

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 89 (1971)  
**Heft:** 49

## **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**

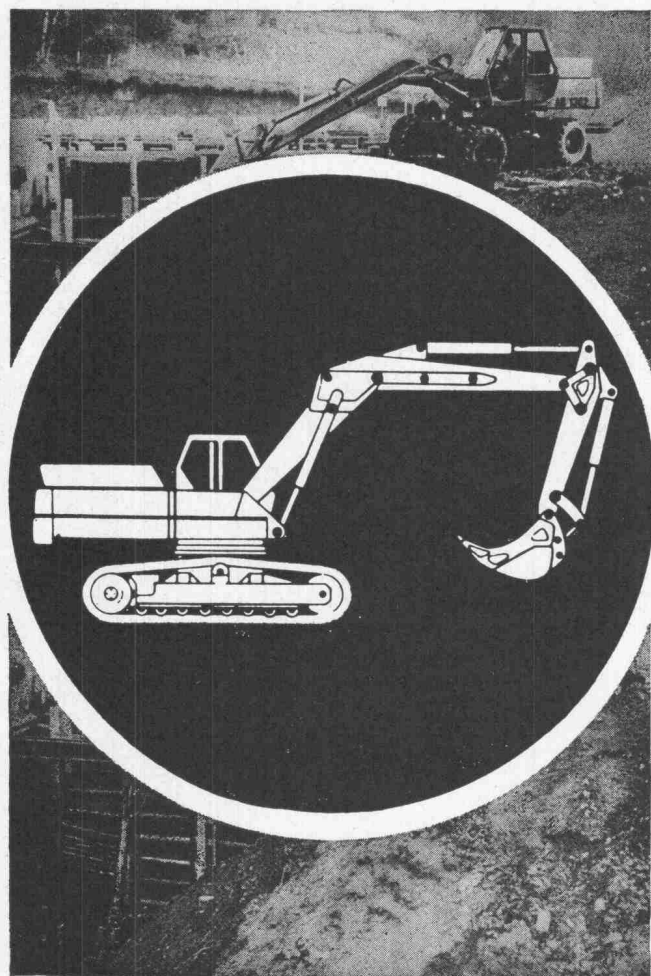
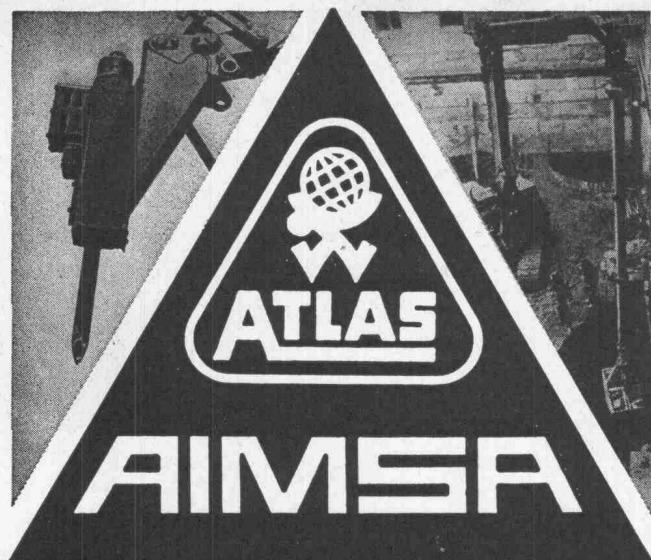
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 23.02.2026

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



AB 1202 - AB 1302 - AB 1602  
AB 1702 - AB 2002

100 % HYDRAULISCH  
VON 7 BIS 30 TONNEN  
AUF RAUPEN ODER PNEU

\*

GENERAL VERTRETUNG FÜR DIE SCHWEIZ:

AIMSA - 1211 GENÈVE 26 - 20, RUE BOISSONNAS  
TEL. 022 / 42 48 00

8116 WÜRENLOS  
TEL. 056 / 74 18 44

# 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

89. Jahrgang Heft 49

9. Dezember 1971

## Inhalt

- Zur eindimensionalen Theorie der Reaktion in Gleichdruck-Turbinenstufen. Bestimmung des erforderlichen Reaktionsgrades. Von *N. Dimopoulos* . . . 1213\*
- Das Durchstanzen von Stützen bei Flachdecken. Von *M. Ladner* . . . 1218\*
- Diskussionsbeitrag. Von *M. Herzog* . . . 1221\*
- Schweizerisches Zentrum für Kaderschulung in Brunnen. Von *A. Brunnschweiler* . . . 1224
- Das Ergebnis der GEP-Fragebogen-Aktion zum neuen ETH-Gesetz . . . 1224\*
- Zur Expressstrassen-Planung in Zürich. Mitgeteilt von der *SIA-Sektion Zürich* . . . 1229

## Umschau

- Die Funkortung von Streifenwagen. Verkehrsflugzeuge werden leiser . . . 1230
- J. M. Voith GmbH. Spannen der Olympia-Zeltdächer mit Losinger-Vorspannausrüstungen. Persönliches . . . 1231\*

## Buchbesprechungen

- Betriebswirtschaftslehre des Architekturbüros, von *K. H. Pfarr* . . . 1231
- Internal Flow – A Guide to Losses in Pipe and Duct Systems, by *D. Miller*. Neuerscheinungen . . . 1232

## Wettbewerbe

- Ideenwettbewerb Werd, Geroldswil. Schulanlage in Dottikon AG . . . 1232\*
- Realschulanlage in Therwil BL. Sekundarschulhaus Schönenberg/Kradolf/Sulgen. Interkant. Försterschule in Maienfeld. Krankenhaus Frauenfeld . . . 1233

## Mitteilungen aus dem SIA

- Sektion Aargau . . . 1233

## Ankündigungen

- Neues aus dem Verkehrshaus der Schweiz, Luzern. Elektronische Datenverarbeitung im Bauingenieurwesen . . . 1233
- Verändertes Konjunkturklima? – Das Gewerbe vor wachsenden Anforderungen. Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne. Öffentliche Vorträge . . . 1234

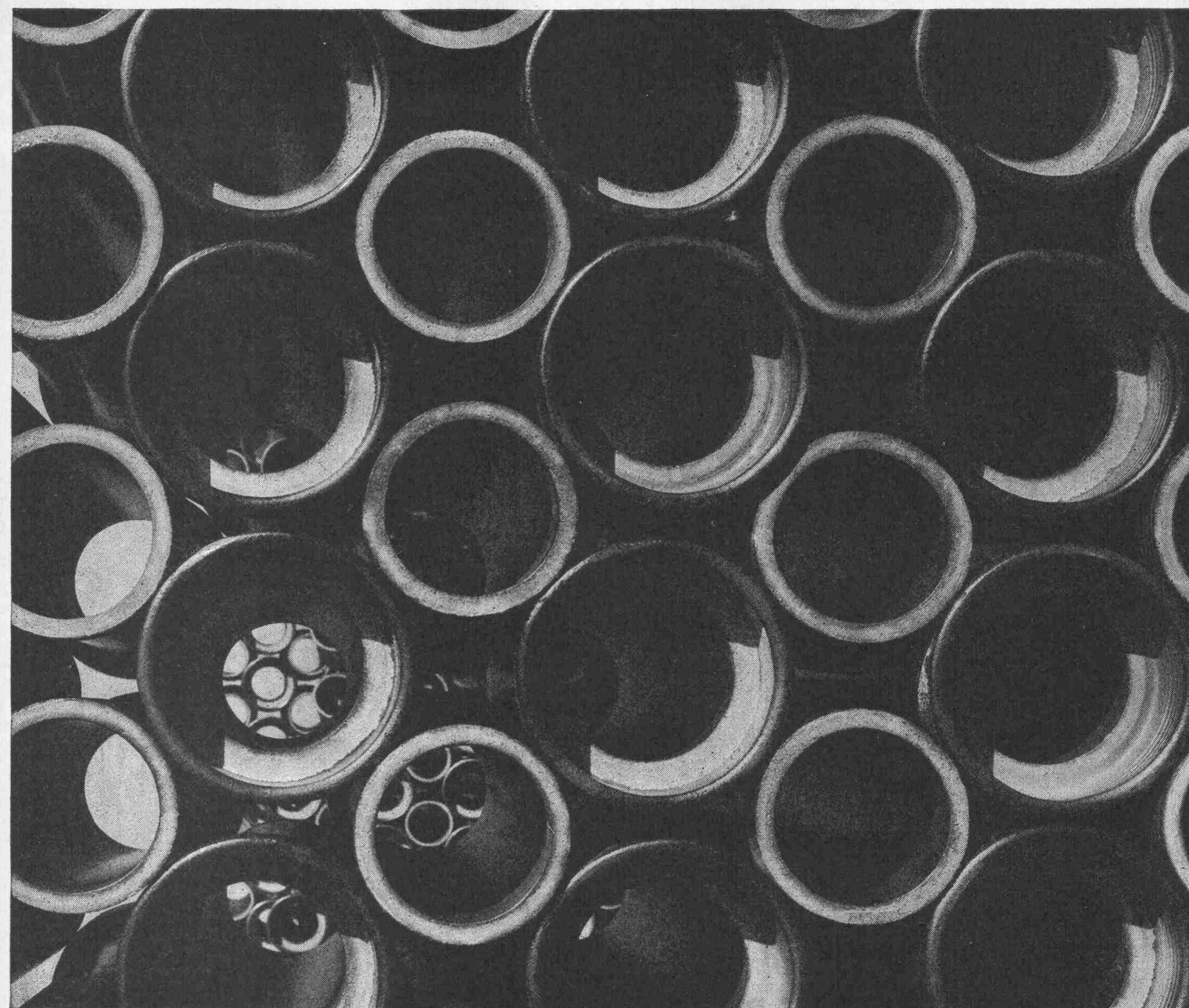
## Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung  
8035 Zürich, Beckenhofstrasse 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.



# Sicherheit im Kanalisationsbau- Steinzeugrohr

Denn Steinzeug ist

- unverschleissbar, dicht und glatt und hat sich in der Praxis seit über 100 Jahren bewährt
- unverformbar dank einer Scheiteldruckfestigkeit von rund 4 t/m<sup>2</sup>

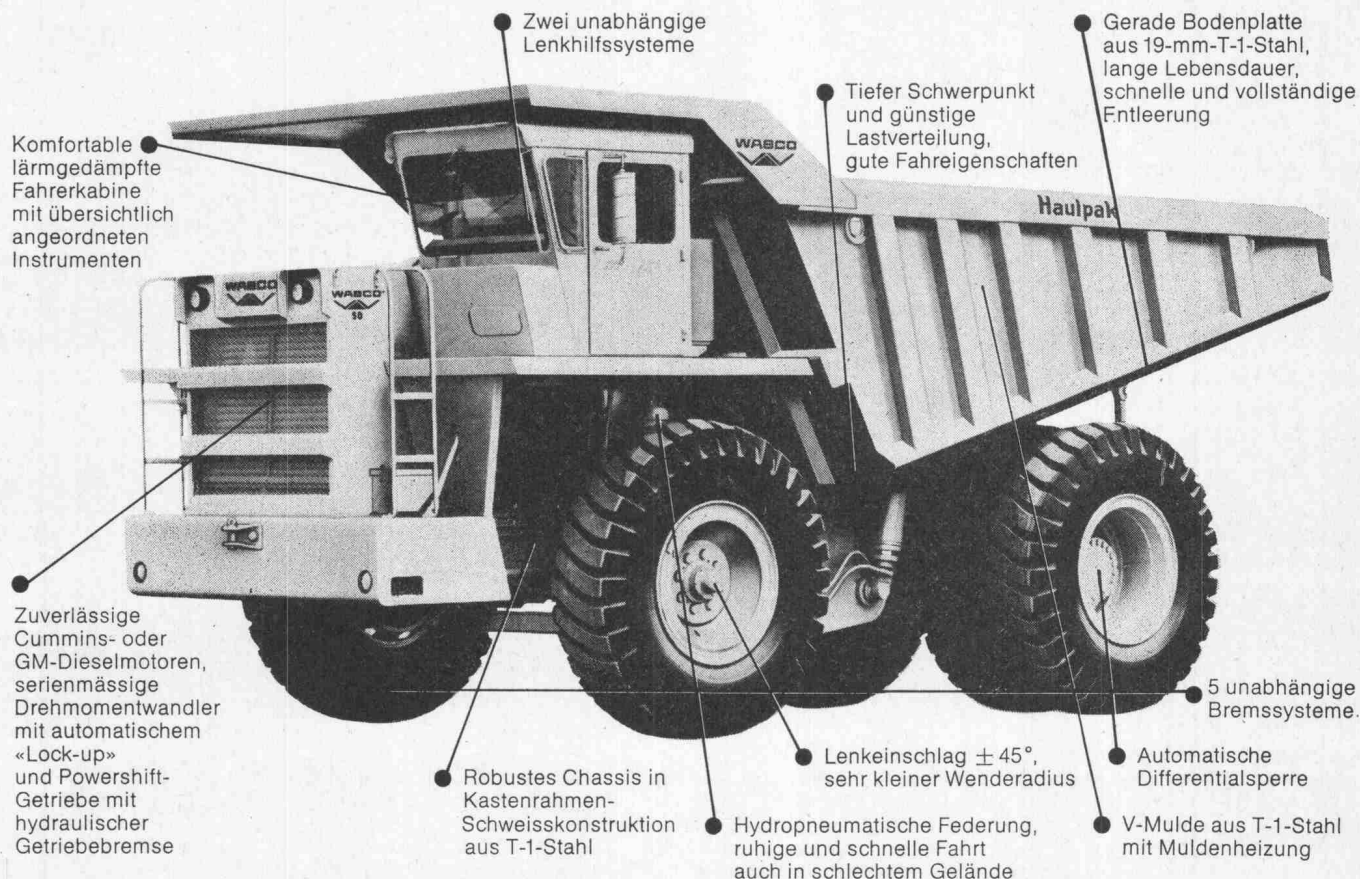
- beständig gegenüber allen Angriffen aus Abwässern — z.B. die «Chemie im Haushalt» — Grundwässern und Böden
- dank der Steckmuffe «flexbell» problemlos zu verlegen
- von sämtlichen Baubehörden zugelassen

Beratungsstelle der Schweizerischen Steinzeugindustrie,  
Löwenstrasse 31, 8001 Zürich,  
Telefon 01/27 36 23





# Muldenkipper «Haulpak»



**Diesen Vorzügen verdanken die WABCO Muldenkipper ihren weltweiten Erfolg**

## Die WABCO Muldenkipper-Baureihe

Modell	Motor	Eigengewicht t	Nutzlast t	Muldeninhalt		Geschwindigkeit km/h
	PS			gestrichen m <sup>3</sup>	gehäuft 2:1 m <sup>3</sup>	
Haulpak 35 <sup>1</sup>	380-434	23	35	17,82	22,17	0-65
Haulpak 50 <sup>1</sup>	500-635	34	45,4	23,55	30,58	0-65
Haulpak 75 <sup>1</sup>	635-700	41	68	33,64	43,58	0-76
Haulpak 120 <sup>2</sup>	1000	79	108	47,40	61,20	0-56
Haulpak 150 <sup>2</sup>	1600	94,5	135	54,29	74,17	0-55

<sup>1</sup> mechanische Kraftübertragung mit Powershift-Getriebe

<sup>2</sup> diesel-elektrischer Fahrentrieb

Die moderne technische Konzeption, die Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit im harten Dauereinsatz und die lange Lebensdauer haben den WABCO-Muldenkippern zu einer Spitzenposition im Markt verholfen. Wer den WABCO-Haulpak im Gelände getestet hat, versteht,

**Robert Aebi**

warum allein in Europa weit über 1000 Fahrzeuge im Einsatz stehen.

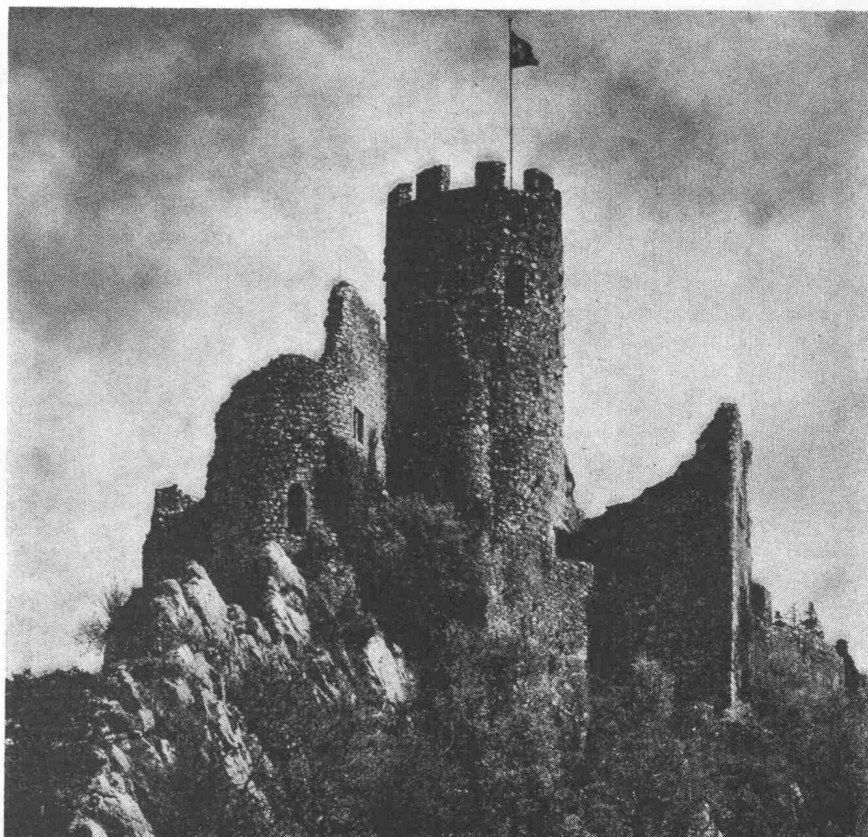
Verlangen Sie detaillierte Informationen bei der WABCO-Generalvertretung

Robert Aebi AG  
Uraniast. 31/33  
8023 Zürich  
Tel. 01/23 17 50

Arbedo 092/5 47 61  
Landquart 081/51 25 42  
Renens 021/34 42 12  
Zollikofen 031/57 36 36



LONZA



## Schade, dass es Vipolit® VCP 500 nicht schon früher gab.

Sonst wäre uns wohl manche schöne Burg aus alter Zeit in ihrer vollen Pracht erhalten geblieben. Vipolit® VCP 500 sorgt nämlich dafür, dass das, was eine Generation baut, auch einige Generationen überlebt.

Vipolit® VCP 500 wurde in Zusammenarbeit mit der schweizerischen Bauindustrie entwickelt.

Vipolit® VCP 500 eignet sich für Backsteinwände genauso gut wie für Kalksandsteine. Oder für Kunststeinwände. Oder für Natursteinwände. Oder für Zementüberzüge auf alte Unterlagen. Oder für vieles andere. Vipolit® VCP 500 wird nämlich nicht nur einem grossen Bedürfnis, sondern auch den hohen Anforderungen der

modernen Bauindustrie gerecht. Denn dank Vipolit® VCP 500 wird jeder Mörtel leichter, also schneller, also rationeller verarbeitbar. Und die Mörtelfuge entscheidend biegezugfester. Und die Haftung zwischen Fuge und Stein viel grösser. Und somit die Rissgefahr viel kleiner. Und selbst bei hochporösen Steinen erfolgt jetzt kein Abrennen mehr.

Vipolit® VCP 500 ist also so ziemlich das Beste, was Sie Ihrem Mörtel begeben können. Auch wenn Sie das selber nie werden feststellen können. Weil nämlich Ihrem Mörtel dann auch nach Generationen nichts anzu-sehen sein wird. Oder eben gerade deshalb.

## LONZA Pioniere und Partner.

LONZA AG, 4002 Basel. Werke in Visp, Lalden, Sins, Schweizerhalle. Forschungslaboratorien in Fribourg, Visp, Basel, Sins. Tochtergesellschaften in Sins, Bodio, Weil/Waldshut (BRD), Säckingen (BRD), Fair Lawn, N.J. (USA).

# Wärmeverlust kostet eine Menge Geld. Darum entscheiden sich so viele Bauherren für VERWO-Fenster – die halten nämlich dicht.

**(Nicht umsonst schützen VERWO-Fenster  
schweizerische Atomkraftwerke)**

Und so wie wir für Atomkraftwerke bauen, bauen wir auch für Sie. Genau so sorgfältig,  
genau so zuverlässig. Das können Fenster sein, Türen oder Tore, Schaufenster  
und Eingangspartien. Auch ganze Fassaden mit allem Drum und Dran.  
Wir bauen nach Ihren Wünschen; jede Art, jede Grösse. Mit Leichtmetall, mit Stahl  
und mit Kunststoff – in VERWO-Qualität.

VERWO AG, Blechbearbeitung, Metallbau, Verzinkerei, 8808 Pfäffikon SZ, Tel. 055/5 44 55

**VERWO**

**Beratung-  
Projektierung-  
Ausführung.**

Machen Sie sich unsere Erfahrung zu Nutzen!

**Coupon**

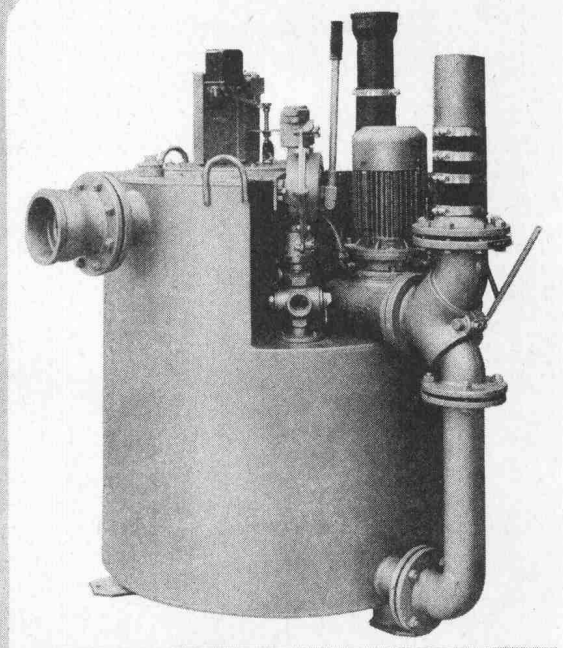
Bitte senden Sie uns Ihre Unterlagen, Besten Dank.  
Wir interessieren uns für:

Firma: \_\_\_\_\_  
Sachbearbeiter: \_\_\_\_\_  
Strasse: \_\_\_\_\_  
Ort: \_\_\_\_\_  
(Bitte ausschneiden und  
einwerfen an:  
VERWO AG  
8808 Pfäffikon  
SZ)



# **Dieser Abwasserautomat wurde geschaffen,**

# **damit Sie nie mehr Abwasser riechen.**



Das hier ist eine automatische Fäkalienhebeanlage für Ein- und Mehrfamilienhäuser. Für Hotels, Spitäler usw. haben wir entsprechend grössere Anlagen.

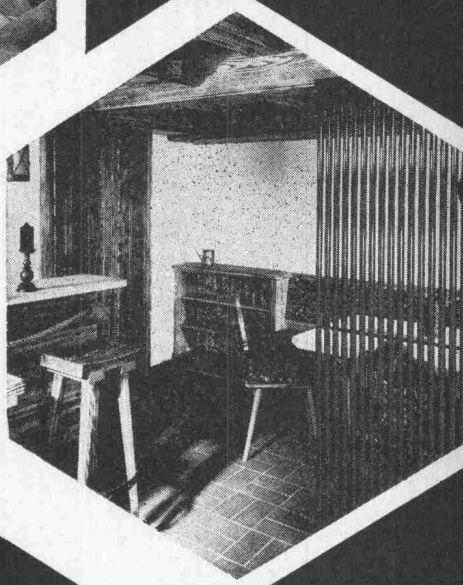
Kurz die wichtigsten Eigenschaften: Geruchdichter, korrosionsfester Behälter, aussen angebaute Pumpe mit automatischer Schaltung, eingebaute Handpumpe, optisch-akustische

Warnanlage, nur noch Zu- und Wegleitung anschliessen, für grösste Sicherheit konstruiert, rundherum kontrollierbar. Verlangen Sie den ausführlichen Prospekt.

K. Rüttschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg  
Telefon 056 41 04 55

 **RÜTSCHI PUMPEN** xxx





## Mit Heizkörpern wohnen — mit Zehnder-Radiatoren

Feingliedrig, transparent, ästhetisch schön. Dabei variabel wie kein anderes Heizkörpersystem — so präsentieren sich Stahlrohr-Radiatoren von Zehnder. Heizkörper in Höhen bis zu 7 Metern. Geschaffen, um jeden Einrichtungswunsch zu erfüllen.

Auch eigenwilligste Anforderungen: Kreise, Kurven und Winkel lassen sich mit ihnen verwirklichen. Zehnder-Stahlrohr-Radiatoren bewähren sich auch mit der Zusatzfunktion als Brüstung und Geländer und helfen Kosten für andere Materialien sparen.

Kein Wunder, daß Sie Zehnder-Radiatoren vor allem in richtungsweisenden Bauvorhaben begegnen. Zum Beispiel bei den Olympiabauten in München oder bei den neuen Flughafenanlagen Zürich-Kloten und Rhein-Main.

Wie schön und modern Zehnder-Radiatoren wirken, zeigt Ihnen unser neuer Prospekt. Auf Wunsch senden wir ihn Ihnen gern mit ausführlicher Information.

Heizkörper nach Maß

# zehnder<sup>®</sup>

Zehnder AG 5722 Gränichen, Telefon 45 18 91, Telex 68280

# HOUGH

Ihre nächste  
Pneuladeschaufel

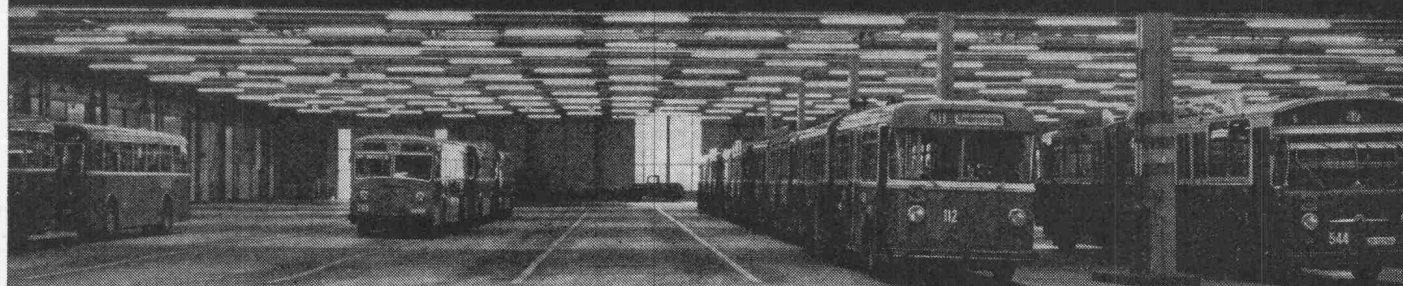
Ulrich Rohrer-Marti AG  
3052 Zollikofen BE, Tel. 031 / 57 11 57  
8105 Regensdorf ZH, Tel. 01 / 71 11 55  
1844 Villeneuve VD, Tel. 021 / 60 22 22  
6532 Castione TI, Tel. 093 / 2 54 35

Neu: Modell H-65 C, Schallgedämpft

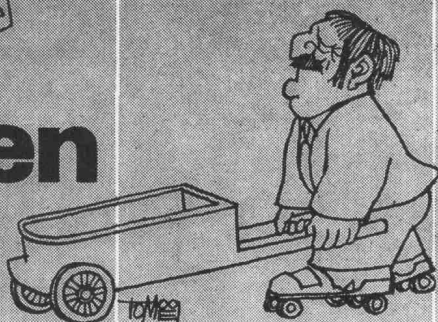




# auf gutem Boden...



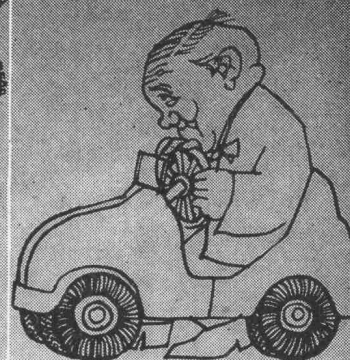
## stehen



## rollen



## gehen



## fahren

auf EUBÖOLITH – Steinholz  
fusswarm, zäh, elastisch,  
öl- und lösungsmittelbeständig,  
keine elektrostatische Aufladung,  
einfach im Unterhalt,  
staubfrei

oder auf MAXIDUR – Hartbeton  
robust,  
mineralöl- und lösungsmittelbeständig,  
staubfrei,  
keine Pflege

Beide Industrieböden sind in ihrer Qualität und ihrer Preiswürdigkeit unübertroffen. Jedes Jahr verlegen wir mehrere hunderttausend Quadratmeter. In unserer Arbeit steckt deshalb ein enormer Erfahrungsschatz, der zu Ihrer Verfügung steht!



Euböolithwerke AG  
Tannwaldstrasse 62  
4600 Olten  
Tel. 062 – 21 23 35



## Es liegt uns daran, dass Sie auch während der Bauzeit gut schlafen

Wir ermöglichen Ihnen, **TERMINE** und **BAUKOSTEN** in Zukunft noch fester im Griff zu haben. Unsere bauspezifischen Computerprogramme liefern — bei einem Minimum an Routinearbeit Ihrerseits — ein Maximum an Informationen.

# AP

### Eines dieser Programme heisst ADMINISTRATIVPROGRAMM

In regelmässigen Zeitabständen werden folgende Arbeiten erledigt:

- Terminorientierungen
- Leistungsvorgabe
- Zahlungsaufträge
- Finanzrapporte
- Kontoauszüge
- Schlussabrechnungen
- Budget
- Mehr-/Minderkosten-Auswertung
- Baukostenübersichten
- Baukostenabrechnung

Weiteres Angebot:

- eine Reihe von Computerprogrammen für das Bauwesen
- Wettbewerbsvorprüfungen
- Wirtschaftlichkeitsanalysen
- Pflichtenhefte für Pauschalvergebungen

#### Institut für Bauberatung

C.-F.-Meyerstr. 14  
8002 Zürich  
Tel. 051 / 36 36 56

Entwicklung und Anwendung von systematischen Planungs- und Rationalisierungsmethoden für Architekten sowie öffentliche und private Bauherren.

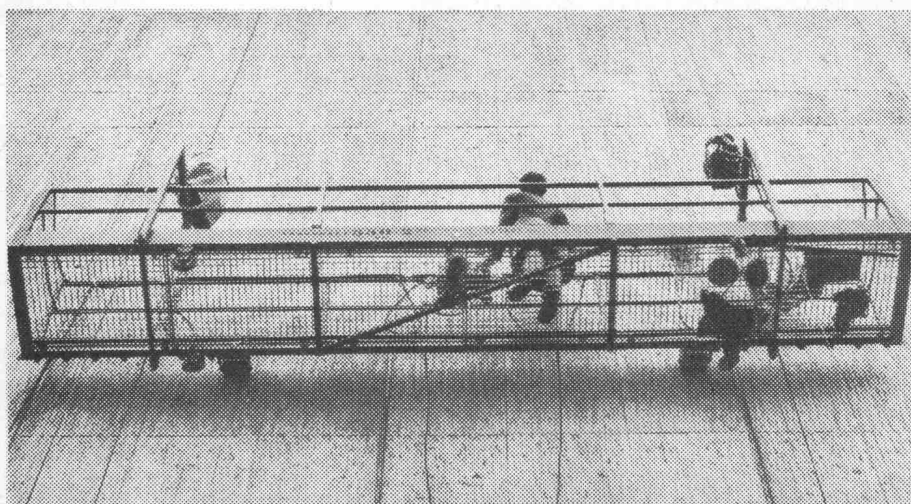
## NEU: Hängegerüst

Schweizer Produkt • SUVA-geprüft

11



Das Zeichen  
Ihres guten  
Lieferanten



**Vielfache Sicherheit.**  
**Unbegrenzte Arbeitshöhe.**

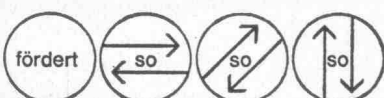
**Von nur einem Mann steuerbar.**

**Automatisch korrigierte  
waagrechte Lage.**

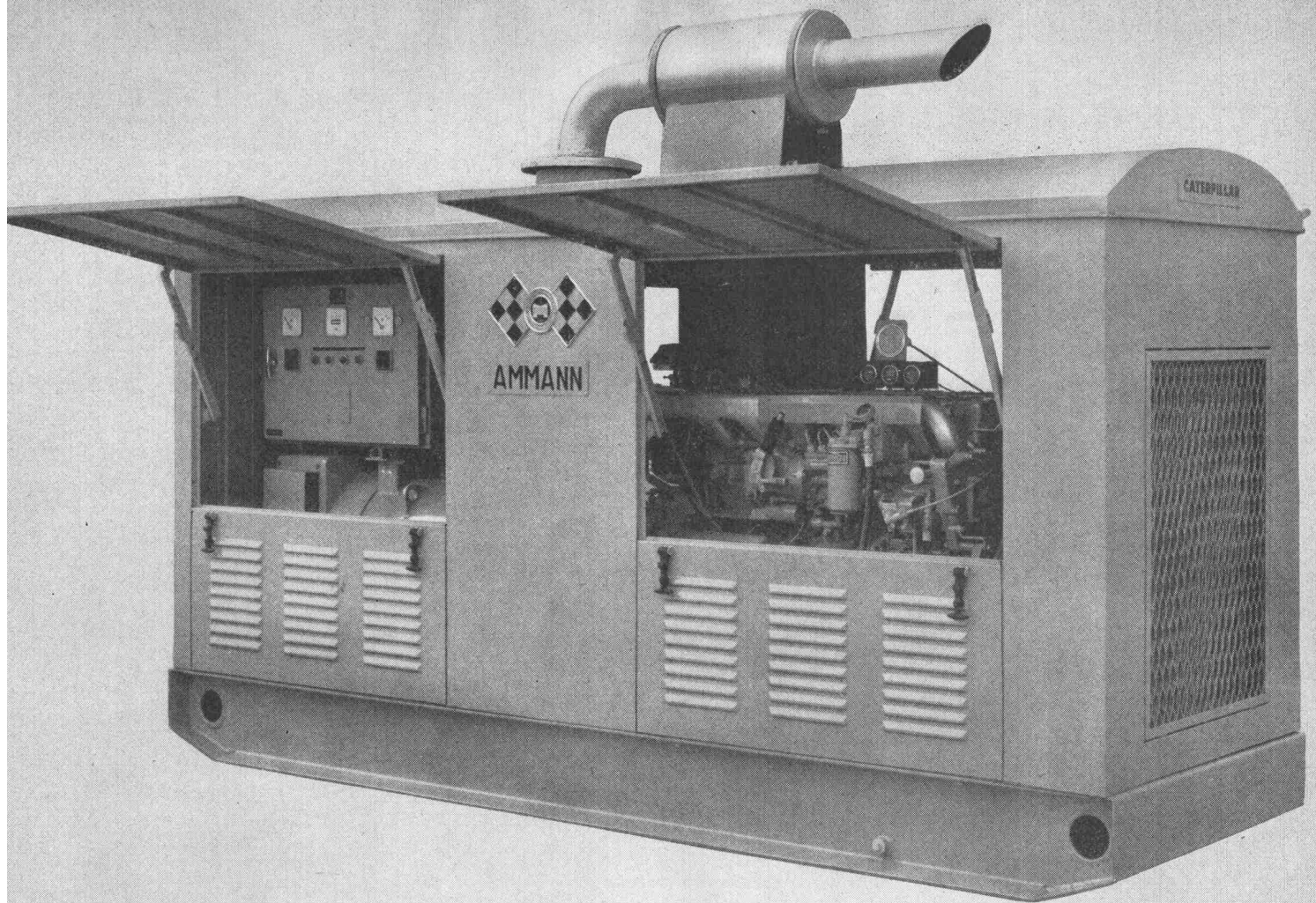
**Nutzlast 550 kg.**

**Temporär oder permanent  
einsetzbar für Fassaden-  
arbeiten, Fensterreinigung,  
Arbeiten in Silos, Schächten,  
Staumauern, Brücken usw.**

**Wir senden Ihnen gerne  
unseren Prospekt.**



**Suter-Strickler Sohn AG**  
**Maschinenfabrik**  
**8810 Horgen 051-82 26 24**



## ***Eine Caterpillar-Generatorgruppe für unabhängige Strom- versorgung Ihrer Baustelle***

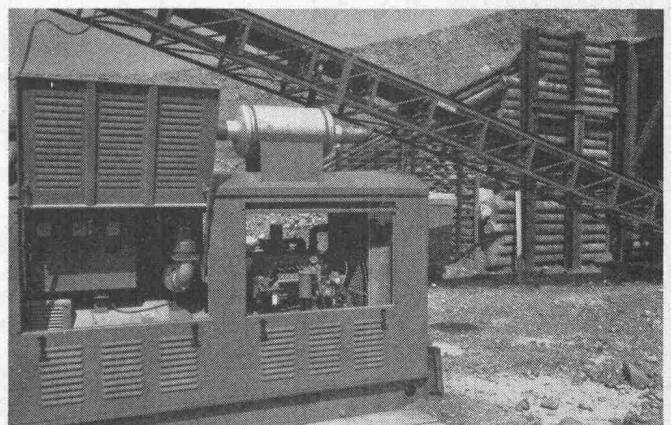
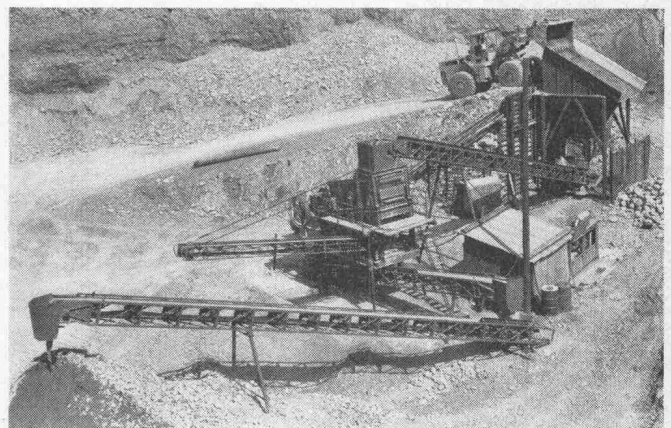
Die Caterpillar-Generatorgruppe ist eine zuverlässige, transportable Energiequelle, die überall ohne zusätzliche Installation sofort betriebsbereit ist.

Auf der Baustelle liefert sie den Strom für den Antrieb von Baukränen, Lastaufzügen, Kompressoren, Pumpen oder Schweissapparaten. Dem Kieswerkbesitzer erzeugt eine Caterpillar-Generatorgruppe den Strom für den Betrieb der Kieswerkanlagen, der Betonzentrale oder Makadam-Anlage.

Unser Verkaufs-Programm: Betriebsbereite Standardversionen in der Leistungsgrösse von 60 bis 330 kVA sind ab Lager erhältlich. Die Höchstleistung der von uns installierten Generatorgruppen beträgt jedoch 1125 kVA. Die Standardgruppen sind auf Wunsch auch mit Schallisolation lieferbar.

Caterpillar-Generatorgruppe als Antriebsaggregat einer mobilen AMMANN-Kiesaufbereitungsanlage.

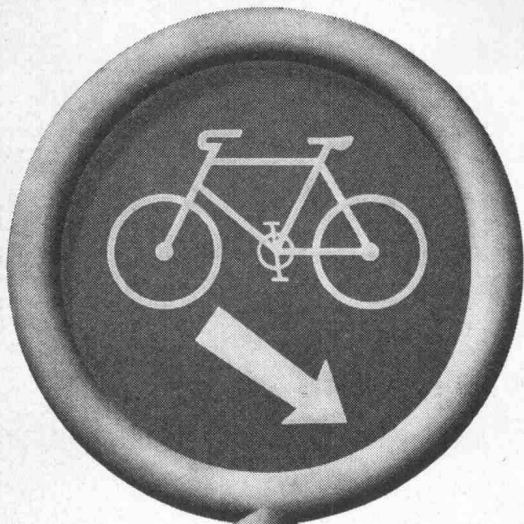
Caterpillar und Cat sind Marken der Caterpillar Tractor Co.



# **AMMANN**

**ULRICH AMMANN Baumaschinen AG**  
4900 Langenthal ☎ 063/2 27 02 + 2 51 22





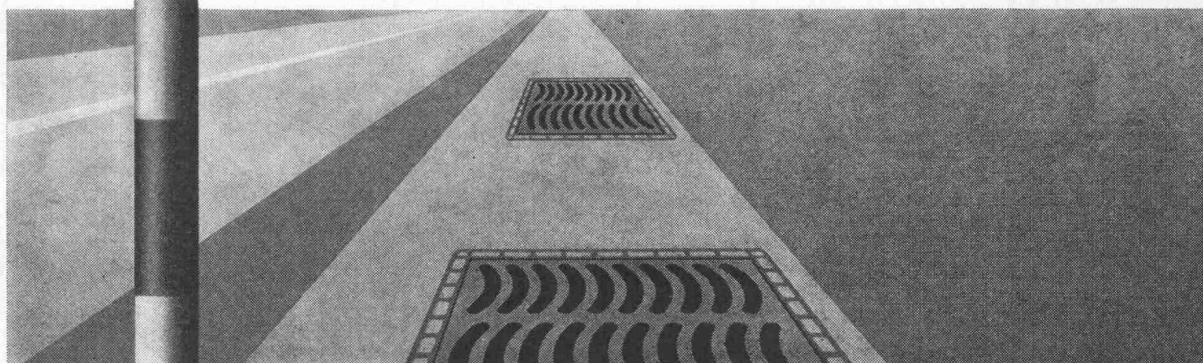
keine Unfallgefahr.....

# VON ROLL

**Strassenroste** mit gebogenen Schlitzen

können mit den schmalsten Pneus  
gefahrlos von jeder Seite befahren werden

VON ROLL AG. Werk Rondez, 2800 Delémont



558

## SCHICHTEX- SPEZIAL IM HALLENBAU

mit den roten Punkten

Aus schwer entflammbarem  
Styropor, Brandklasse V,  
Längen bis 300 cm,  
Breite 62,5 cm.

Mit PVC-FOLIE  
als Dampfbremse, weiss,  
abwaschbar.  
Weitere fertige Untersichten  
in 10 verschiedenen Ausführungen.

THERMO-SCHALLSCHLUCKPLATTE  
für erhöhte akustische und thermische  
Anforderungen.  
AKUSTIKPLATTE für höchste Ansprüche.  
DACHPLATTE begehbar,  
Spannweite bis 250 cm.  
SCHICHTEX-HS mit Styropor P15,  
Brandklasse III, im Massivbau.

**Bau-Industriebedarf AG**  
Lange Gasse 13, 4002 Basel  
Telefon 061 225620





# Guritherm hält Frauen warm.



## Und isoliert den Beton vor Frost. Und schützt den Beton vor Hitze. Und verkürzt die Ausschulfristen. Und steigert die Betonqualität.

Die Guritherm-Betonmatte\* ist bei Kälte ebenso nützlich wie bei Hitze. Das tönt paradox, ist aber leicht zu erklären.

Erstens ist Guritherm wasser- und luftdicht. Zweitens hat sie eine hundertmalige Wärmeleitfähigkeit. Und gerade die braucht es im Winter. (Für jene, die es genau wissen wollen:  $\lambda = 0,036 \text{ kcal/m, h, } ^\circ\text{C}$ .)

So hält Guritherm im Winter die Kälte weg und die Eigenwärme des Betons zurück. Und das, was die Ausschulfristen merklich verkürzt und die Betonqualität wesentlich

steigert, ist offensichtlich.

Nebenbei gesagt: Guritherm kann im Winter auch Armierung, Schalung, Transportbeton, Kies und Sand vor Schnee und Eis schützen.

Und im Sommer? Ja, im Sommer ist Guritherm ebenso unentbehrlich, besonders bei Ingenieur-Bauwerken. Das Zurückhalten der Eigenwärme (und vor allem auch des Wassers) beschleunigt die Festigkeitsentwicklung des Betons und ermöglicht deshalb viel früheres Ausschalen. Mehr noch:

Da Wässern unnötig ist, fällt das gefährliche Abschrecken weg.

Dass unter solchen Bedingungen die Druck- und besonders die Biegezugfestigkeit des Betons erhöht werden, leuchtet ein.

Sie sehen, die dauerhafte Guritherm-Betonmatte ist eine Investition, die sich jahraus, jahrein bezahlt macht. — Verlangen Sie heute noch ausführliche Unterlagen.

\* Sandwich aus Plastikfolien und Schaumstoff, mit Befestigungsösen versehen, Bahnen von  $5 \times 1,3 \text{ m}$ , Flächengewicht  $1,4 \text{ kg/m}^2$ .

# GURITHERM Betonmatte



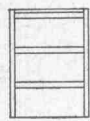
Wieder eine Neuheit von Meynadier!

Meynadier + Cie AG, 8048 Zürich,  
Vulkanstrasse 110, Tel. 01/52 22 11,  
Lausanne, Bern, Luzern, Bellinzona, Chur.



# Vorteilhafte Arbeitsplätze für Büro und Privat

## Pultzeichentische MASTER



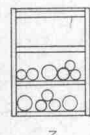
Schubladen-Korpus  
mit Material-Auszug  
und Zentralverschluss:

3 x A 6



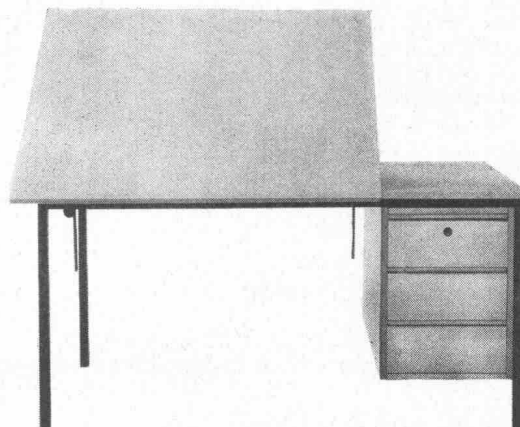
1 x A 6  
1 x A 4 für

Hängeregistratur



1 x A 6

2 offene Fächer  
für Pläne usw.



Vielseitig im Gebrauch, doch vorerst  
ganz nach Ihrem Wunsch gestaltbar:

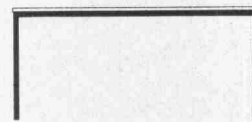
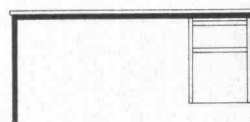
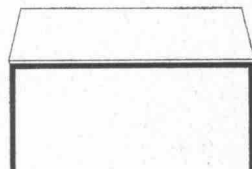
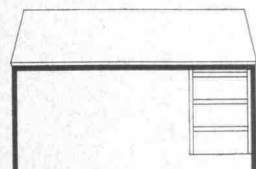
- verstellbares oder festes Reissbrett
- mit oder ohne Schubladen-Korpus
- Reissbrett über ganze Tischfläche  
oder nur bis Schubladen-Korpus
- 3 verschiedene Pultgrößen zur  
Wahl

150 x 86 cm

170 x 86 cm

200 x 100 cm

Verlangen Sie bitte sofort Prospekt  
mit Preisliste, und besuchen Sie unse-  
re grosse Ausstellung!



## GRAB+WILDI AG

8023 ZÜRICH 1 Seilergraben 61 Ausstellung Tel. 051/32 57 88-89  
8902 URDORF b. Zürich Büro, Lager, Versand Tel. 051/98 76 67-68

## B 600-Bohren - mit Hilti leichtgemacht!

Mit der elektro-pneumatischen Hilti-TE 17 heißt das: nur ansetzen und  
nachführen, ohne Anpreßdruck. Sogar auf Granit.

Hilti ist Experte für Befestigungstechnik. Und bietet «Montage  
nach Maß». Ob Bohrmontage, ob Direktmontage. Wir be-  
raten Sie direkt auf der Baustelle.

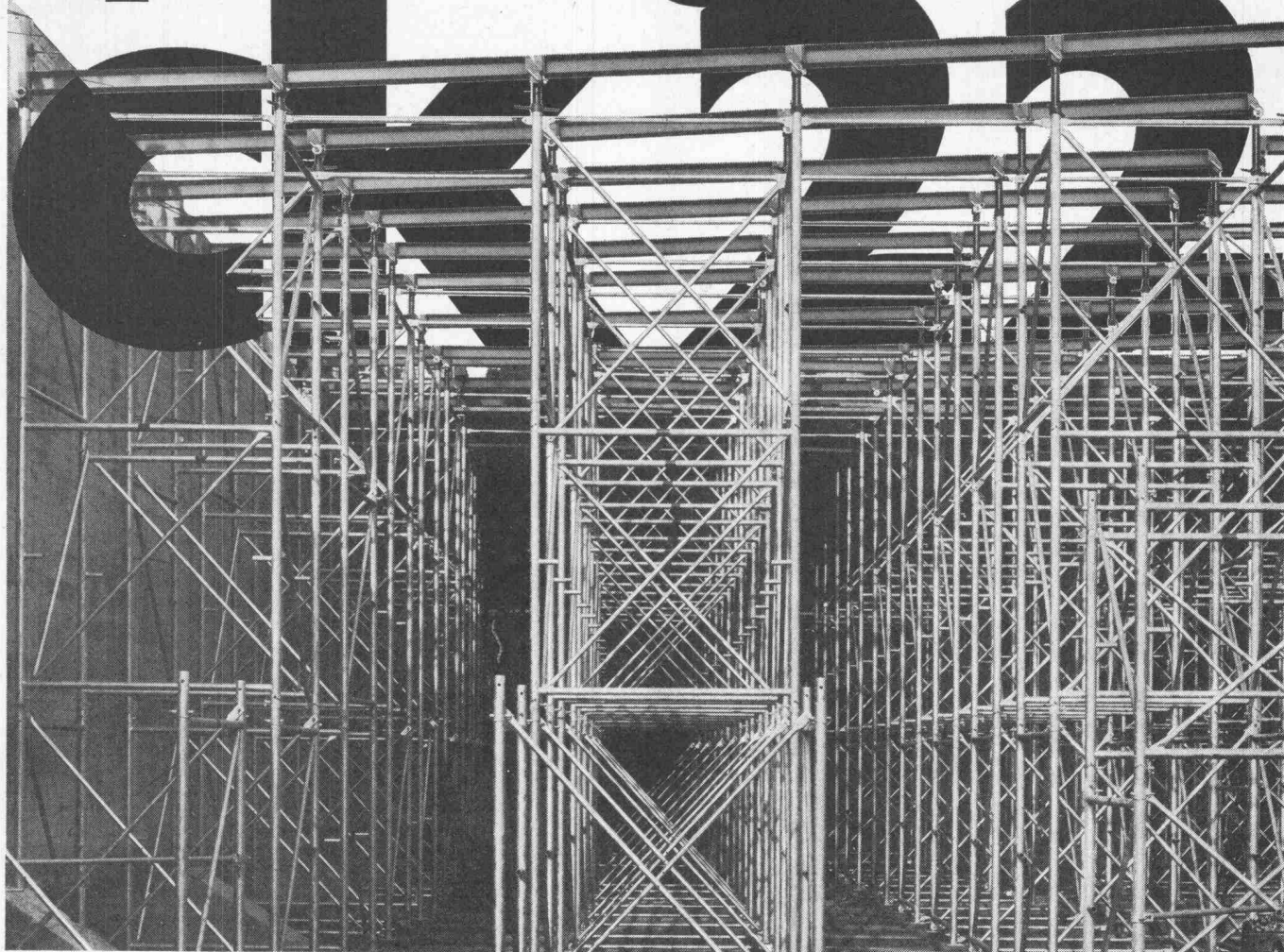
Lassen Sie uns kommen...



Hilti Technik AG  
8036 Zürich  
Gartenhofstrasse 17  
Telefon 051/23 56 56

**HILTI**  
Befestigungstechnik

# Das neue Spriessgerüst



Das neue Spriessgerüst ck 22 dient zur Lastübertragung, insbesondere von Betonlasten. Das System besteht aus fachwerkartigen Rahmen, die seitenversetzt übereinander gestellt und mit Diagonalen zu einem Turm verbunden werden. Mit den schraubenlosen Verbindungen lassen sich sowohl Einzeltürme

als auch Scheiben oder Grossraumblöcke erstellen, ohne dass mit arbeitsintensiven Kupplungen nachgeholfen werden muss.

Durch die stahlbaumässig gute Anordnung der Verbände wird die innere Stabilität optimal. Auch relativ hohe Konstruktionen halten horizontalen Windeinflüssen sehr gut stand.

Auch bei unebenen Untersichten wird die Last immer zentrisch über die entsprechend konstruierte Spindel eingeleitet. Die Stahltragbalken über den Spindeln können lückenlos und unverschieblich verlegt werden — die schweren Longarinen braucht man nicht mehr.

Der stufenlose Höhenausgleich ist durch zwei Rahmenhöhen in jedem Fall garantiert. Die Spindeln ermöglichen das Absenken unten bequem und gefahrlos.

Die zulässige Belastung je Rohr beträgt 5,8 t im Lastfall H, pro Turm somit 23,2 t. 6,95 t je Rohr im Lastfall Z. Das Rastermass beträgt 1,50 x 1,50 m.

Das neue Spriessgerüst ck 22 ist für universellen Einsatz im Brücken-, Industrie- und Hochbau konstruiert. Die wenigen Einzelteile vereinfachen Planung, Montage und Demontage. Lassen Sie sich bei uns zeigen, wie mit dem Spriessgerüst ck 22 auch Ihre Bauarbeit noch erspriesslicher wird.

**Conrad Kern AG**

**ck**

Althardstrasse 147  
8105 Regensdorf  
01/71 21 21

Markstallweg 6  
4123 Allschwil  
061/38 87 14

Kirchlindachstr. 46  
3052 Zollikofen  
031/57 32 22

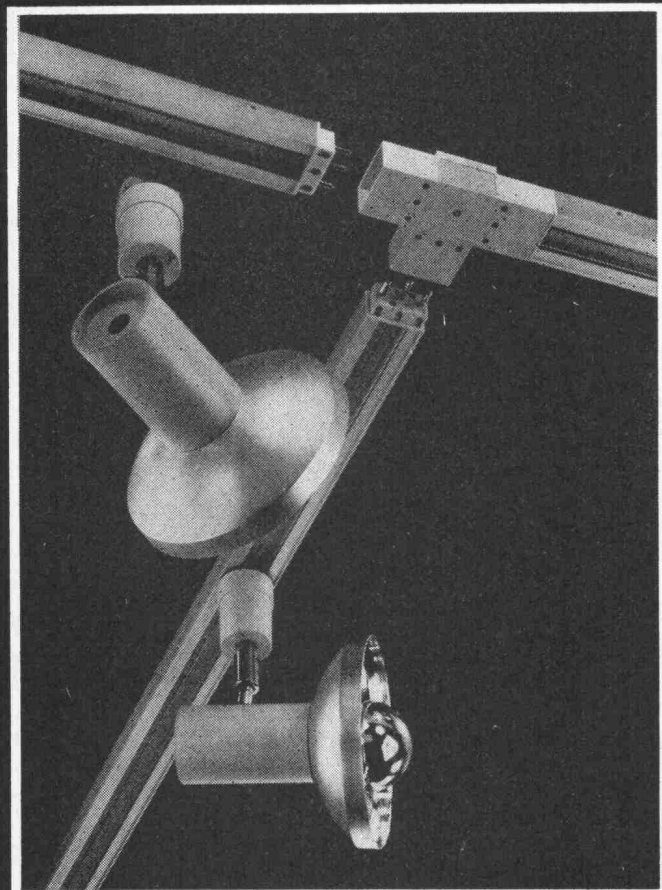
En Vallaire  
1024 Ecublens  
021/35 63 93

6517 Arbedo  
092/5 93 17





**Stromschienen  
System Litetrac**



Schienen mit Stecker und Kupplungen zur Stromverteilung. Ein Baukastensystem für grosse und kleine Beleuchtungsanlagen. BAG-Strahler mit Adaptern können an jedem Punkt der Stromschienen mechanisch und elektrisch variabel ohne Werkzeug angeschlossen werden. BAG-Stromschienen-System Litetrac löst das aktuelle Problem, Ware im richtigen Licht zu präsentieren.

## **BAG Bronzewarenfabrik AG**

5300 Turgi, Tel. 056/3 11 11

Ausstellungsräume:

8023 Zürich, Konradstr. 58, Tel. 051/44 58 44  
8023 Zürich, Pelikanstr. 5, Tel. 051/25 73 43

Auslieferungslager:

3007 Bern, Schwarztorstr. 125 + 126, Tel. 031/25 30 22  
1001 Lausanne, Rue St-Martin 18, Tél. 021/23 76 82  
6600 Locarno, Palazzo S.E.S., Tel. 093/7 61 82

# **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, nieten, löten, verschrauben entfallen dank durchdachter Konstruktion.

esser's Gully werden selbstverständlich komplett, baustellengerecht 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:**

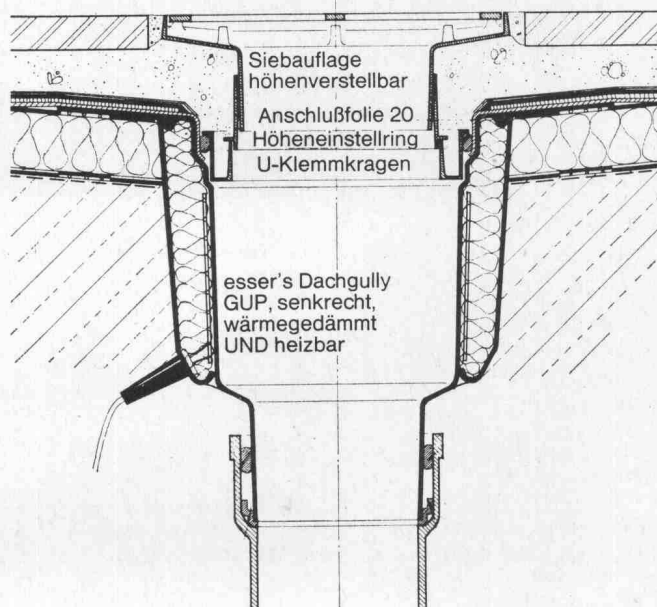
**Dachgullys aus Kunststoff**

**Dachgullys aus Kunststoff mit Wärmedämmung**

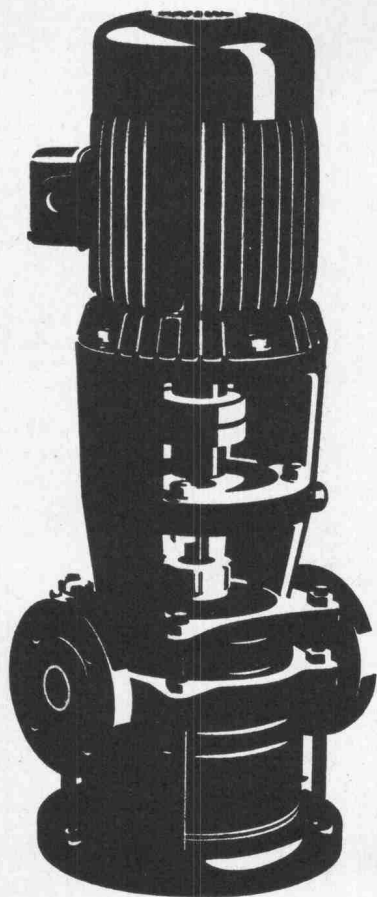
**Dachgullys aus Kunststoff  
mit Wärmedämmung und Heizung (SEV-geprüft)**

**Balkongullys aus bituminiertem Aluminium**

### **Einbaubeispiel für Dachterrassen**



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



# Auch Ihre Pumpe ist im breiten SIHI-Programm

Zentrifugal- und selbstansaugende Pumpen bis 6000 l/min  
für Kalt- und Heisswasser  
für Treib- und Brennstoffe  
für Wärmeträgeröl  
für Lösungsmittel und Säuren

Kondensatpumpen zum Fördern von siedendem Wasser bei  
einer erforderlichen Zulaufhöhe von nur 20–60 cm.

Tauchpumpen für Schmutzwasser und Fäkalien

Automatische Fäkalienhebeanlagen

Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen P abs. 25 Torr  
kombiniert mit Gasstrahler P abs. 6 Torr

SIHI-Pumpen sind immer richtig.  
Nicht zuletzt auch wegen unseres Beratungsdienstes  
und der kurzen Lieferfristen.

## PUMPENBAU SCHAFFHAUSEN AG

8200 Schaffhausen Goldsteinstrasse 2 Telefon 053-43021

84 PS

### Grundwasser- isolationen ohne äussere Betonwanne

Geschäftshäuser, Unter-  
niveaugaragen, Industrie-  
bauten, Strassenunterföh-  
rungen, Tunnelbauten, Was-  
serreservoirs, U-Bahnen,  
Elektrizitätszentralen.

### Oelschutz- isolationen

Raffinerien, Oelauffangwan-  
nen, Tankkeller, Oellager,  
Metall- und Betontanks,  
Steh tanks, Strassen, Pipe-  
lines, Kanalbauten

### Feuchtigkeits- isolationen

Bodenfeuchtigkeit von nicht  
unterkellerten Räumen, ge-  
gen aufsteigende Feuchtig-  
keit bei Mauerwerk, nicht  
drückendes Oberflächen-  
wasser gegen Heizöl und  
aggressive Stoffe.

### Trinkwasser- reservoirs

Zivilschutzanlagen, Spitäler  
usw.



Tiefbauamt Kanton Zürich  
Güterbahnhof Spreiten-  
bach  
Nationalstrasse N 1.1.1. B  
Autobahnzubringer  
B.W. 21

## ISAFLEX AG

Freiestrasse 52, 8952 Schlieren, Tel. 051 / 98 37 67

### Elastische PVC-Isolationen

Schlieren  
Zürich  
Lausanne  
Frankfurt a/Main

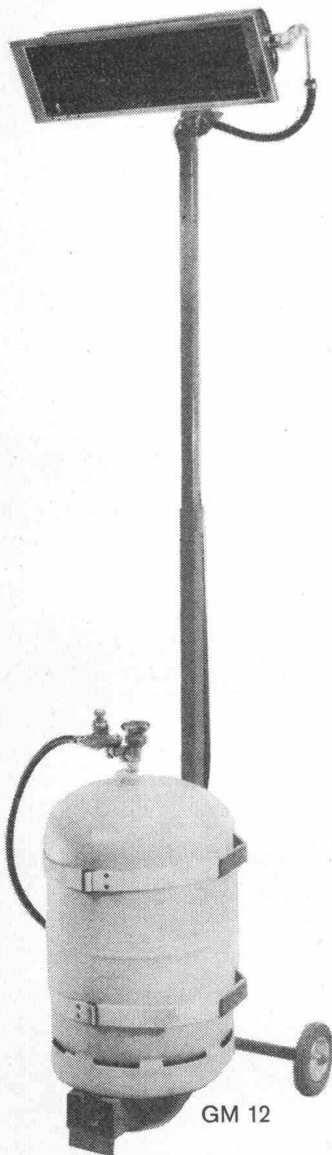


## DIE INFRAROTHEIZUNG

Unabhängige, leistungsfähige, praktische und sparsame Heizung

Sie heizen nur, was nötig ist —  
wo es nötig ist —  
wenn es nötig ist

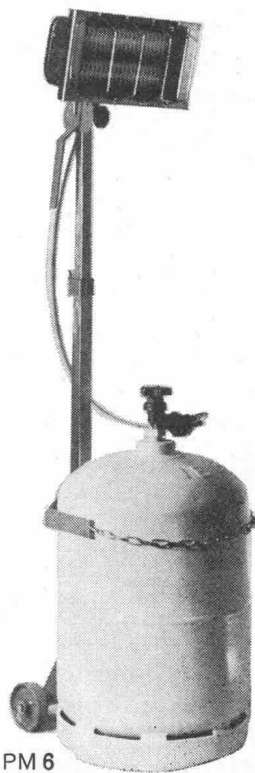
Drei mobile Heizgeräte BRASILIA mit verschiedenen Leistungen



GM 12

GM 12 Nr. 6397  
regulierbar  
4000 bis 6500 Kcal  
Verbrauch 350 bis 540 g/h  
**Fr. 397.—**  
(ohne Propanflasche)

PM 6 Nr. 3197  
Leistung 3500 Kcal  
Verbrauch 300 g/h  
**Fr. 197.—**  
(ohne Propanflasche)



PM 6

PM 8 Nr. 4287  
regulierbar  
3000 bis 4500 Kcal  
Verbrauch 250 bis 380 g/h  
**Fr. 287.—**  
(ohne Propanflasche)

**ROCHAT**  
CERNIER

**Telefon**  
**038 / 533 533**

## Bohren und Schneiden in Beton

- mit Diamantkronen (alle Masse)
- mit Betonbrennrohren

Sehr preisgünstig, schnell, zuverlässig.  
Modernste Maschinen, perfekt ausgerüstetes Fachpersonal.

Garantiert wird: radikale Preissenkung  
bei Betonabbrucharbeiten dank den  
modernsten Betonpressgeräten.

Arbeitsausführungen in der ganzen  
Schweiz!



**AG für Betonbrenntechnik**  
Birnbäumstrasse 15, 8050 Zürich  
Tel. 01 / 46 44 10 / 46 46 70

**Neuheit!**

**compri  
band V**

**Für alle Fugen  
jetzt**

**VORKOMPRIMIERT**

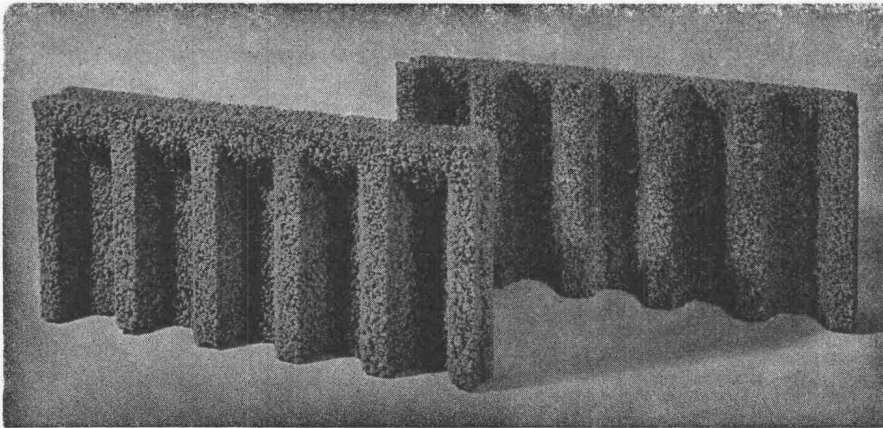
**kurzfristig lieferbar**

Generalvertretung:

**Roger Frey dipl. Ing.**  
**8039 Zürich**

Tel. 051/36 25 44  
Beethovenstr. 47

# ROBA-Sickersteine Praktisch und robust



Typen:	Sickerstein und Abdeckplatte
Masse:	50×25×6 cm
Gewicht:	10 kg
Preis:	Fr. 6.80 pro m <sup>2</sup>
	(85 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

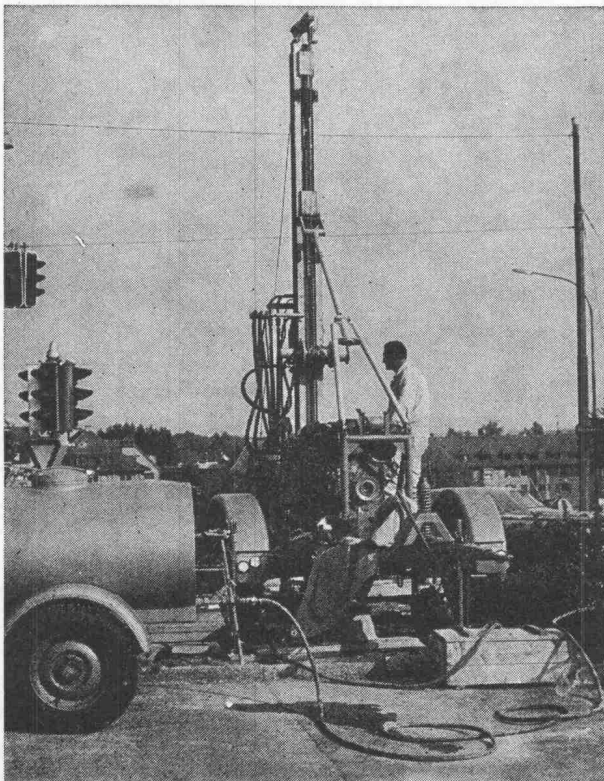
- der Entwässerung des Erdreichs
- Belüftung der Fundamente
- der Kanalisation des Sickerwassers

## Ihr Vorteil: Verkürzung der Bauzeit

- durch vereinfachte vollmaschinelle Aufschüttung

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

**8307 Kindhausen-Effretikon**  
Telefon 01 / 86 41 90



Sondierbohrung Bucheggplatz Zürich

# Sondierbohrungen

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

**Ing. Greuter AG, Zürich**

Telefon 051 / 32 90 28

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

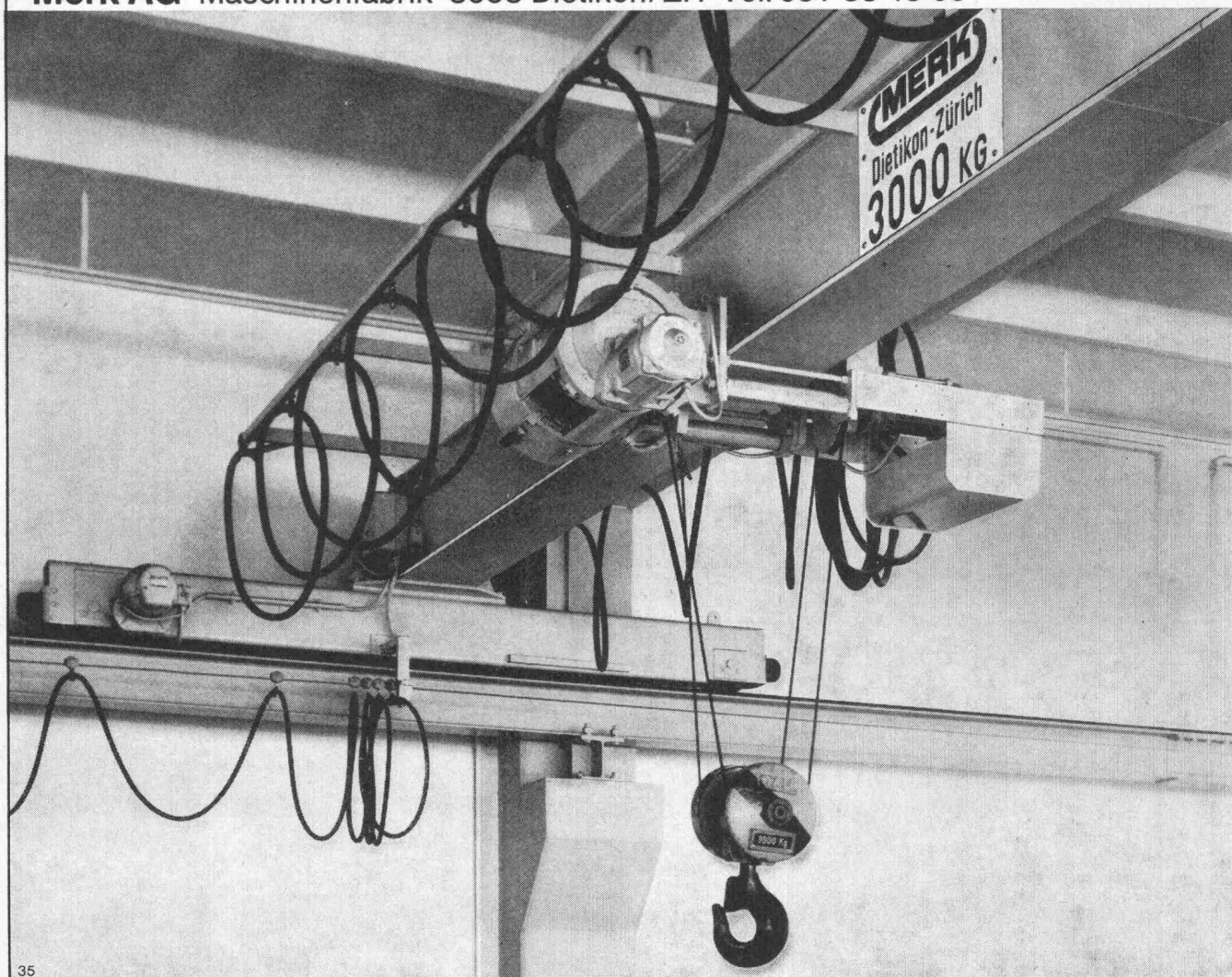




## Merk, Spezialist für Laufkrane

Merk findet Lösungen für jede bauliche Situation. Formschöne, moderne Konstruktionen mit Normteilen und Kastenträgern, niedrige Bauhöhe, kleines Eigengewicht, einfache Bedienung, Servicedienst in der ganzen Schweiz. Verlangen Sie unverbindliche Beratung und Offerte.

**Merk AG** Maschinenfabrik 8953 Dietikon/ZH Tel. 051 88 48 05



35