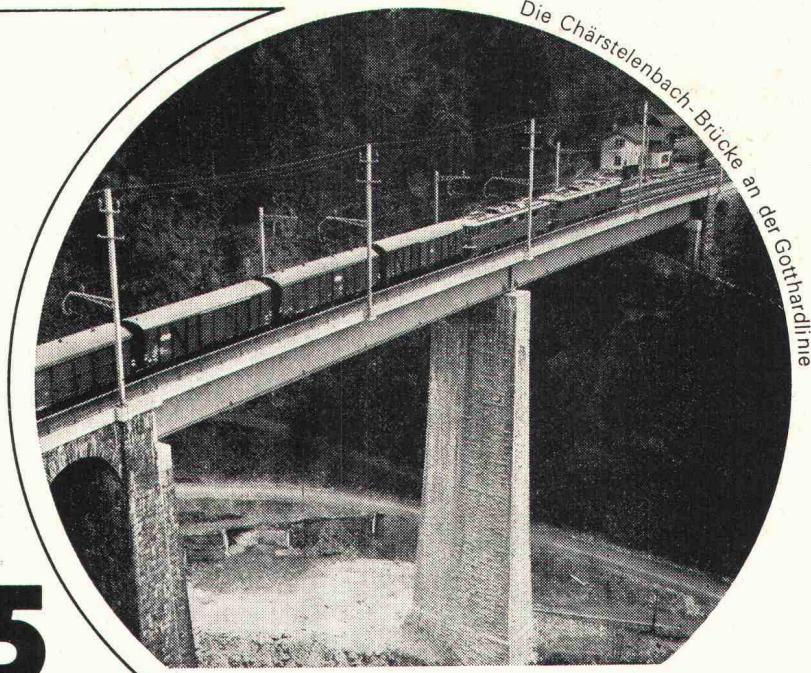
- Dachgullys aus Kunststoff
- Dachgullys aus Kunststoff mit Wärmedämmung
- Dachgullys aus Kunststoff mit Wärmedämmung und Heizung (SEV-geprüft)
- Balkongullys aus bituminiertem Aluminium

### Einbaubispiel für Dachterrassen



**Jakob Scherrer Söhne AG  
8059 Zürich  
Allmendstrasse 5-7  
Telefon 01 25 79 80**

Aus dem  
Privat-Dossier  
«Höhepunkte  
eines  
Brückenbau-Ingenieurs»



# 199,5 Eisenbahnzüge pro Tag

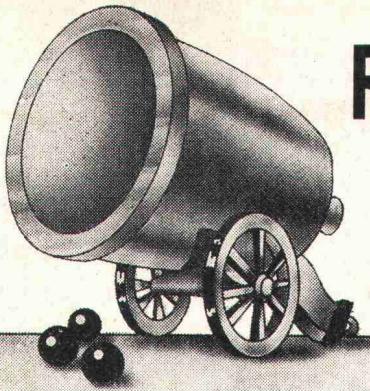
50 Meter hoch  
überspannt die neue  
Verbundbrücke den  
Chärstelen-Wild-  
bach bei Amsteg.  
102 Meter ist sie  
lang. 199,5 Eisen-  
bahnzüge fahren  
täglich über sie weg  
und befördern  
dabei ca. 20 000  
Passagiere und  
ca. 70 000 Tonnen  
Güterzugs-Last.  
Tag für Tag!

89 Jahre hat die  
Vorgängerin der  
neuen Chärstelen-  
bach-Brücke den  
SBB gedient. Auch  
sie war eine Stahl-  
Konstruktion, wenn  
auch weniger  
elegant als die neue  
Brücke.

**C**härstelenbach-Brücke, eine Stahl-Konstruktion von

**ZSCHOKKE  
WARTMANN  
AG**  
5200 Brugg

Stahlbau  
Kesselbau  
Apparatebau  
Maschinenbau  
Kläranlagen



# Röhren jeden Kalibers für Kanalisation und Melioration - immer für Sie am Lager.

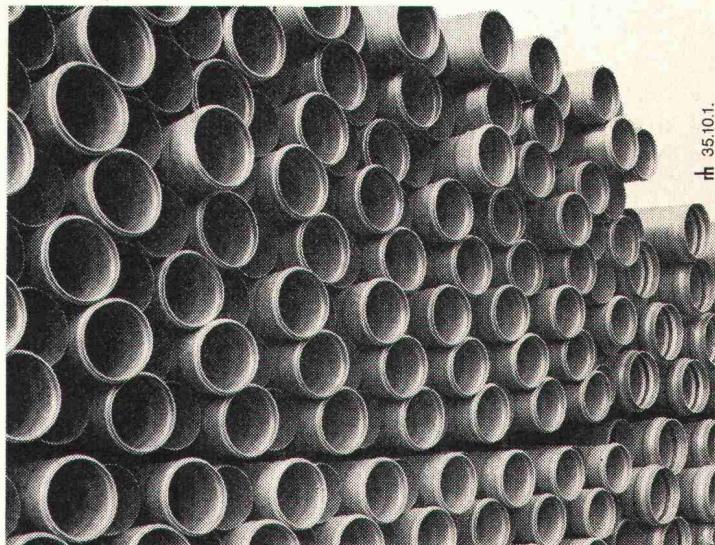
Kanal- und Drainrohre aus PVC-hart. Moderne Elemente für den heutigen Tiefbau:

- mit geringem Gewicht für einfache Verlegung
- für schnelle Montage durch zusammenstecken
- mit verschiedenen Formstücken für Übergänge
- und beständig gegen aggressive Stoffe.

Kunststoffrohre für die Kanalisation, Haus-, Straßen- und Flächenentwässerung, mit optimalen Strömungswerten und maximaler Lebensdauer. Kunststoffrohre für fortschrittliche Lösungen. Unsere technischen Berater helfen sie Ihnen zu verwirklichen, fragen Sie uns an!

**BOSSARD  
+STAERKLE AG  
STAHLSERVICE**

6301 Zug, Telefon 042 231123, Telex 78955 bss ch  
Mitglied der BOSSARD-Gruppe



h 35.10.1.

# SCHICHTEX

**SCHICHTEX-SPEZIAL** mit den roten Punkten, schwerbrennbar

**SCHICHTEX-HS**, leichtbrennbar

**SCHICHTEX-SW**, unbrennbar

**DACHPLATTE SCHICHTEX-SPEZIAL 100/III** freie Spannweite bis 250 cm, Nutzlast bis 495 kg/m<sup>2</sup>

**BI-AKUSTIK-PLATTE** für Schiessstände, Motorenprüfstände, Kegelbahnen usw.

**BI-HOLZWOLLE-LEICHTBAUPLATTE**

**BI-PYRAMIDENSCHAUM-SCHALLSCHLUCKPLATTE** für höchste Ansprüche

**ROCKBI BI-ISOLATIONS- und FEUERSCHUTZ-SPRAY**

**MBI-MANTELBETON-SYSTEM**, geschoss hoch

**MÜBA-BLITZSCHAL-SYSTEM** und **-BAUGERÄTE**



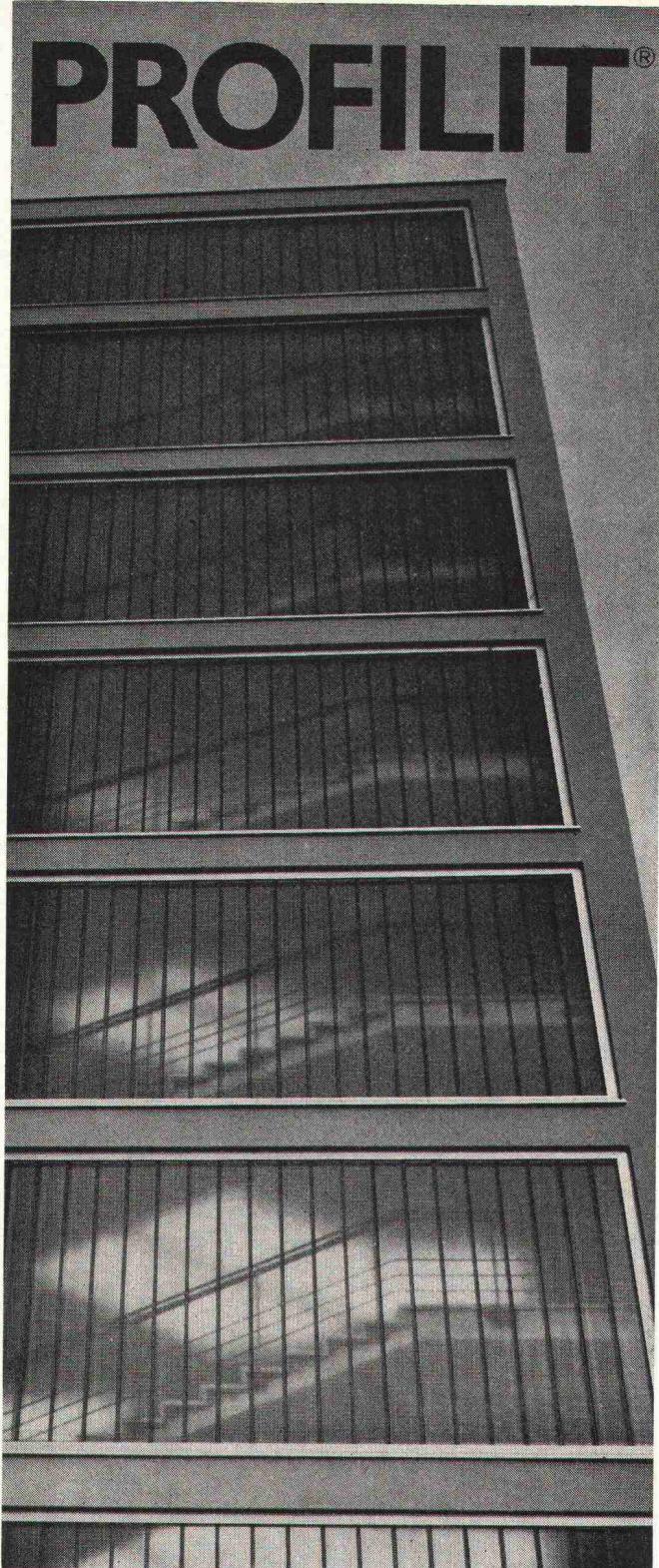
**Bau+Industriebedarf AG** 4002 Basel Telefon 061 22 56 20



# Gummi- und Stahllager für den Hoch- und Tiefbau

PROCEQ SA  
Riesbachstrasse 57  
CH-8034 Zürich Tel. 01/47 7800

# proced



Ein Profilit — aber viele Möglichkeiten  
z. B. eine wartungsfreie Treppenhausverglasung



**GRÜNINGER AG**

Glas und Spiegel

Trimbach, Industriestrasse 9

Briefadresse: 4600 Olten 1, Postfach Tel. 062/22 14 22

Zweigbetrieb: 8954 Dietikon, Allmendstr. 27 Tel. 01/88 34 06



**eine elegante  
und repräsentative  
Rückeneinfassung  
Ihrer Dokumentationen**

Akteneinfäßband 9 Farben

**REGU-dux®**

Preis per Rolle bei	1	10
RXE-1920 (19 mm : 20 m)	Fr. 5.80	5.35
RXE-2520 (25 mm : 20 m)	Fr. 6.90	6.35

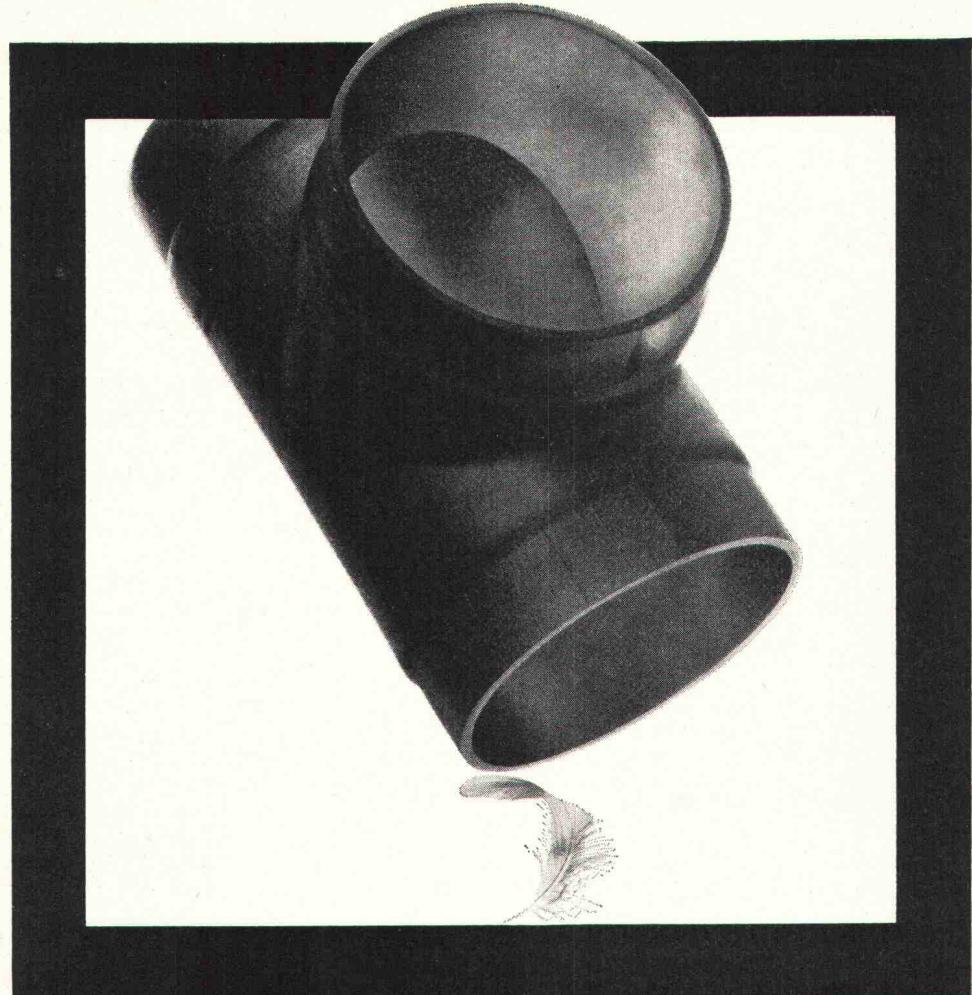
+ Akteneinfasser

**REGULUS EZ 5A**

zum Einfassen von Heftgut  
bis 3 mm Dicke      Fr. 215.—



Racher + Co. AG  
8025 Zürich 1, Marktgasse 12, Tel. 01/47 92 11



**LEICHT SEIN  
FÄLLT HIER  
INS GEWICHT  
VON ROLL.**

**HAUSENTWÄSSERUNGSLEITUNGEN  
AUS KUNSTSTOFF HART-PE**

Unsere Hausentwässerungsleitungen aus Kunststoff sind ein Element der modernen Bautechnik.

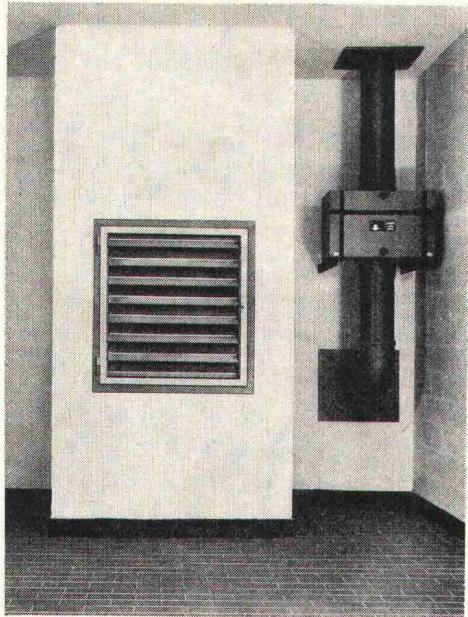
Sie sind chemikalienbeständig und korrosionsfest. Sie lassen sich rasch und mühelos verlegen, dank der erprobten VON ROLL Elektro-Schweissmuffe. Die Verbindung ist absatzlos, kraftschlüssig, gas- und wasserdicht.

Übrigens – bei unserem System sind Dehnungselemente überflüssig.

Wissen Sie,  
dass wir auch Hausentwässerungsleitungen aus Gusseisen und Stahl herstellen?

**VON ROLL AG. Departement Rohre  
Sektor Hausentwässerung  
4553 Subingen      Telefon 065 376 61**

795



Kanalfiltergehäuse KL-V mit eingesetzten  
Luwa Ultrafiltern

## Sauberhaltung des Trinkwassers mit Luwa Ultrafiltern

**Der Geologe**  
forscht nach Wasservorkommen

**Der Biologe**  
garantiert für die Reinheit des Wassers

**Der Bauingenieur**  
sorgt für das zweckmässige Reservoir

Wer aber schützt das Wasser im Reservoir vor erneuter  
Verunreinigung durch die einströmende Luft?

**Luwa Ultrafilter**  
einfacher Einbau, keine Ventilatoren, kleine Kosten, minimaler  
Unterhalt.  
Bannt die Wasserverschmutzung durch verunreinigte Luft.

Beratung und Unterlagen durch:

**Luwa AG**  
Anemonenstrasse 40, CH-8047 Zürich  
Telefon 01-52 13 00, Telex 52 268

**Luwa**

## Überbauung Ursprung Münchenbuchsee



Wo Qualität und Erfahrung zählt  
werden Dächer mit

**Sarnafil®**

isoliert. Sarnafil-Kunststoffisolations-  
material aus Sarnen.  
Verlangen Sie Unterlagen.

**sarna Kunststoff AG**  
6060 Sarnen  
Tel. 041/66 23 33

Telegramme: Eternit Niederurnen  
Telefon 058 23 11 11  
Telex 75 676  
Postcheck - Chèques postaux 87-18

Ingenieurbüro  
G. Dell'Aqua  
Bachstrasse 7  
9424 Rheineck

8867 Niederurnen/Schweiz  
3. Sept. 1973

Ihre Zeichen  
Votre référence  
GA/mm

Ihre Nachricht vom  
Votre lettre du  
29.8.73

Unsere Zeichen  
Notre référence  
Tru/sl

Sehr geehrte Herren,

Sie fragen uns: "Welche Massnahmen sind für eine einwandfreie Verlegung von Druckrohren "ETERNIT" erforderlich?"

Alle erdverlegten Rohrleitungen unterliegen in Bezug auf Lagerung und Bettung eindeutigen Empfehlungen wie z.B. DIN 19630.

Das in der Schweiz anfallende Aushubmaterial eignet sich allgemein für eine einwandfreie Verlegung unserer Druckrohre. Im Rohrbereich empfehlen wir die Verwendung von verdichtungsfähigem Material mit einer Körnung von 1/10 der Nennweite. Mit dieser Körnung erreichen Sie die geforderte Auflagerung der Rohre und verhindern zugleich ein späteres Ausschwemmen durch Grund- oder anfallendes Meteorwasser. Bei Rohrgräben in Spreng- und Pickelfels kann feinkörniges Sprenggut verwendet werden.

Mit der Skizze, die wir Ihnen mit separater Post zustellen, möchten wir unsere Ausführungen verdeutlichen. Für Spezialfälle steht Ihnen unser technischer Dienst immer gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen  
ETERNIT AG

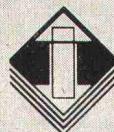
K. Trummer, Ing. HTL

# Tunnelabdichtungen eine Vertrauensarbeit

Die schwierigen, sich immer wieder verändernden Verhältnisse im Tunnelbau, verlangen mehr als nur Vertrauen zum ausführenden Unternehmen — sie verlangen praktische Erfahrung. Viel praktische Erfahrung. Wir können sie vorweisen. Denn dank der stetigen Entwicklung neuer Verarbeitungsverfahren waren wir als Abdichtungs- und Beratungsfirma bei verschiedenen U-Bahn- und Tunnelbauten im In- und Ausland dabei.

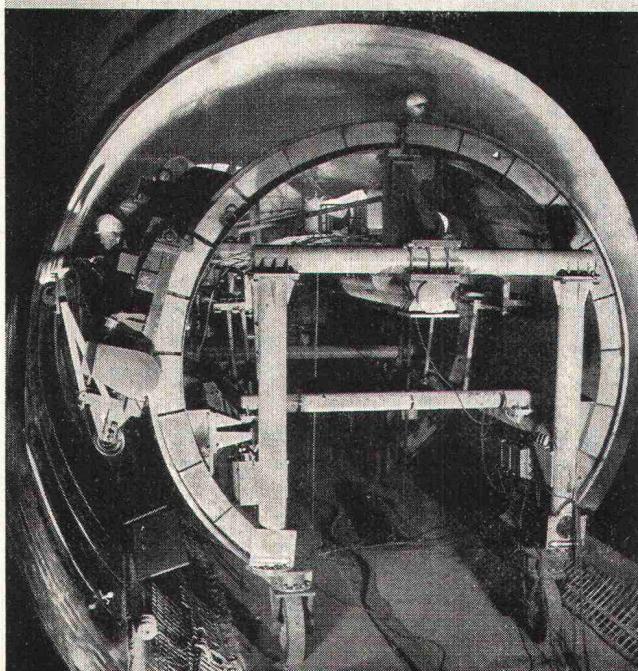
Bei diesen Arbeiten wurde von unseren Planungsbüros sowie den Abdichtungs-Equipen viel verlangt und geleistet. Die verwendeten Isolier- und Abdichtungsmaterialien hielten den extremen Beanspruchungen stand. Ja, sie übertrafen zum Teil sogar die in sie gesetzten Erwartungen.

Deshalb beauftragen Sie für anspruchsvolle Lösungen im Tunnelbau die Spezialfirma mit Referenzen. Unsere Beratung ist kostenlos und unverbindlich.



## ISOMAT-BAU AG

Spezialfirma für sämtliche Abdichtungen  
im Hoch- und Tiefbau  
Jungholzstrasse 43, 8050 Zürich, Telefon 01/50 09 45



# <sup>®</sup>rhodorsil

## MASTIC 3 B hat sehr gute physikalische Eigenschaften



Diese Fuge mit einem Querschnitt von 10 mm<sup>2</sup> hält ohne Ermüdung einer Belastung von 17 kg stand. Darum eignet sich RHODORSIL Mastic 3 B zum Verfügen leichter Fassadenelemente.

Die Fugenmasse haftet ohne Primer auf Glas sowie glasähnlichen Oberflächen und nach Auftrag eines Primers auf jedem anderen Material.

RHODORSIL-Fugendichtungsmassen sind unempfindlich gegen Witterung, klimatische Einflüsse und große Temperaturschwankungen, was ihnen eine hohe Alterungsbeständigkeit verleiht.

Als gebrauchsfertige Einkomponentenmassen sind sie leicht verarbeitbar.

Unzählige Gebäude auf der ganzen Welt werden mit RHODORSIL-Silikonkautschuk verfügt.



SBZ

Schweiz :

**RHODIA S.A. Genève**

2-4, rue du Lièvre,

1211 Genf 24

Tél. : 43.50.00

Telex : 27.438



**RHÔNE-POULENC**  
DEPARTEMENT SILICONES  
B.P. 753-08 - PARIS-FRANCE

Bitte veranlassen Sie für mich unverbindlich :

- die Übersendung von Unterlagen über RHODORSIL-Fugendichtungsmassen
- den Besuch eines Technikers

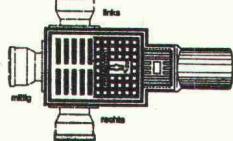
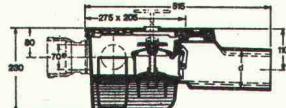
NAME : .....

ANSCHRIFT : .....

# Kampf dem Hochwasser

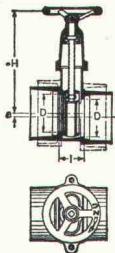
*Kein Rückstau im Keller*

durch PASSAVANT-Modelle in verschiedenen  
Nennweiten für Eisen- und Steinzeugrohre

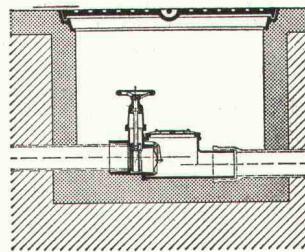


Kellerablauf «Junior»  
mit Rückstaudoppelverschluss

Bezug  
durch  
Eisenhandel



Hochwasserschieber



Rückstaudoppelverschluss  
TRIPLEX für durchgehende Leitungen

Verlangen Sie Unterlagen bei Werner Maag, Zeltweg 44, 8082 Zürich, Tel. 01 / 82 75 80

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

Adresse: \_\_\_\_\_

# Go Plan G + Lamit

Isolierplatten

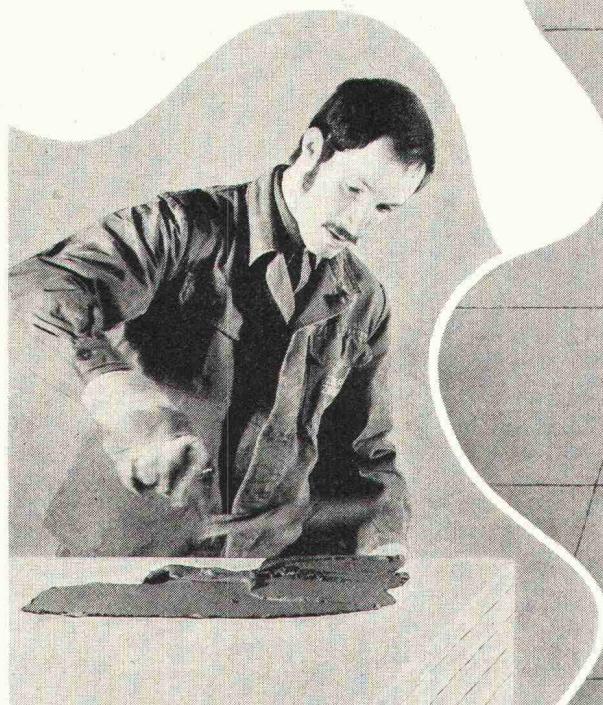
Isolierstoff-Kleber R 30  
oder R 37

## Optimale Wandisolation

Zwei Produkte mit ausgezeichneten Eigenschaften:  
Eine formgeschäumte Isolierplatte von besonderer  
Zähigkeit und ein dauerhafter Kleber mit  
vorzüglichem Haftvermögen.

Einfach und rationell in der Verarbeitung.  
Breiter Anwendungsbereich im Hoch- und  
Tiefbau.

Ihr Partner für Wandisolationen: COREX



## Coupon:

Wir interessieren uns für  
GoPlan G Isolierplatten und  
Lamit Isolierstoffkleber  
R 30 oder R 37.

- Senden Sie uns Unterlagen.  
 Wir wünschen unverbindliche Beratung.

Name/Firma \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

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

Einsenden an: corex Basel AG  
Postfach, 4002 Basel  
Lindenhofstr. 28, Tel. 061 / 22 23 00

# alwitra



## Das Flachdachabschlussprofil der modernen Dachterrasse

Verlangen Sie  
Prospekte und Muster  
bei der

Generalvertretung

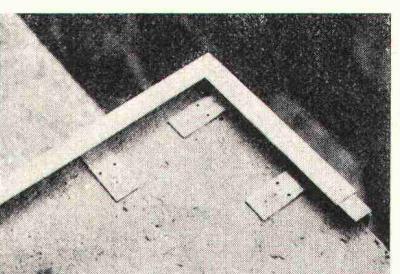
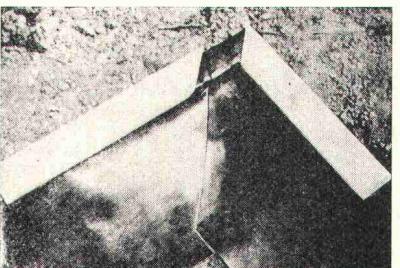
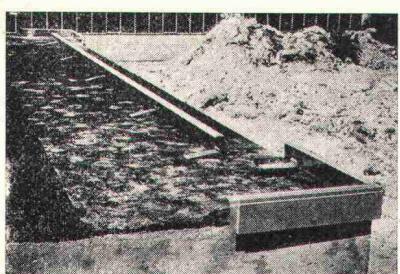
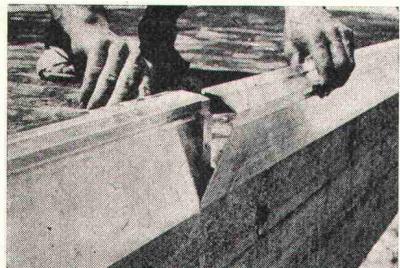
**francillon**  
et Cie S.A.

**1002 Lausanne**  
14, rue Centrale  
Tél. 20 64 41, télex 24591

**1023 Crissier**  
29, route de Busigny  
Tél. 34 16 16

Offizielle Vertreter:

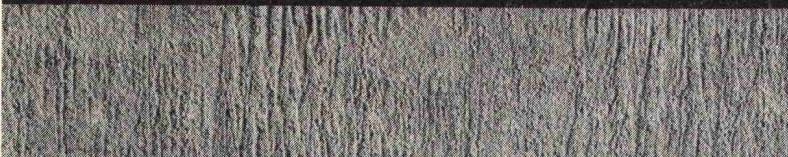
Baustoffe AG  
Jacob-Burckhardt-Strasse 86  
4000 Basel  
Telefon 061 / 34 26 26  
Telex 62193



- einfach
- kein Schweißen
- robust
- leicht montierbar
- wassererdicht
- endgültig
- keine Reparaturen
- keine Unterhaltskosten
- formschön

**Unser neues  
Plattenprogramm für Gartenanlagen,  
Spielplätze, Vorplätze, Flachdächer,  
Terrassen und so weiter.**

**Unsere Werke stellen mit den modernsten Anlagen  
Platten her. In verschiedenen Formaten, Strukturen  
und für alle Verwendungszwecke. Nur eines bleibt  
sich gleich. Die Qualität. Weil wir rationell und nach  
strengen Normen produzieren. Deshalb sind wir  
ausserordentlich leistungsfähig. Auch im Preis.**



**Waschbeton- und Gehwegplatten, Formate:**

**50/75 cm unarmiert**

**50/50 cm unarmiert**

**50/25 cm unarmiert**

**40/ 60 cm unarmiert**

**40/ 40 cm unarmiert**

**100/ 50 cm armiert**

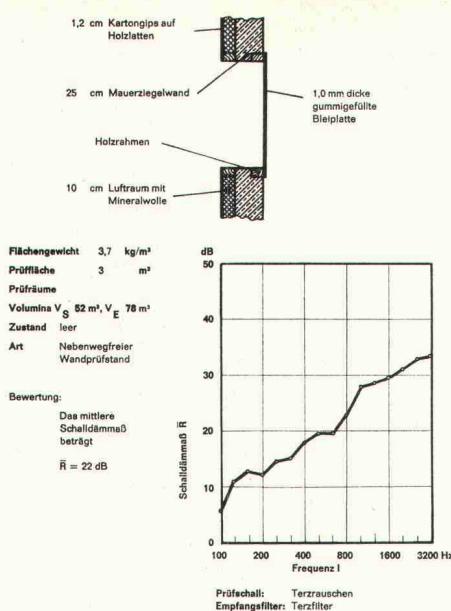
**100/100 cm armiert**



**A.Tschümpel AG**



**6300 Zug, Zeughausgasse 9  
042 - 210102**

**Aufbau des Prüfgegenstandes**

# HARTMANN

## bekämpft den Lärm

### Luftschalldämmung durch Blei-Gummi-Matten OPTIMIT

Zahlreiche Probleme der Schalldämmung werden mit den neuen Blei-Gummi-Matten OPTIMIT gelöst. Die hervorragenden physikalischen Eigenarten dieser Matten erfüllen eine Vielzahl akustischer Forderungen, die bisher nur mit voluminösen Konstruktionen möglich waren oder unerfüllt blieben. Materialstärken 0,5—4,0 mm.

Raum- und Bauakustik

Vorsatzschalen bei Wänden, Einbau in Trennwände, Falttüren usw.

Technische Akustik und Arbeitsschutz

Lärmdämmung von Maschinen und Arbeitsgeräten mit Schallschutzzellen, Schalldämmvorhängen. Entdröhnung von Blechaufbauten usw. Verlangen Sie unsere Dokumentationsmappe.



**HARTMANN + CO SA**

Abt. Schalldämmung

2500 Biel Tel. 032 / 42 01 42

# JETZT

kommen die neuen Raster.  
Zeitgewinnen wie noch nie. Auf Plänen  
und techn. Zeichnungen. Rastern Sie Fassaden, Maschinen,  
Steine, Holz, Fenster, Dächer, Böden,  
Wiesen, Landschaften – und weit  
mehr. Wirklichkeitsnah.

Selbstklebend. Schnell  
entfernbare. Zum  
darüber zeichnen.  
Kopierfest.

Gestalten mit  
Vergnügen,  
Fantasie und  
präzis durch

**T3**

Raster Folien.

25x35 cm



### POSTER-BON

für einen Raster Poster: 175 verschiedene Raster-Muster.  
Zum an die Wand hängen. Sofort überblickbar.  
Fantastische Arbeitserleichterung.

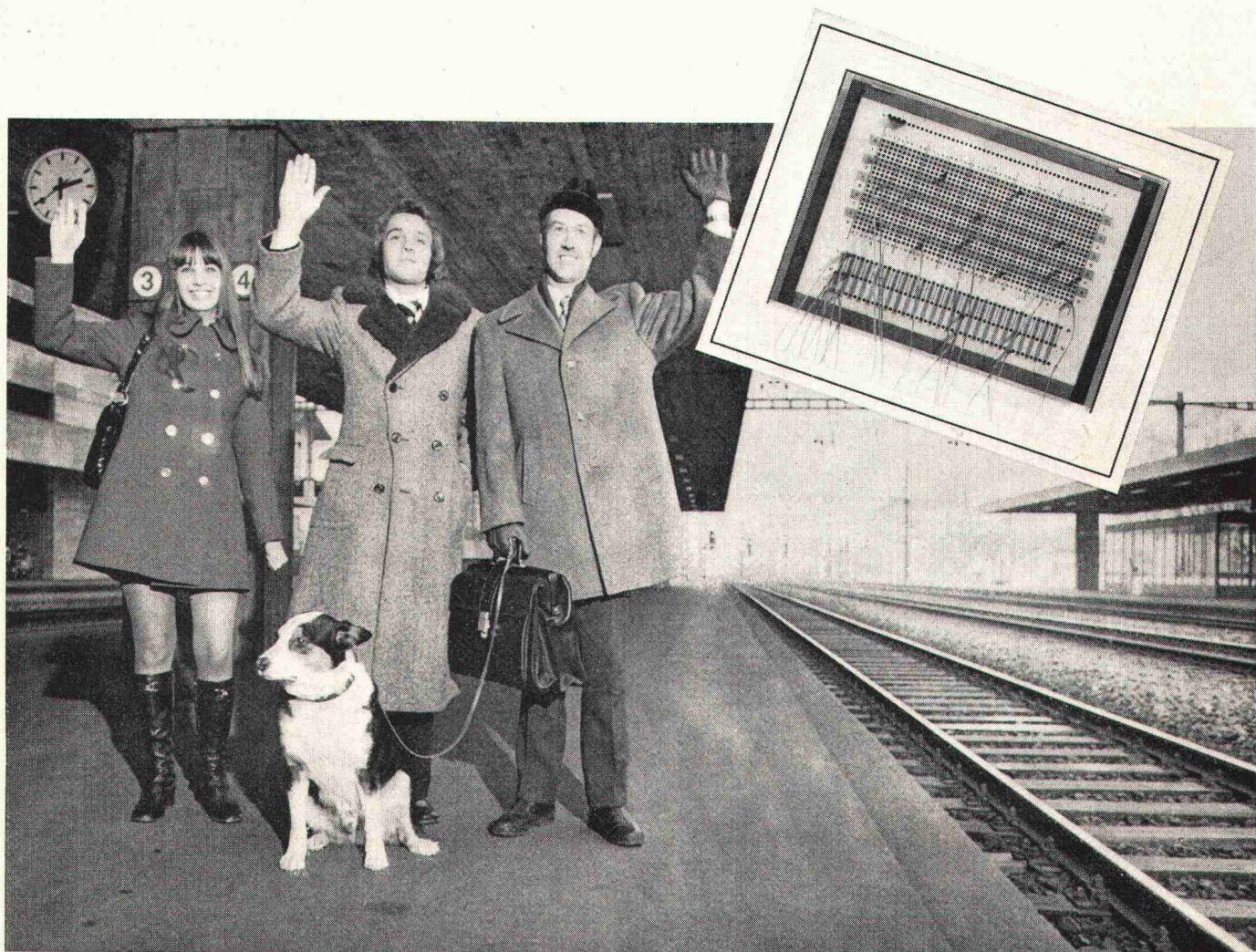
- Senden Sie mir gratis  
den T3-Raster-Poster und eine T3-Muster-Folie  
R41 Dokumentation Durchreibefolien:
- Schriften, Zahlen, Zeichen
- techn. Zeichen und Symbole aller Fachrichtungen
- Spezialanfertigungen firmeneigener Zeichen

Name \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

PAPYRIA AG, 8152 Glattbrugg, Industriestr. 59, Tel. 01/81 52 01

# Wenn einer eine Reise tut...



... müssen andere ihn am Telefon vertreten. Fragt sich nur, wie sie dazu kommen. Ob die Telefonistin Orakel spielen soll. Oder ob Sie es in der Hand haben, wer die Anrufe für Sie abnimmt.

Mit dem Abwesenheitstableau von Siemens-Albis schalten Sie jeden Leerlauf aus. Und jeden Zweifel. Durch einfaches markieren auf dem Abwesenheitstableau durch die Telefonistin werden die Anrufe während Ihrer Abwesenheit an die von Ihnen gewünschte Person weitergeleitet. Gute Reise!

Sicher möchten auch Sie näheres wissen über die ALBIS-Haustelephonzentrale ESK 8000. Senden Sie uns bitte diesen Coupon ein.

Name/Vorname

Strasse

Postleitzahl/Ort

SIEMENS-ALBIS AKTIENGESELLSCHAFT  
8047 Zürich, Albisriederstrasse 245, 01 52 54 00  
3001 Bern, Belpstrasse 26, 031 65 01 11  
1020 Renens, 42, rue du Bugnon, 021 24 96 31

# dann Abwesenheitstableau von Siemens-Albis