

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 90 (1972)  
**Heft:** 31

## 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>**

Rationalisiere mit

# Sprechfunkgeräten

für Betriebsverkehr

Betriebsfernsehen für  
Produktionsablauf

Laser für Steuerungen

Schallmessungen im  
Baugewerbe

Reichweite je nach Typ  
und Geländeverhältnissen

T 32  
T 3  
ST 5  
ST 9  
ST 8      für Auto-Einbau  
T 10



Wir verkaufen nicht nur Geräte, sondern beraten Sie auch und liefern die dafür notwendigen Zubehörteile, Netzteile usw.

Hans Ingold & Co. Elektronik 8004 Zürich

Kernstrasse 10, Telefon 01 / 25 25 87  
Ab Juni 1971 39 52 36

## 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

90. Jahrgang Heft 31

3. August 1972

### Inhalt

Betrachtungen zur Spannungsanalyse und zum Bruchverhalten geschweißter dockwandiger Druckbehälter. Von T. Varga und W. Stumpp . . . . .	729*
Felsanker und Kraftmessanlage in der Kaverne Waldbeck II. Von E. Möschler und P. Matt . . . . .	737*
Synopsis, ein Werk über Alvar Aalto. Von F. Steinbrüchel . . . . .	740
Kongress der Europäischen Vereinigung der Feuerfest-Industrie. Von E. Witzig . . . . .	741

### Umschau

Reaktordruckgefäß für das Kernkraftwerk Ringhals. Raumtests elektrischer Raketenantriebe . . . . .	742*
Eidg. Technische Hochschule Zürich. Minensuchschiff aus glasfaserverstärktem Kunststoff. Beitritt des AEW zum Studienkonsortium Atomkraftwerk Kaiserstugst. Satelliten verbinden Indonesien mit der Welt. Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne. Euro-prefab 1972 Luzern, Berichte . . . . .	743*

### Buchbesprechungen

Bauleitung. Baukosten, von H. Kunz. Landwirtschaftliche Bauten, von E.-K. Pinternagel und U. Anders. Praktischer Strassenbau, von M. Blumer . . . . .	744
Adjuvants et Traitements des Mortiers et Béton, par M. Vénuat. Neue Bücher . . . . .	745

### Wettbewerbe

Viadukt über den Greiterzersee, Nationalstrasse N 12	745
--	-----

### Mitteilungen aus dem SIA

9. Volltagung der Welt-Energie-Konferenz in Detroit 1974 . . . . .	745
--	-----

### Ankündigungen

23. Zürcher Herbstschau . . . . .	745
Internat. Frankfurter Messe. Leipziger Herbstmesse. Lehrgänge und Seminare des VDI-Bildungswerkes. Fachmesse für Produkte für den Innenausbau, Utrecht. Salon der Industrialisierung des Baugewerbes, Bologna. Kongress und Ausstellung «Bauwesen und Versorgungsbetriebe», London . . . . .	746

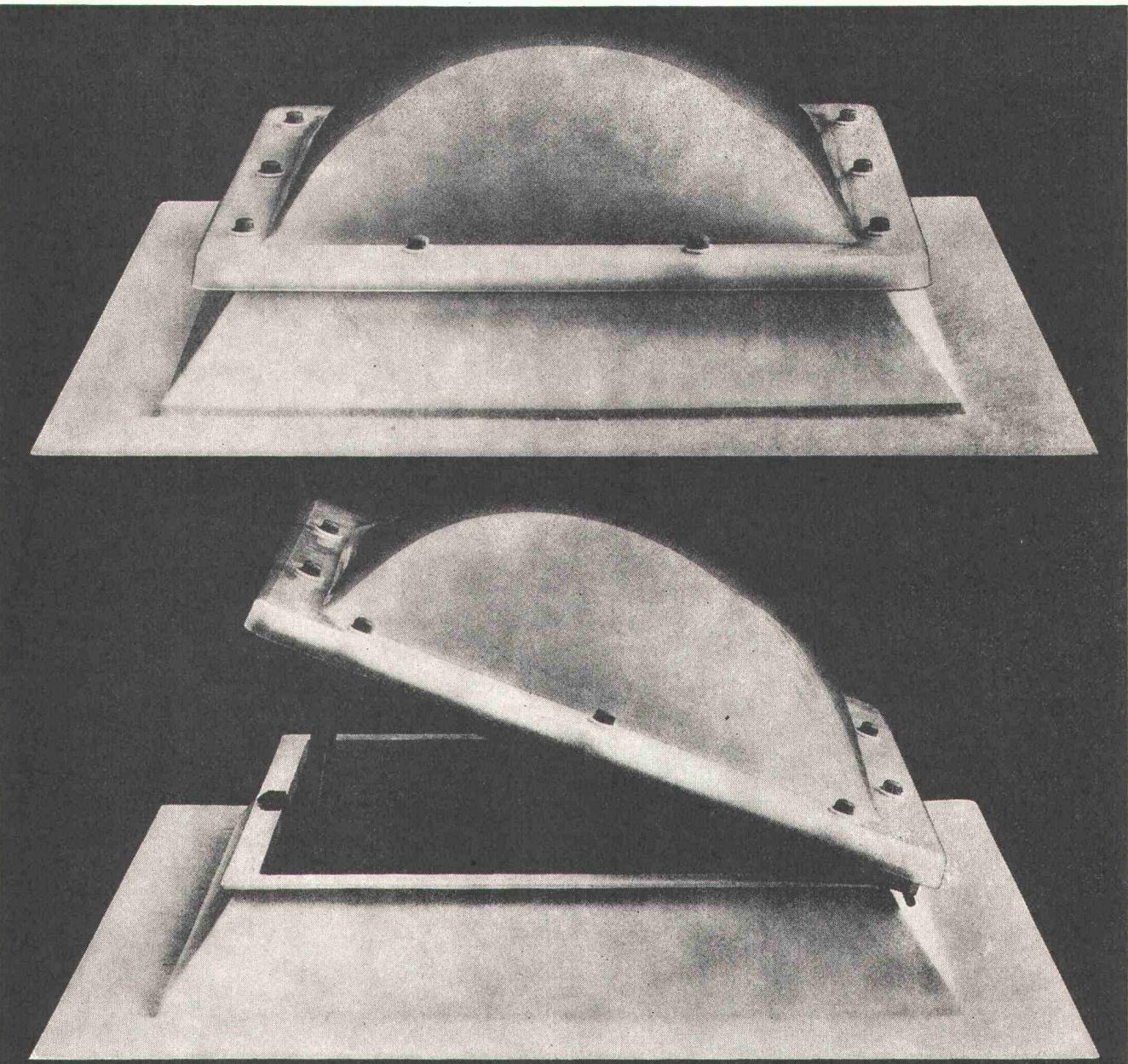
### Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung  
8035 Zürich, Beckenstrasse 16  
Telephon 01 / 26 97 40, Postcheck 80 - 32735  
Filialen in Lausanne und Genf

### Bezugspreise

	3 Monate	6 Monate	12 Monate
Schweiz	24.50	47.—	90.—
Ausland	26.—	50.—	96.—

Für Mitglieder der Partnerverbände der Verlags-AG, des Schweiz. Technischen Verbandes sowie für Studierende ermässigte Preiskategorien.



## Wir leisten 10 Jahre Garantie, weil wir uns das leisten können.

Seit 1956 haben wir allein in der Schweiz über 25 000 Lichtkuppeln installiert. Das sind mehr als 25 000 Beweise für Dauerhaftigkeit und Qualität: bei Wind und Regen, Schnee und Sonne – das ganze Jahr hindurch.

Für CUPOLUX- und eurodome-Lichtkuppeln gibt es unzählige Anwendungsmöglichkeiten. Sie sind aus hochwertigem Acrylglass gefertigt und bilden zusammen mit dem eurobase-Aufsetzkranz eine perfekte Oberlichteinheit, die sich präzis und schnell montieren lässt. Das Ergebnis: mehr Licht und bessere

Beleuchtung zu knapp kalkulierten Preisen! Unsere Spezialisten wissen, worauf es beim Oberlichtbau ankommt. Darum werden wir auch mit Ihren besonderen Problemen fertig. Kommen Sie damit ruhig zu uns, auch mit den kleinen. Oder verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation.

Scherrer – Ihr Partner auf dem Flachdach.



Jakob Scherrer Söhne AG  
Allmendstr. 5-7  
8059 Zürich 2  
Tel. 01 25 79 80

# LØGSTØR RØR - ein Begriff für rationelle Fernheizung in Europa

**LØGSTØR RØR** sind vorfabrizierte Fernheizungsrohre

mit folgenden Vorteilen:

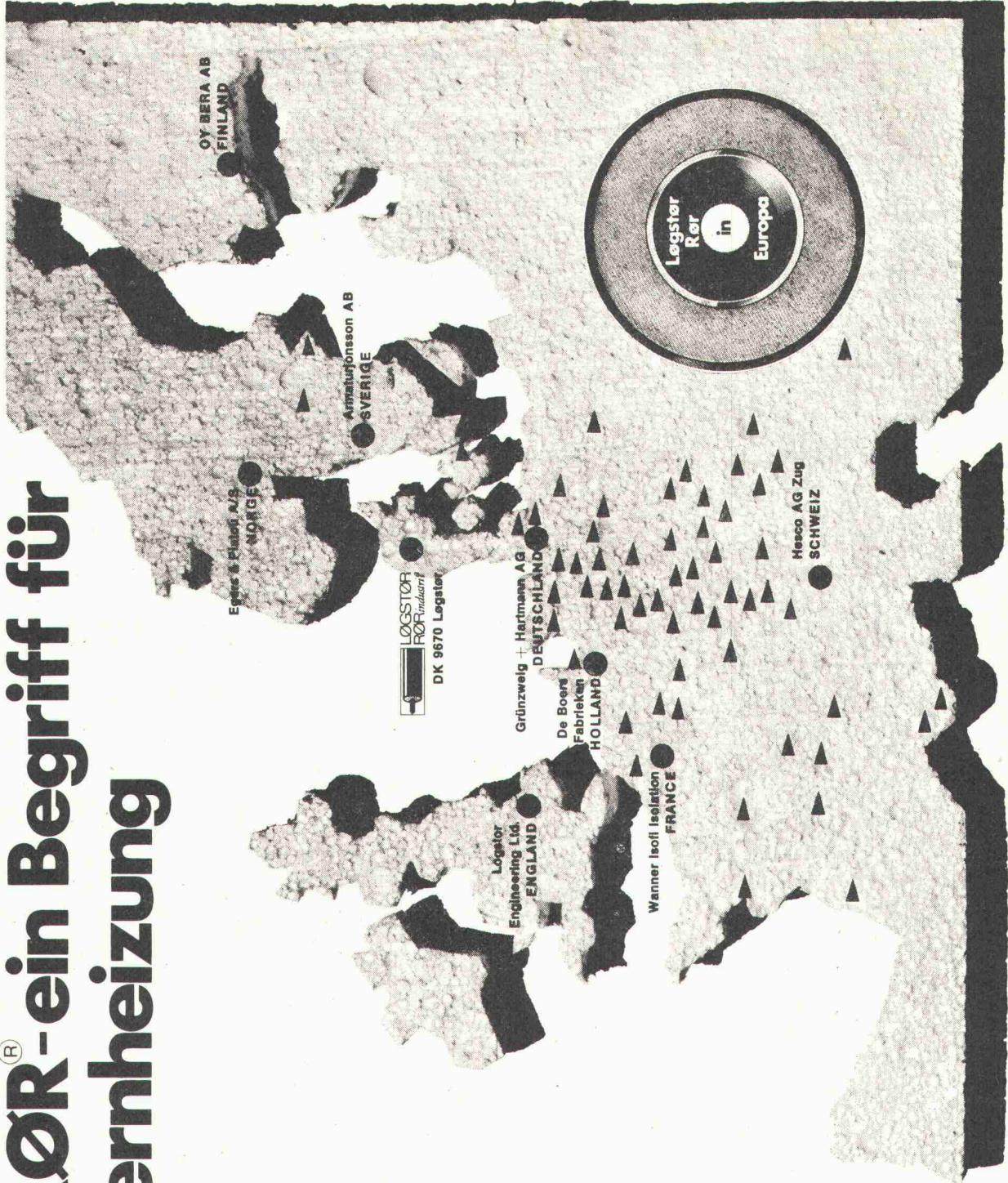
- Garantie gegen Korrosion von aussen
- minimaler Wärmeverlust
- minimale Verlegungstiefe oder überirdische Verlegung
- keine Verschalung
- keine Beton-Kanäle
- vertragen Druck bis zu 18 Tonnen durch eine Sand-Erdschicht von 35 cm Tiefe
- Schrumpfung der Verbindungslemente an Ort und Stelle
- Standard-Fittings werden ab Lager geliefert
- Sonderanfertigungen nach Angabe jederzeit möglich

Erhöhung des Produktionsareals in der Zeitspanne von 1963-70	Stahlrohrlager	Anzahl km Rohr 1963-70
1963 25 m <sup>2</sup>	1 t	1 km
1964 40 m <sup>2</sup>	4 t	6 km
1965 400 m <sup>2</sup>	35 t	50 km
1966 1200 m <sup>2</sup>	80 t	140 km
1967 2200 m <sup>2</sup>	250 t	296 km
1968 2600 m <sup>2</sup>	270 t	517 km
1969 5500 m <sup>2</sup>	700 t	823 km
1970 11000 m <sup>2</sup>	1300 t	1130 km

Alle weiteren Einzelheiten und ausführliche technische Beschreibungen auf Wunsch erhältlich von



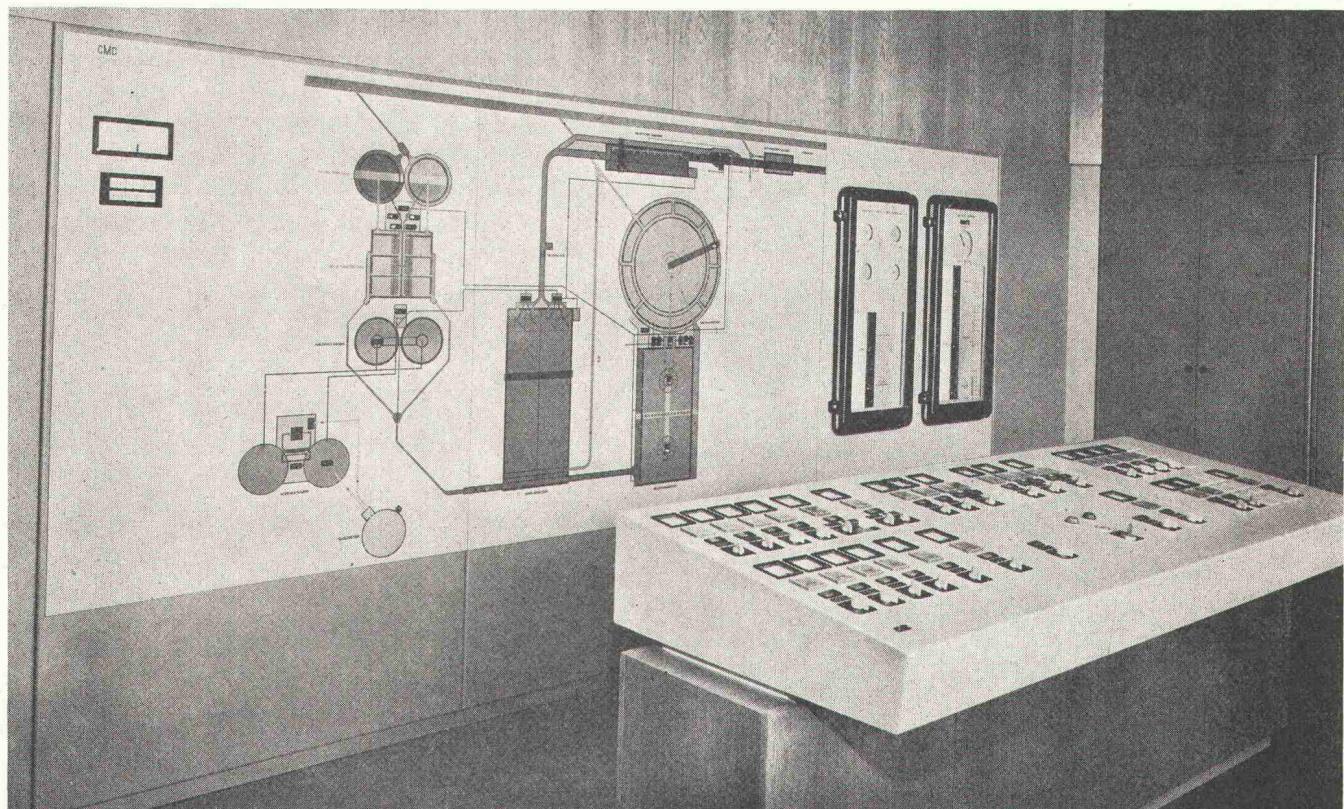
Tel. 042/21 12 55 - 56 · Telex 78 948  
6301 ZUG/CH



# Zukunft mit CMC

## Elektrische Steuerungen

Vielfältig sind die Steuerungsprobleme in Kläranlagen, Pumpwerken, Kehrichtverbrennungs- oder -verwertungsanlagen. Wir sind durch unsere Erfahrung in der Lage, technisch zweckdien-



liche Steuerungen zu projektierten und auszuführen. Die Verwendung eigener Komponenten gewährleistet höchste Betriebssicherheit.

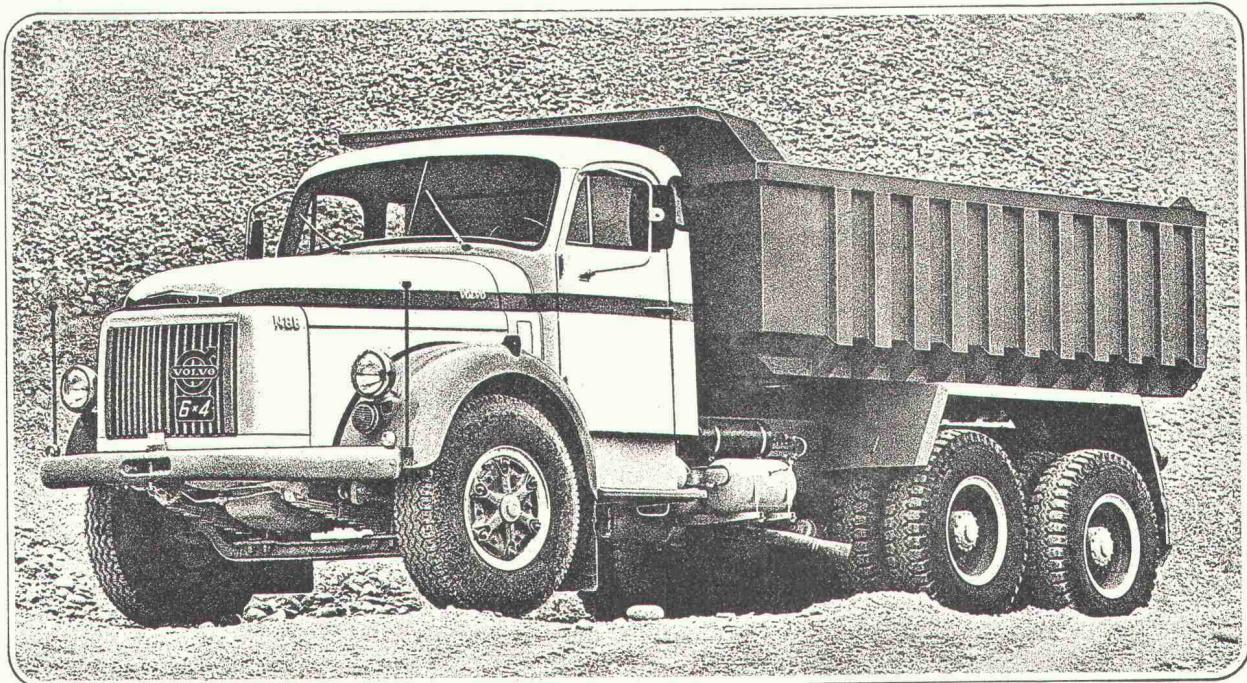
Das Bild zeigt den Überwachungs- und Schaltraum einer Kläranlage für etwa 20000 Einwohner. Der mechanische Anlageteil ist schematisch dargestellt. Durch die optische Signalisierung des Betriebszustandes ist eine rasche Kontrolle möglich. Im Kommandopult sind Befehlssapparate und Messinstrumente übersichtlich angeordnet.

# CMC

Carl Maier + Cie 8201 Schaffhausen  
Elektrische Schaltapparate und Steuerungen

Telefon 053-81666

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

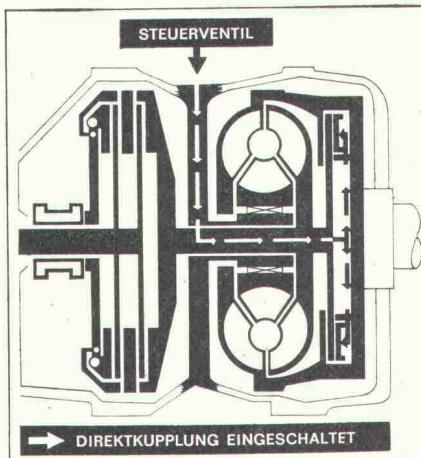
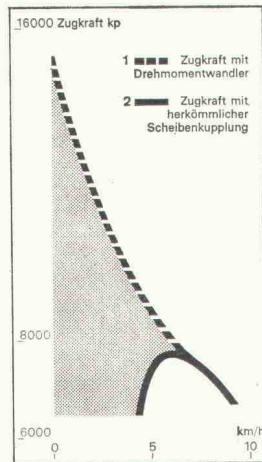


**Das ist ein Volvo NB 88 <6x4> mit einem Spezialaufbau\* für 9 m<sup>3</sup> Gestein.**

Auch bei Voll-Last können Sie, ohne den Motor hochzujagen, 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 Rückwärtsmulde, 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!

GFM 3439



# Feller-Lichtregler

Helligkeit nach Wunsch

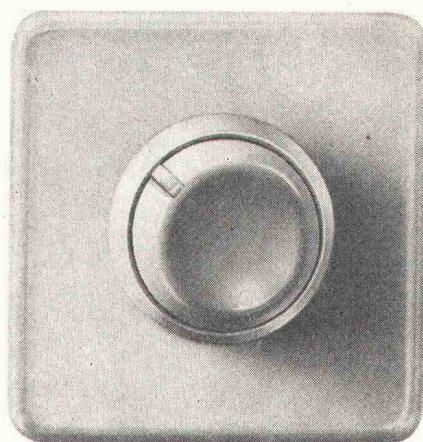
für Glühlampen von 40 bis 440 Watt

an Stelle eines gewöhnlichen Schalters einbaubar  
mit SEV-Sicherheitszeichen

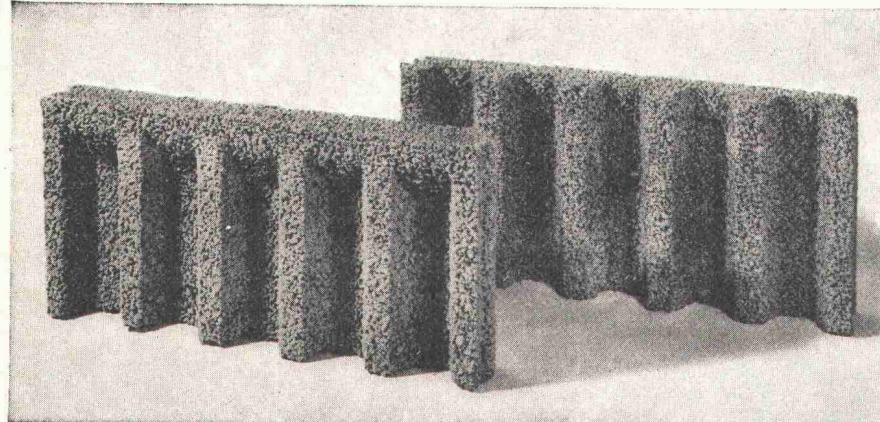
Erhöhter Bedienungskomfort: Ein Druck auf den Regulierknopf bewirkt das sofortige Ein- oder Ausschalten in jeder Reglerstellung

Adolf Feller AG CH-8810 Horgen Telefon (051) 82 16 11

*Feller*



## ROBA-Sickersteine Praktisch und robust



Typen:	Sickerstein und Abdeckplatte
Masse:	50 × 25 × 6 cm
Gewicht:	10 kg
Preis:	Fr. 7.20 pro m <sup>2</sup>
	(90 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 01 / 86 41 90



**...die richtigen Maschinen  
für Ihren Betrieb**

# Z Zettelmeyer Radlader und Walzen



Radlader Europ L 500  
Motor: 35 SAE-PS  
Schaufeln: 0,4–0,85 m<sup>3</sup>  
Gewicht: 4350 kg



Radlader Europ L 800  
Motor: 80 SAE-PS  
Schaufeln: 0,8–1,3 m<sup>3</sup>  
Gewicht: 5800 kg



Radlader Europ L 1000  
Motor: 120 SAE-PS  
Schaufeln: 1,1–1,8 m<sup>3</sup>  
Gewicht: 7800 kg



Radlader Europ L 1500  
Motor: 139 SAE-PS  
Schaufeln: 1,3–2,5 m<sup>3</sup>  
Gewicht: 10200 kg



Radlader Europ L 2000  
Motor: 215 SAE-PS  
Schaufeln: 2,0–3,8 m<sup>3</sup>  
Gewicht: 14100 kg



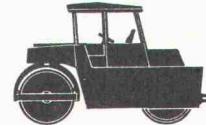
Radlader Europ KL 30  
Motor: 240 SAE-PS  
Schaufeln: 2,5–4,8 m<sup>3</sup>  
Gewicht: 17200 kg



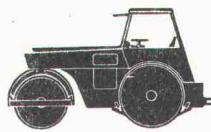
Vibrations-Tandemwalze VT L  
Statisches Gewicht: 2,0 t  
Arbeitsbreite: 1000 mm



Vibrations-Tandemwalze VT M  
Statisches Gewicht: 4,9 t  
Arbeitsbreite: 1200 mm



Vibrations-Tandemwalze VT 7  
Statisches Gewicht: 7,3 t  
Arbeitsbreite: 1300 mm



Statische Dreiradwalzen Europ S  
Gewichte: 8–10–12 to  
Arbeitsbreiten: 1900 mm



Vibrations-Anhängewalze VA 3  
Statisches Gewicht: 3,3 t  
Arbeitsbreite: 2080 mm



Vibrations-Anhängewalzen VA S  
Statische Gewichte: 8,5–10,5 t  
Arbeitsbreiten: 2100 mm

**Verkauf,  
Beratung und  
Service durch**

**KRAN + BAUMASCHINEN AG**

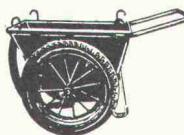


8902 URDORF-ZÜRICH  
POSTFACH  
SCHÜTZENSTRASSE  
TELEFON 051/982241

# Nützliches für den Bau



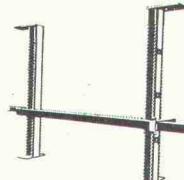
Deckenstützen



Betonkipper



Seilzugapparate



Unterzugzwingen



Schutzhelme



Betonmischer



Planhäuser



Bauplatz-Aborte



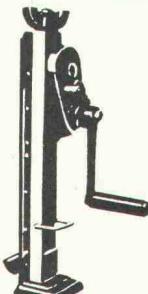
Baustellen-Lampen



Rohrverlegeböcke



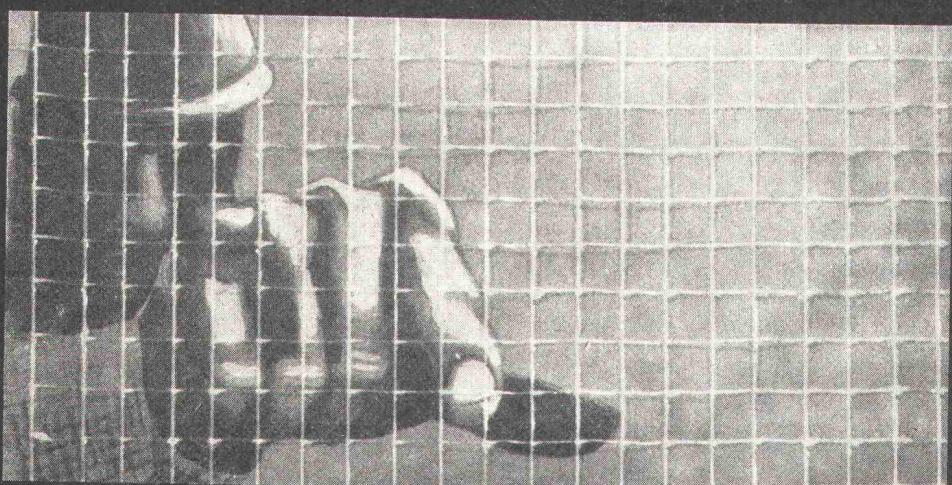
Flaschenzüge



Stahlwinden

**KIENER+WITT LIN**

3052 Bern-Zollikofen Telefon 031 86 09 11 / 86 11 22



## Verstärkter Schutz

Howagine-Gitterfolien haben eine 10x grössere Reissfestigkeit als gewöhnliche Folien. Wo im Baugewerbe maximale Anforderungen an Plasticfolien, sei es als Schlechtwetterschutz für Bauten, als Notdächer, als provisorische Abschlusswände usw. gestellt werden – erfüllt die durch synthetische Fasern verstärkte Gitterfolie alle Ansprüche.

Net-O-Fol: 120 cm breit, 0,10 mm dick

D-Fol-S: 150 cm breit, 0,25 mm dick

D-Fol-K: 200 cm breit, 0,10 mm dick

D-Fol-SUV: 150 cm breit, 0,25 mm dick

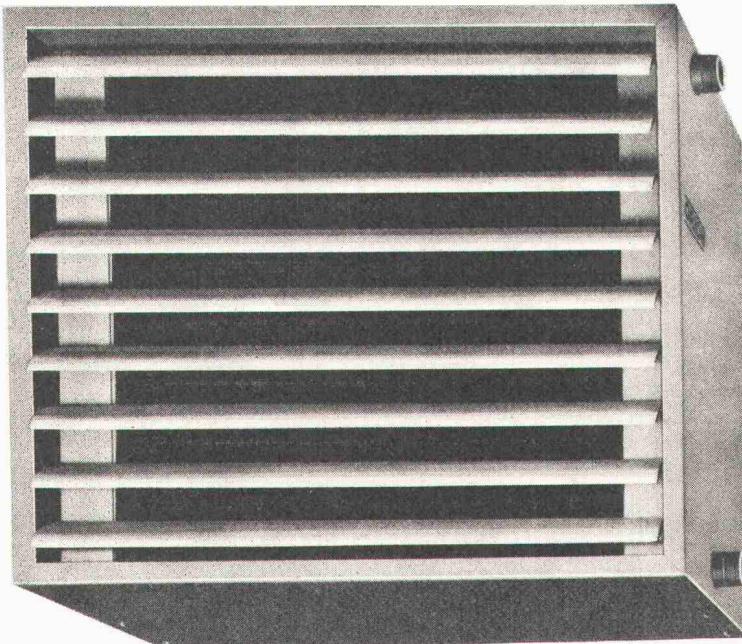
**HOWAG**

Howag AG, 5610 Wohlen, 057 / 6 32 42

Vertrieb durch Grossistenfirmen  
des Bau- und Eisenhandels

# Orion NORM Wärme

**ORION Luftheizapparate**

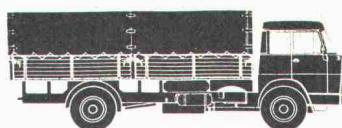


Norm-Typenprogramm (Baukasten-System) für alle Anforderungen. 25 Leistungsabstufungen bis 230 000 kcal/h. Vielfältige Verwendungsmöglichkeiten: für Um-, Frisch- und Mischluftbetrieb. Reichhaltiges Zubehör.

Anschlussfertige Geräte: Minimale Installations- und Anlagekosten. Moderne Form. Qualitätsarbeit.

Verlangen Sie die technische Dokumentation. Für weitere Auskünfte steht unser Berater-Team zu Ihrer Verfügung.

**ORION Luftheizapparate ab Lager lieferbar**



Weitere Werks- und Gebietsvertretungen in Österreich, Deutschland, Holland, Belgien, Luxemburg und Dänemark.



ORION-WERKE AG  
ZÜRICH  
Apparate für Luft-,  
Wärme- und Kältetechnik

8037 Zürich  
Postfach  
Telefon 01 42 16 00  
Telex 54 889

1800 Vevey  
58, Av. Général Guisan  
Téléphone 021 51 37 47

# Aquarex

Fugenbänder  
Beton- und Mörtelzusätze



# Polyrex AG

Grünhaldenstrasse 6 8050 Zürich  
Tel. 051 48 79 03  
Chemische Baustoffe



Internationale  
Technische Messe  
Brno / Brünn  
9.-18. September 1972

Einzigartige spezialisierte Maschinen- und Apparate-Messe Mittel-Europas.

Spitzen-Erzeugnisse der Maschinen- und Apparate-Industrie in branchenmässiger Anordnung.

Wissenschaftlich-technische Symposien und Fachtagungen.

Günstige Gelegenheit zur Anbahnung neuer Handelsbeziehungen.

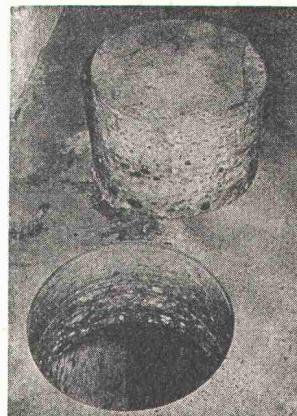
Ein Besuch in BRNO ... lohnt sich.

Auskünfte, Prospekte, Messeausweise usw. durch Ihr Reisebüro oder durch die Generalvertretung für die Schweiz und Liechtenstein.

**natural**

Natural AG, Messe-Abt., 4002 Basel  
Telefon (061) 22 44 88 - Telex 62 390

Wir  
bohren  
mit  
Diamant



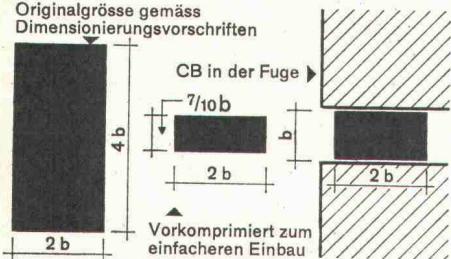
- Aussparungen in verschiedenen Durchmessern
- vibrations- und staubfrei
- auf den Millimeter genau
- keine Nacharbeiten
- in Betonböden, Wänden, Säulen, Balken usw.
- für das Montieren von Zentralheizungen, Entlüftungen, Klimaanlagen, Abfuhrkanälen usw.

**Diamantbohr AG, 5426 Lengnau**

In der Steig 495, Telefon 056 / 51 14 96

## compriband V

Originalgrösse gemäss Dimensionierungsvorschriften



Jetzt einfacher, sicherer und schneller

dichten von bestehenden Fugen. Vor dem Einbau in eine bestehende Fuge musste COMPRIBAND bisher immer komprimiert werden. Dieser Arbeitsgang entfällt nun, da COMPRIBAND jetzt vorkomprimiert bezogen werden kann. Daraus ergeben sich folgende Vorteile. Einfacher, weil für den Einbau keine Hilfsmittel notwendig sind. Sicherer, weil Verlegungsfehler praktisch ausgeschlossen sind. Schneller, weil COMPRIBAND V bei kleineren Querschnitten direkt

ab der Rolle, bei grösseren Querschnitten aus der Vakuumpackung in die Fuge eingelegt werden kann. COMPRIBAND V findet gleichfalls beim Einbau während der Montage Verwendung.

Generalvertretung, Beratung und Verkauf  
**ROGER FREY** dipl. Ing. ETH  
8002 Zürich  
Beethovenstrasse 47, Telefon 051 362544

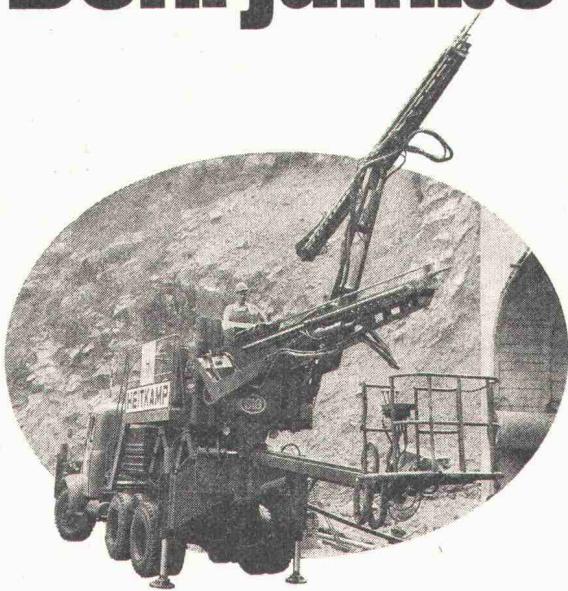
## vorkomprimiert

# Überprofil? Felsankern?

Diese Probleme lösen Sie im  
Tunnelbau ohne zusätzliche  
Investitionen mit dem



## Bohrjumbo



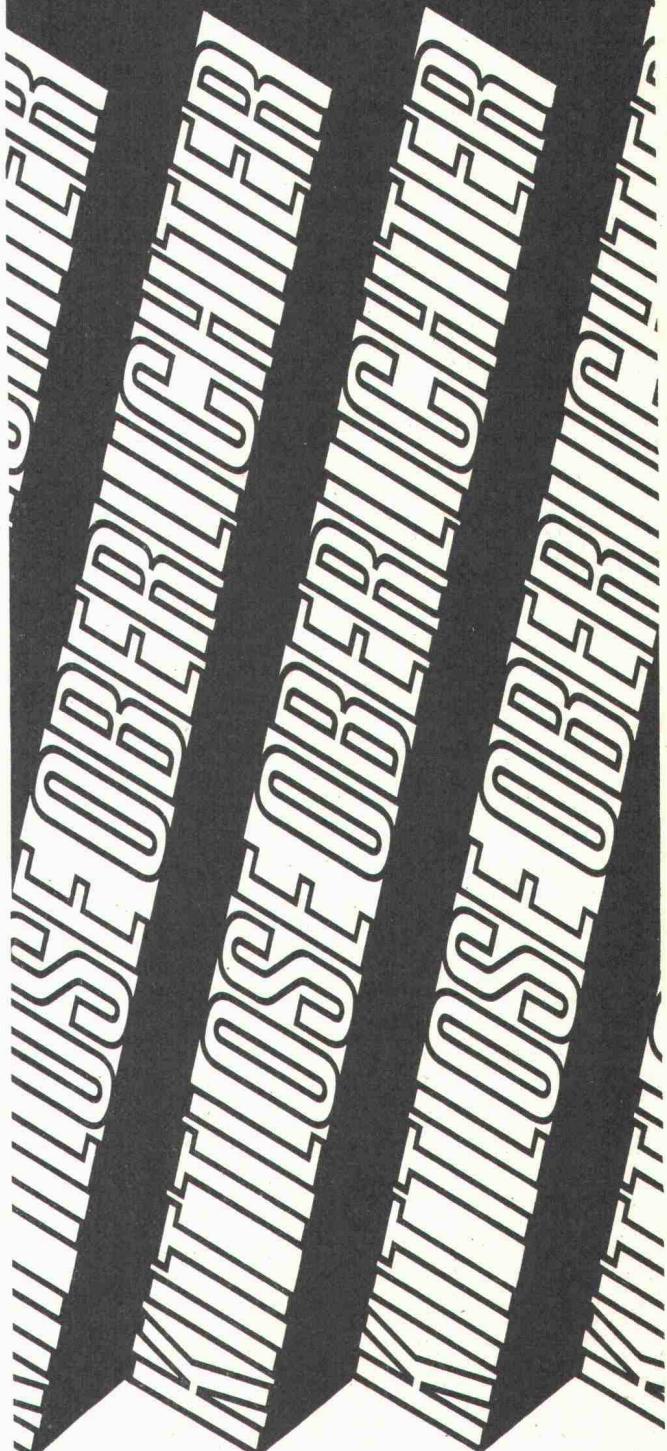
SIG baut Bohrjumbos für alle Profile.  
Verlangen Sie Unterlagen oder  
besprechen Sie Ihre Projekte mit  
unseren Spezialisten.

SIG SCHWEIZERISCHE  
INDUSTRIE-GESELLSCHAFT  
8212 Neuhausen am Rheinfall  
Ø (053) 8 15 55

Verkauf in der Schweiz:

**PRELUWAG**

Verkaufsgesellschaft für  
SIG-Pressluftwerkzeuge 8001 Zürich  
Nüscherstrasse 31  
Ø (01) 23 46 58/59



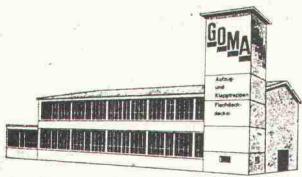
Kittlose Industrieverglasungen System Kully

**A.Kully AG**

Kittlose Industrieverglasungen  
Velux-Dachflächenfenster  
Bau- und Ventilationsspenglerei

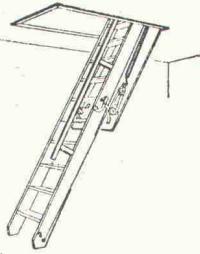


4632 Trimbach, Telefon 062 21 39 01



**GOMA**

Aufzugs-  
Schiebe- und  
Klapptreppen  
Flachdach-  
Aufstiege



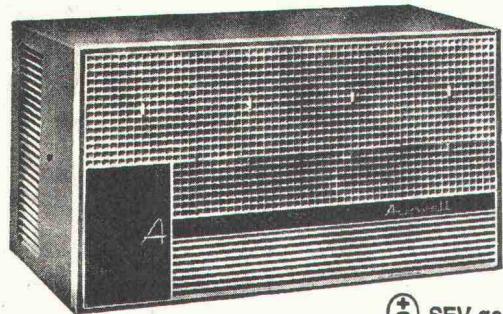
**Marcel Matter**

Klotenerstrasse 43  
Telefon 83 80 41

8153 Rümlang

# Airwell

## **KLIMAGERÄTE** für Wohn- und Industrieräume

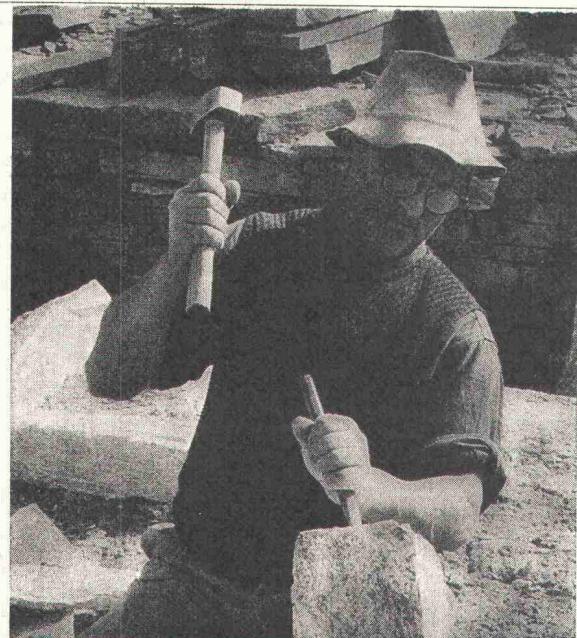


 SEV geprüft

**Verkauf Installation Service**

**HUBER**

AIR CONDITIONNE AG  
Genf – Zürich, Kernstr. 27  
Tel. 01/23 05 14

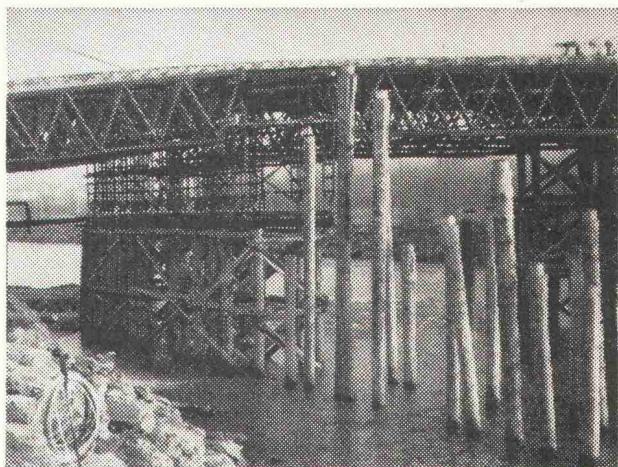


## Architekturmodelle

Reliefs- und Planungsmodelle  
exakt und ansprechend liefert  
kurzfristig und preiswert

**KREBSER-MODELLBAU**

Effretikon ZH, Tel. (052) 32 10 16



### Rammarbeiten

Vorfabrizierte  
Betonpfähle  
Ortsbetonpfähle  
System DELTA

Spundwände

Ufermauerfundamente  
Lehrgerüst-Pfahlungen

**Eggstein AG**

Tribschennstr. 57

**Luzern**

Tel. 041 / 44 66 04 / 44 37 80

## Natursteine im Garten-, Hoch- und Tiefbau

**Eckardt Natursteine AG**

8008 Zürich, Seefeldstr. 198  
Tel. 01 / 55 08 60 / 55 40 18

6604 Locarno, Via in Selva  
Tel. 093 / 7 39 52

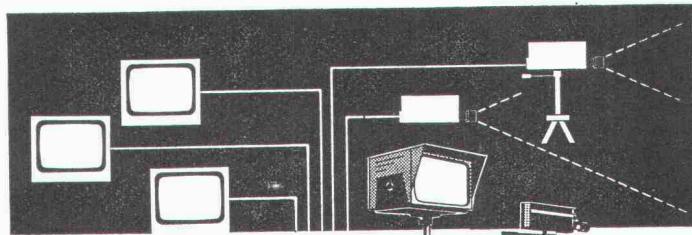
Grosses Lager in Zürich-Tiefenbrunnen

Hochhaus-Fenster  
Fenster Kiefer  
Wohnhaus-Fenster  
Fenster Kiefer  
Schulhaus-Fenster  
Fenster Kiefer  
Fabrik-Fenster  
Fenster Kiefer  
Norm-Fenster  
Fenster Kiefer  
Holz-Fenster  
Fenster Kiefer  
Holz-Al.-Fenster  
Fenster Kiefer  
Aluminium-Fenster  
Fenster Kiefer  
Kunststoff-Fenster  
Fenster Kiefer



Fenster Kiefer AG  
Bachstrasse 15  
8038 Zürich  
Tel. 01 45 24 55

## Mit dem Kabelfernsehen immer dabei



Nur wenn Sie dabei waren, können Sie Situationen und Tatsachen richtig beurteilen. Das Kabelfernsehen gibt Ihnen diese Möglichkeit und lässt Sie durch seine getreue und sofortige Wiedergabe die Geschehnisse miterleben. Eine unschätzbare Bereicherung für Wissenschaft, Industrie, Handel, Auskunfts- und Sicherheitsdienste dank zahlloser objektiver und

wahrer Beobachtungs-  
– Aufnahme – und Wieder-  
gabemöglichkeiten. Die Firma TVI SA garantiert durch Verkauf und Verleih eine Ihren Bedürfnissen und Mitteln entsprechende Einrichtung

**TVI-TELEVISION INDUSTRIELLE SA**



Kabelfernsehen  
Industrielle Elektronik  
Informatik

Planung, Ausführung, Verkauf, Verleih  
78, avenue des Communes-Réunies  
1212 GRAND-LANCY - Tel. 43 71 40

••••• Weitere Unterlagen erwünscht

Tel.: \_\_\_\_\_

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

Abteilung: \_\_\_\_\_ Empfänger: \_\_\_\_\_

### Auch Sie können Bauführer werden!

Leute vom Bau, die sich ein Ziel setzen und vorwärtskommen wollen, sollten sich noch heute über die Chancen informieren, die der neue Mössinger-Heimkurs dem strebsamen Berufsmann bietet.

Sie lernen bequem zu Hause, in den eigenen vier Wänden. Unser Unterricht kommt zu Ihnen ins Haus, Sie brauchen Arbeit und Verdienst nicht aufzugeben.

Noch nie wurde es Ihnen so leicht gemacht, Ihre Kollegen vom Bau zu überrunden. Tun Sie noch heute etwas für Ihre berufliche Zukunft. Senden Sie uns den nachstehenden BON. Wir informieren Sie dann völlig kostenlos über Ihre beruflichen Chancen! Sie können an folgenden Kursen teilnehmen:

- Ausbildung zum Bauführer
- Ausbildung zum Maurerpolier
- Ausbildung zum Bautechniker
- Ausbildung zum Baufachzeichner
- Ausbildung zum Sanitär- und Heizungstechniker
- Ausbildung zum Stahlbautechniker
- Ausbildung zum Stahlbau-Chefmonteur
- Ausbildung zum Stahlbauzeichner

Kaufmännischer Ausbildungskurs (mit Handelsdiplom)  
Ferner Sprachkurse in Deutsch für Italiener  
Französisch, Englisch, Italienisch, Spanisch

### Institut Mössinger

Räffelstrasse 11, 8045 Zürich, Telefon 01 / 35 53 91

Informieren Sie mich bitte kostenlos und unverbindlich über Ihren Kurs:

Name: \_\_\_\_\_  
Strasse: \_\_\_\_\_  
Ort: \_\_\_\_\_ SBAZ 69

### Revolution im Grabenaushub

durch die führenden, weltbekannten USA Davis Trencher und Cleveland Trencher. Für Pipelines, Drainage, Kabelgräben, Fundamente, Schächte, Wasserleitungen, militärische Zwecke usw.



Davis gräbt an Traversen (bis 20%) senkrechte Gräben durch hydraulisch kippbaren Oberteil. Davis gräbt an Hängen bis zu 100%. Hydraulische Tieflöffel mit 5 oder 8 Tonnen Reisskraft, für Spezialeinsatz (2,5 bis 3,4 m Tiefe). Hydraulischer Dozer zum Zudecken und planieren der Gräben. **Davis Trencher:** 9 Modelle. Grabbreiten: 5–70 cm, Grabböden bis 230 cm, Grabgeschwindigkeit: bis 540 m/h, Preis Fr. 6200.– bis ca. Fr. 145 000.–. Zubehör: Tieflöffel, Dozer, Lader, Bohrgerät, usw. **Cleveland Trencher:** 13 Modelle und 2 Backfiller und Tamper. Grabbreiten: 25 cm bis 1,5 m (verstellbares Rad, bis 1,8 m, Krone bis 6 m breit). Grabgeschwindigkeit: bis 44 m/min. Preise ab Fr. 79 000.– bis ca. Fr. 490 000.–.

Verkauf und Vermietung durch:

# INTRAVEND AG

Postfach 8048 Zürich Tel 051 62 88 22 Telex 54 289

**Tastenwahl  
hat die ALBIS - Haustelephonzentrale ESK 8000**  
für 200 Teilnehmer und mehr

**Das Fingerspitzengefühl  
gilt als das sicherste  
und unvermittelteste.  
Die Fingerspitzen wollen tasten;  
sie freuen sich deshalb  
an der Tastenwahl,  
und flugs zaubern sie  
Ihre Telefonverbindung her.**



**Unsere Tastenwahleinrichtung  
haben wir eigens für die  
Haustelephonzentrale ESK 8000  
entwickelt. Elektronik und Edelmetall-  
Schnellkontakt-(ESK) Relais  
arbeiten mit hoher  
Geschwindigkeit Hand in Hand.**

Bitte verlangen Sie unseren Prospekt

**SIEMENS-ALBIS AKTIENGESELLSCHAFT**

8047 Zürich, Albisriederstrasse 245, ☎ 01 52 54 00 / 52 61 00

3001 Bern, Belpstrasse 26, ☎ 031 65 01 11

1020 Renens, 42, rue du Bugnon, ☎ 021 34 96 31