

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **82 (1964)**

Heft 29

PDF erstellt am: **22.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Schweizerische Bauzeitung

Revue Polytechnique Suisse  
Wochenschrift

# 29

82. Jahrgang

Donnerstag 16. Juli 1964

Organ des SIA und der GEP

Herausgeber

W. Jegher und A. Ostertag

## Fenster



Kiefer Zürich

**compriband**  
für alle Fugendichtungen

Generalvertretung **ROGER FREY, dipl. Ing.**  
Zürich 2 Beethovenstrasse 47  
Telefon 23 33 64

**BERCHTOLD & Co.**

HEIZUNG

THALWIL

WARMWASSER

LOFTUNG

Telephon  
051/92 05 01

# Durisol

BAUPLATTEN ohne und mit ARMIERUNG für ISOLIERUNG  
AUSFACHUNG, DECKEN- und FLACHDACHKONSTRUKTIONEN  
grossflächige DECKENHOURDIS, HOHLBLOCKMAUERSTEINE

**DURISOL AG. FÜR LEICHTBAUSTOFFE DIETIKON • TELEPHON 88 69 81**

## Inhalt

Ueber das traktionstechnische Konzept der SBB. Von *F. Gerber* . . . . . 505\*

Einflüsse auf das Biegekriechen von Zementmörtel. Von *H. J. Wierig* . . . . . 512\*

50 Jahre Commission Internationale de l'Eclairage. Von *H. Leuch* und *W. Flückiger* . . . . . 515\*

## Nekrologe

J. Sigfrid Edström . . . . . 518\*

Friedrich Moser. Jakob Keller . . . . . 519

## Mitteilungen

Eidg. Technische Hochschule. 17. Internationale Tagung für Wasserforschung. Persönliches. Was ist die Temperatur eines Gases? . . . . . 519

## Wettbewerbe

Schulanlage in Kehrsatz. Schulanlage in Chêne-Bourg . . . . . 519

## Buchbesprechungen

Handbook of Hydraulics for the Solution of Hydrostatic and Fluid-flow Problems, by *H. W. King* and *E. F. Brater*. Gardinen und Vorhänge, von *M. Gallotti*. Neuerscheinungen . . . . . 520

## Ankündigungen

Zwei Sonderausstellungen im Verkehrshaus Luzern. Schutz von Stahlkonstruktionen durch metallische Ueberzüge. Int. Kongress für Ergonomie. «Holz 64», Int. Fachmesse für Holzbearbeitung. Schweizerischer Verein für Schweisstechnik. Vortragskalender . . . . . 520

## Bezugspreise

	Abonnement:		
	3 Monate	6 Monate	12 Monate
Schweiz	Fr. 17.50	35.—	70.—
Ausland	19.—	38.—	76.—

Für Mitglieder des S. I. A., der G. E. P. und des Schweiz. Technischen Verbandes sowie Studierende anerkannter schweiz. Technischer Mittelschulen ermässigte Preiskategorien nach Tarif.

## Verlag und Redaktion

8045 Zürich, Staffelstrasse 12  
8021 Zürich — Postfach  
Tel. (051) 23 45 07/08, Postcheck 80 - 6110

## Anzeigenverwaltung

Mosse-Annoncen AG, 8001 Zürich  
Limmatquai 94, 8023 Zürich - Postfach  
Tel. (051) 24 26 00, Postcheck 80 - 1027

# Ruston-Bucyrus



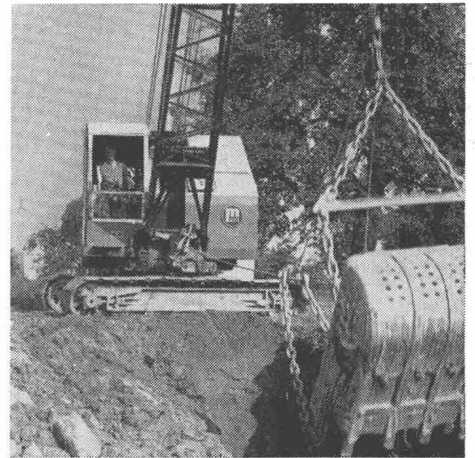
Die A. Marti & Cie. AG ist eine der führenden Bauunternehmungen der Schweiz. Alfred Marti, dipl. Ing. ETH, begann sehr früh mit der Mechanisierung der Baustellen. Heute besitzt seine Unternehmung gegen 200 schwere Erdbewegungsmaschinen.

Vor einigen Monaten kaufte Alfred Marti den ersten 25-B, der in die Schweiz kam, einen 800 l Bagger. «Warum haben Sie diesen hier noch nicht verbreiteten Typ gekauft?» «Die Wahl des Baggers ist von grosser Bedeutung für Erfolg oder Misserfolg einer Arbeit. Beim idealen Bagger stehen Anschaffungspreis und Unterhaltskosten in einem günstigen Verhältnis zu Leistung und Lebensdauer. Zudem müssen wir heute auf einfache Bedienung und einfachen Service achten. Auf Grund unserer jahrzehntelangen Erfahrung wissen wir, dass wir auf die Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit jedes Ruston-Modells zählen können.»

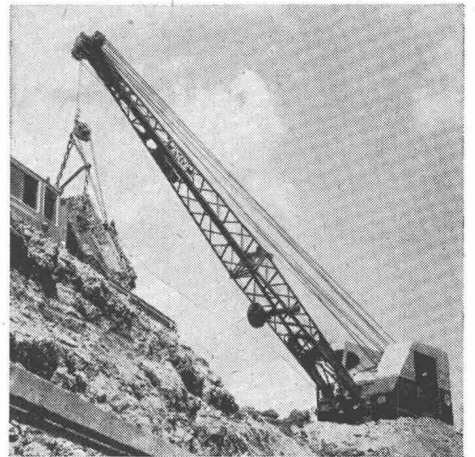
In der Schweiz, wie auf der übrigen Welt, arbeiten mehr Ruston- und Bucyrus-Bagger als andere Fabrikate.

Robert Aebi AG, Zürich, Uraniastrasse 31/33, Telefon 051-23 1750

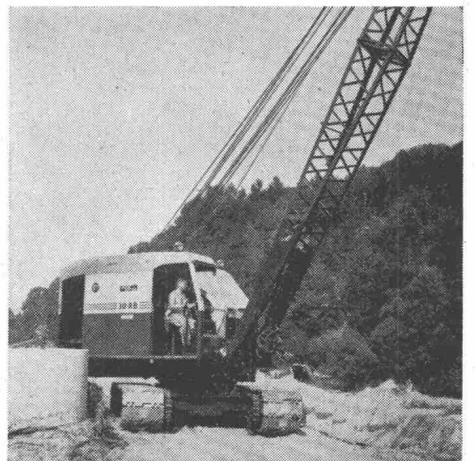
Gottfried Christener, Baggerführer der A. Marti & Cie. AG, sagt von seinem 22-RB: «Ich kenne diese Bagger durch und durch. 18 Jahre fuhr ich einen 15-B. In dieser Zeit wurden 2 Generalrevisionen durchgeführt, sonst habe ich alles selber gemacht. Der Bagger stand nie still. Ich habe gleich gemerkt, dass mein neuer 22-RB aus derselben Familie stammt, er wird sich so gut wie der 15-B halten.»



Seit 13 Jahren ist Albert Hartmann Baggerführer. Ihm wurde der neue 25-B anvertraut, zu dem er meint: «Die niedrige Bauweise und die breiten Raupen geben ihm einen ausgezeichneten Bodenhalt. Dank dem günstigen Übersetzungsverhältnis lässt sich ausserordentlich schnell arbeiten. Alles ist leicht zugänglich: Kupplungen und Bremsen kann ich ohne weiteres selber nachstellen.»



«Beim Aushub einer Autobahn-Unterführung in Le Mont waren der 30-RB und 2 Dumper im Einsatz. In 9½ Stunden schafften wir 1500 m³ weg», sagt Toni Nussbaum, 30-RB Fahrer.





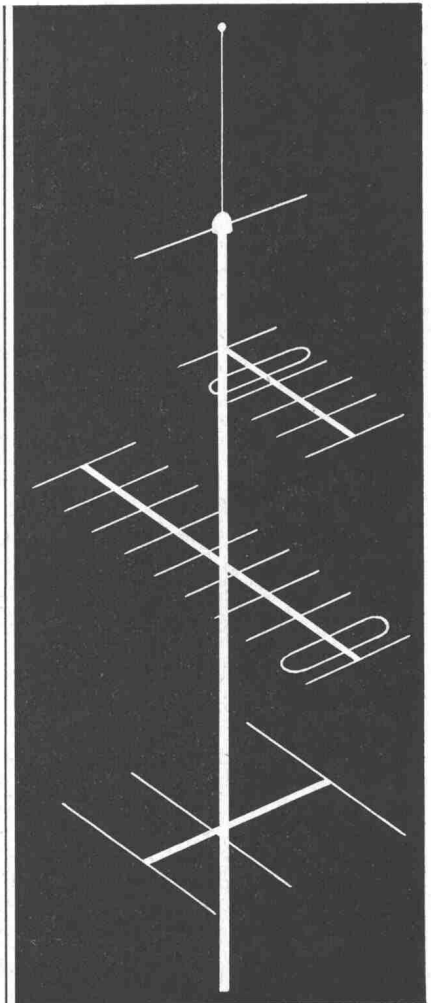
Siemens-Antennenanlagen

# planen für die Zukunft



Aufnahme Eido, Landestopographie

103



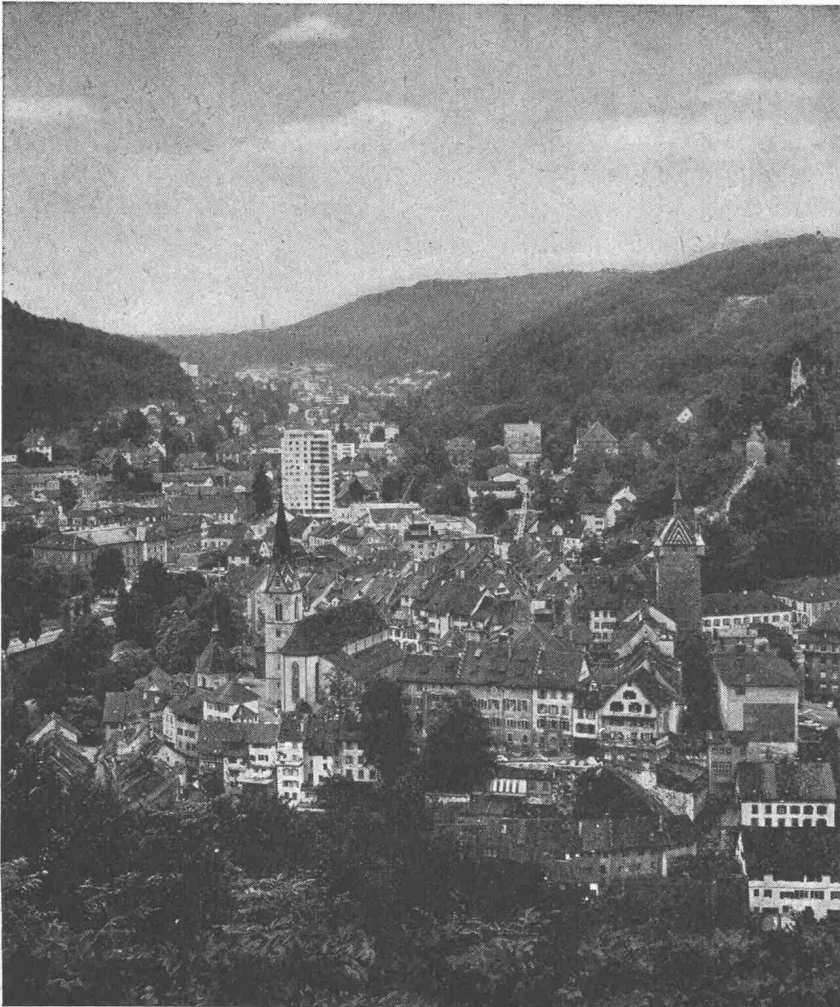
Heute ist die Antennenanlage bei der Projektierung von Neubauten zur Selbstverständlichkeit geworden wie Wasser-, Gas- und Elektrisch-Anschluss. Das Haus Siemens befasst sich seit langem mit der Entwicklung und dem Bau von Antennenanlagen. Die neue Siemens-Antennentechnik mit ihren leistungsfähigen Verstärkern und verlustarmen Bauteilen ermöglicht es, alle Wohnungen eines Hauses, ganzer Häuserblocks oder

Wohnsiedlungen, ja sogar ganzer Stadtteile mit Antennenenergie zu versorgen. Gemeinschafts-Antennenanlagen bringen normalerweise einen besseren Empfang für Fernsehen und Radio. Sie sind aber auch billiger für den einzelnen Teilnehmer.

In Ihrem nächsten Projekt wird es eine Siemens-Antennenanlage sein! Unsere Antennen-Abteilung berät Sie gerne.

**Siemens  
Elektrizitätserzeugnisse AG**  
Zürich, Löwenstrasse 35  
Werk Fahrweid, Tel. 051/88 66 11

**Bern**, Neubau BKW  
Optingerstrasse, Tel. 031/42 18 66  
**Basel**, Hochstrasse 86  
Tel. 061/35 26 26  
**Lausanne**, 1, Chemin de Mornex  
Tél. 021/22 06 75  
**Lugano**, Via Trevano 2  
Tel. 091/318 71



Aufnahme Wetter

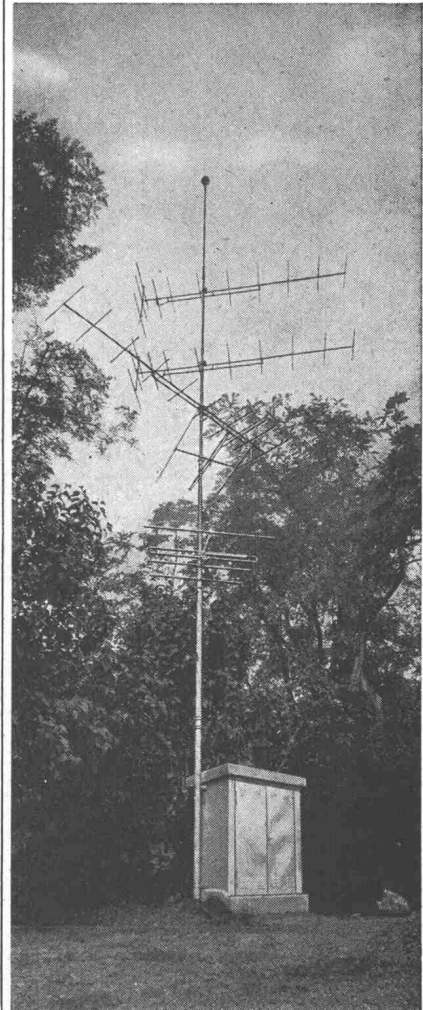
### Erste Stadt-Antennenanlage der Schweiz in Baden

Im Herbst 1963 wurde in Baden die erste Stadt-Antennenanlage der Schweiz in Betrieb genommen. Über ein Koaxialkabel versorgt sie 500 im Bereiche der Altstadt liegende Wohnungen und vermittelt diesen einen störungsfreien Radio- und Fernsehempfang.

Die Empfangsantennen für Lang-, Mittel-, Kurzwellen, UKW- und 2 Fernseh-Programme (Schweiz und Deutschland) sind neben der Ruine

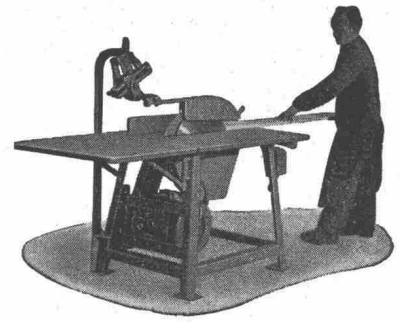
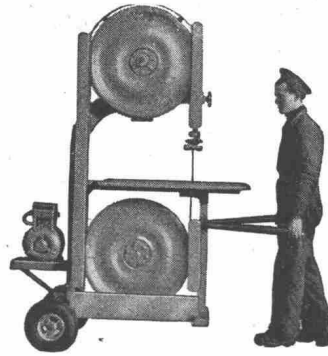
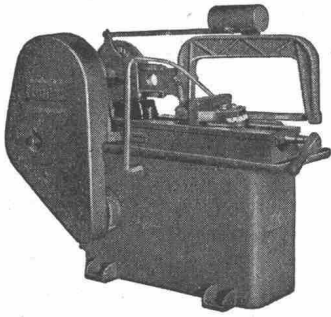
Stein auf einem 13 Meter hohen Mast montiert. Nach entsprechender Vorverstärkung gelangen die Signale über ein 300 Meter langes Koaxialkabel zum Stadtturm, in dem eine weitere Verstärkerstation untergebracht ist.

Zwei Hauptstammleitungen versorgen von hier aus die 16 Verteilerverstärker, durch die 150 Hausanschlüsse gespeist werden. Jedem Hausanschluss steht so viel



Antennenenergie zur Verfügung, dass die geplante Teilnehmerzahl pro Haus ohne weitere Verstärker einwandfrei versorgt wird.

Die noch ausbaufähige Badener Stadt-Gemeinschaftsantenne ist ein Beispiel dafür, wie die unschönen Antennenwälder zum Verschwinden gebracht werden können. Die Anlage entstand in Gemeinschaftsarbeit mit einem ortsansässigen Fachgeschäft.



## PRAKTISCHE MASCHINEN FÜR DEN BAUPLATZ

### Bandsägen und Kreissägen

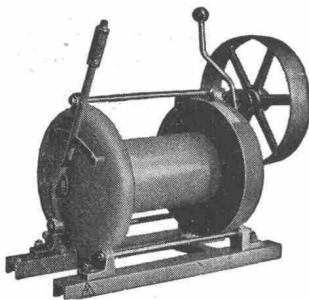
mit Benzin- oder Elektromotor in verschiedenen Ausführungen

Kaltsägen zum Schneiden von Profileisen

Wir liefern ferner:

**Seilbahnen** für Materialtransporte aller Art, Einzelteile für Seilbahnen

**Sellwinden** Aufzugwinden mit Benzinmotor, Schliffenwinden, Motorfahrwinden, Windwerke bis 10 Tonnen Zugkraft

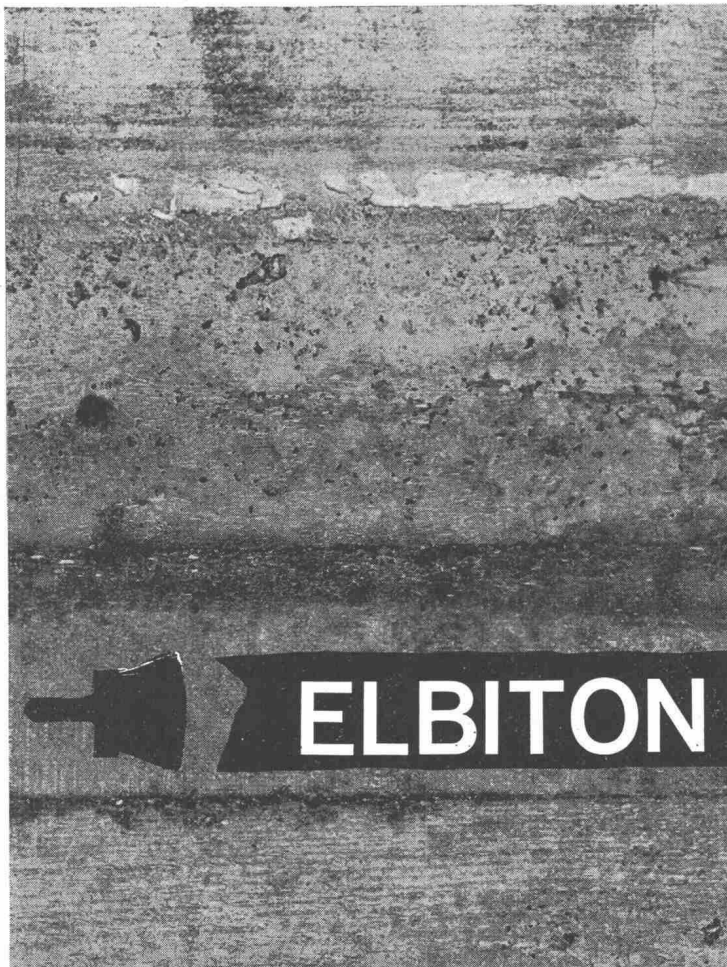


**L+H. Küpfer & Co**

Maschinenfabrik  
STEFFISBURG  
Tel. (033) 2 23 42



P  
O  
R  
A



**ELBITON**

## BETONSCHUTZ

**ELBITON J** schützt  
Betonflächen  
gegen eindringende Feuchte,  
atmosphärische Einflüsse  
und aggressives Wasser

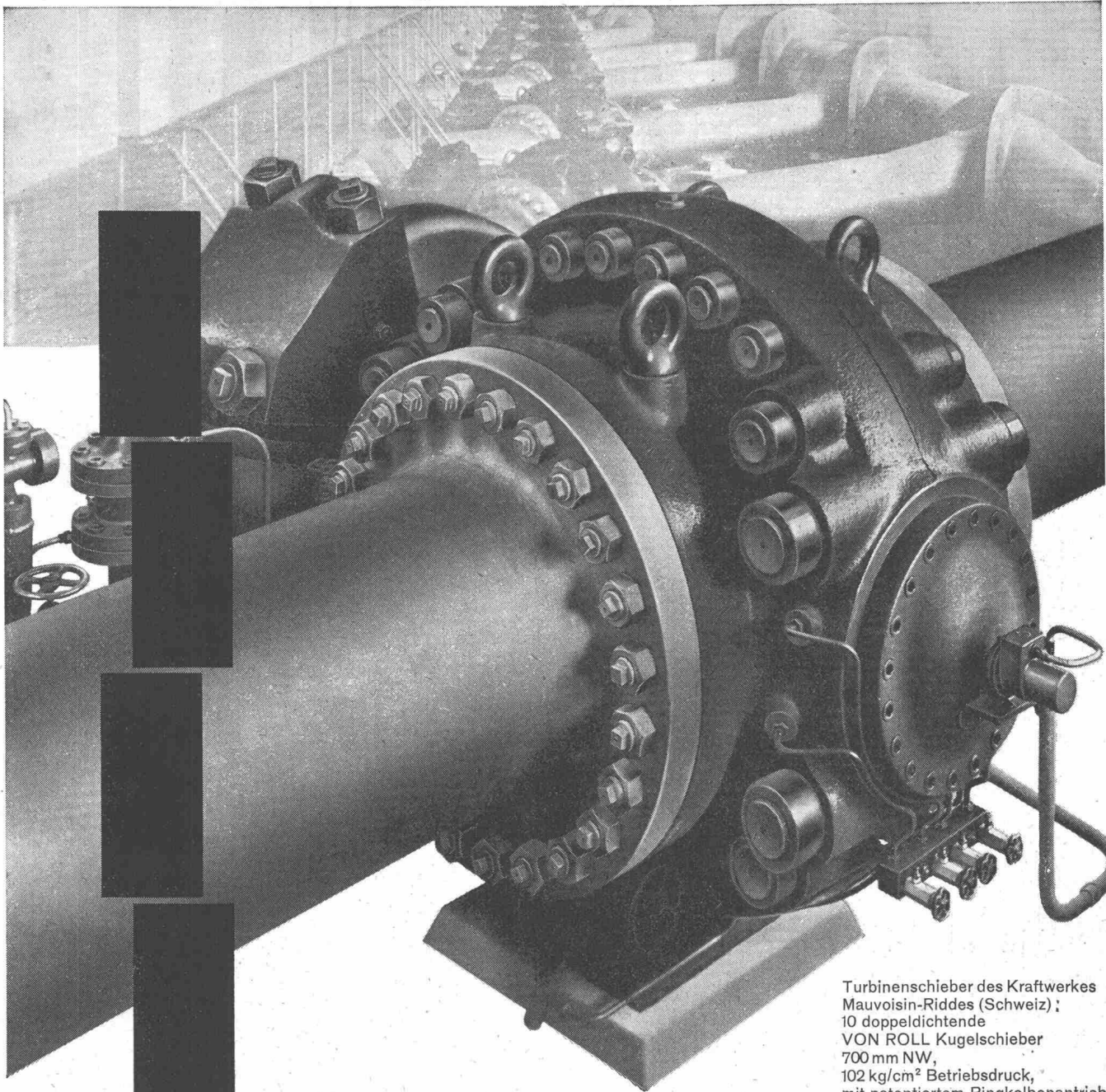
**ELBITON J** preisgünstig  
leicht zu verarbeiten  
ausgezeichnete Haftung  
auch auf feuchter Unterlage

**ELBITON J** EMPA-geprüft,  
die stabile, kaltwasserlösliche  
Bitumenemulsion  
als

## BETONSCHUTZ

## PORA AG

Mühlehorn Reichenburg  
VERKAUFSBUREAU ZÜRICH  
Schifflande 16 (051) 47 26 62



Turbinenschieber des Kraftwerkes  
Mauvoisin-Riddes (Schweiz);  
10 doppeldichtende  
VON ROLL Kugelschieber  
700 mm NW,  
102 kg/cm<sup>2</sup> Betriebsdruck,  
mit patentiertem Ringkolbenantrieb

Mit diesem  
Baustein  
steht und fällt  
der ganze Turm.  
Ein solcher «Baustein»  
ist ein **Absperrorgan**  
im Gesamtgebilde  
eines Wasserkraftwerkes:  
**von ihm hängt  
die Sicherheit  
der ganzen Anlage ab**

# VON ROLL

**Absperrorgane**  
für Wasserkraftwerke – unsere Spezialität

VON ROLL AG. Werk Klus (Schweiz)



# ARMAVERIT



## Rohre und Fittings

aus glasfaserverstärktem Kunststoff für das Baugewerbe und die Industrie

für **Kanalisationen**  
**Trinkwasserleitungen**  
**Grabensohlen**  
**Seewasserleitungen**

Geringes Gewicht (spez. 1,5)  
witterungs- und temperaturbeständig  
gute Korrosionsbeständigkeit  
gute elektrische Isolationswerte  
hydraulisch glatt  
absolut dicht  
preisgünstige Montagen mit eigenen Monteuren

Besonders geeignet in Steilhängen oder Rutschgebieten sowie in sauren Böden

Verlangen Sie Muster und Angebot!

## Basler Stückfärberei AG. Basel

Abt. Kunststoff  
Badenstrasse 25  
Telefon 061 / 32 29 50



# kämpf schalttafeln

G. Kämpf AG Holzbau Rupperswil Aarg.

064 3 42 12

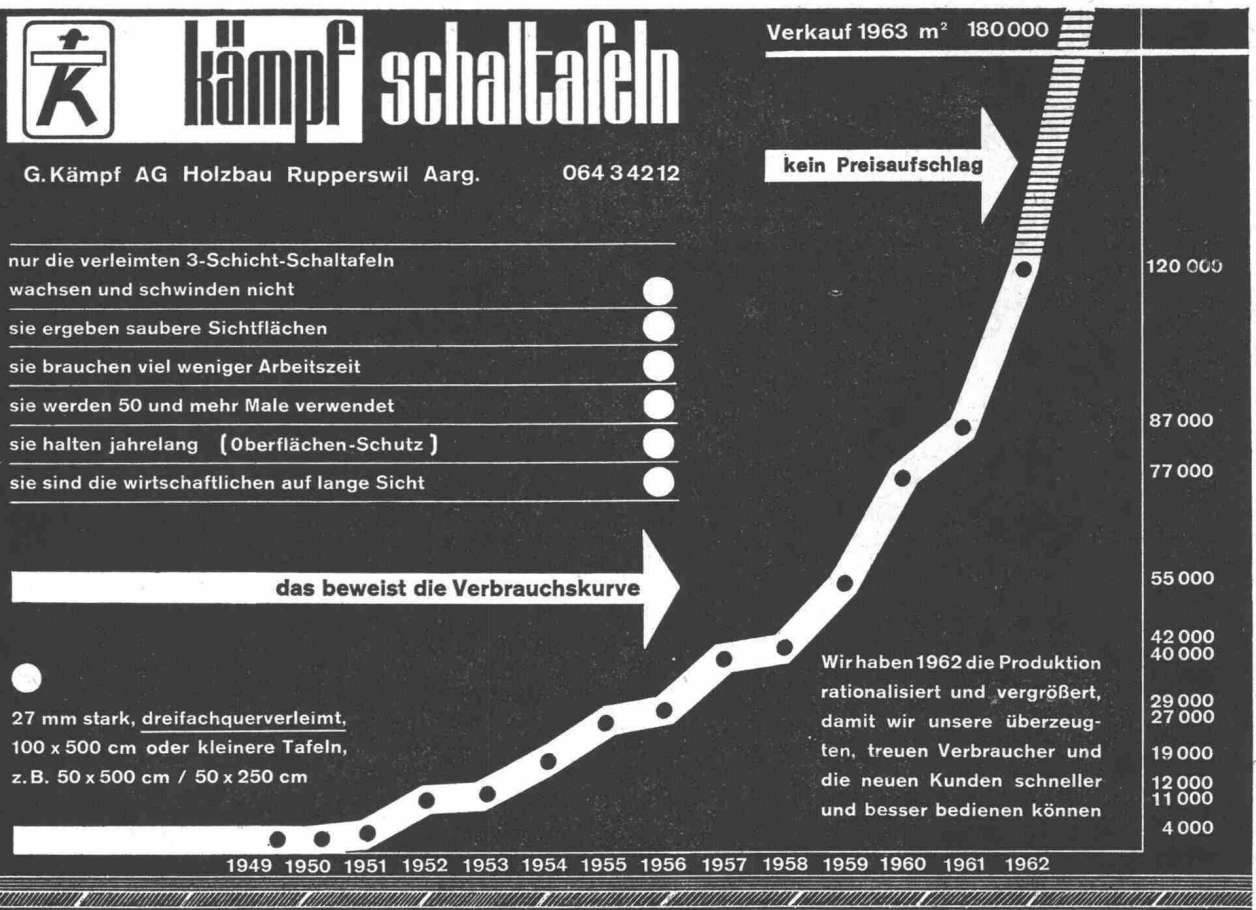
- nur die verleimten 3-Schicht-Schalttafeln wachsen und schwinden nicht ●
- sie ergeben saubere Sichtflächen ●
- sie brauchen viel weniger Arbeitszeit ●
- sie werden 50 und mehr Male verwendet ●
- sie halten jahrelang (Oberflächen-Schutz) ●
- sie sind die wirtschaftlichen auf lange Sicht ●

das beweist die Verbrauchskurve

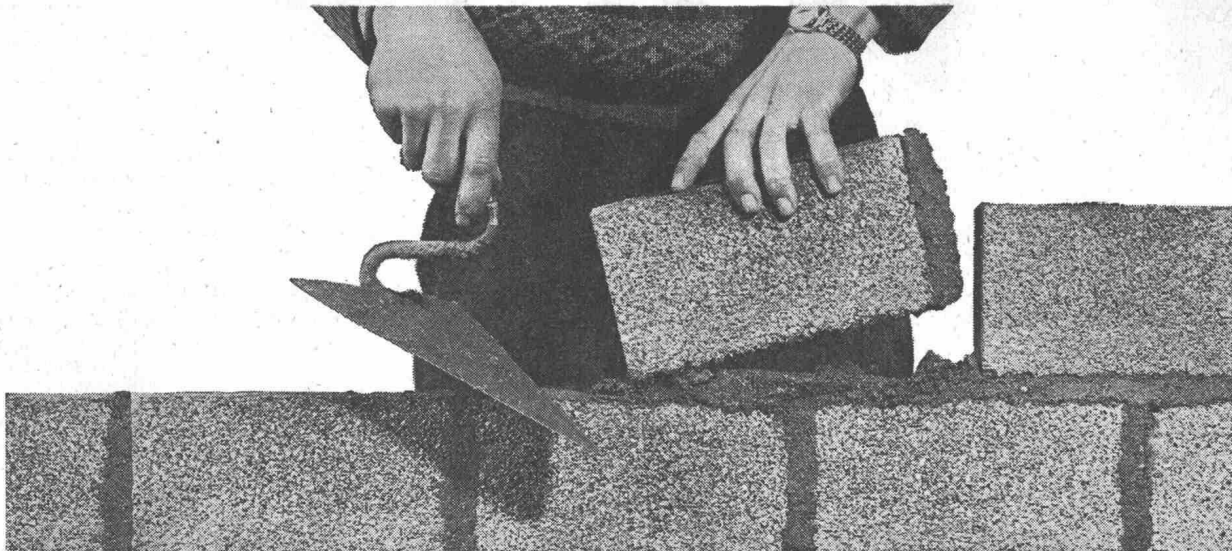
27 mm stark, dreifachquerverleimt,  
100 x 500 cm oder kleinere Tafeln,  
z.B. 50 x 500 cm / 50 x 250 cm

Verkauf 1963 m<sup>2</sup> 180 000

kein Preisaufschlag



Wir haben 1962 die Produktion rationalisiert und vergrößert, damit wir unsere überzeugten, treuen Verbraucher und die neuen Kunden schneller und besser bedienen können



# Hürlimann Isolierbaustein

aus gebranntem Tonmergel vom Urniberg



Das beste Rohmaterial:  
**Tonmergel**  
...wird bei ca. 1000 °C gebrannt.



## Die Vorteile liegen klar auf der Hand!

**1**

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. Das beste Rohmaterial: Tonmergel | 7. Normale Steindruckfestigkeit                |
| 2. Gute Isolation                   | 8. Genaue Masshaltigkeit                       |
| 3. Verschiedene Steinmasse          | 9. Keine Ausblühungen                          |
| 4. Geringer Mörtelverbrauch         | 10. Idealer Träger für jeden Verputz           |
| 5. Leicht zu bearbeiten             | 11. Bauen Sie «billiger» – mit bester Qualität |
| 6. Lieferung auf den Tag genau      | 12. Bewährt und gefragt                        |

**K. Hürlimann Söhne AG, Brunnen, Tel. 043/91046**



Seit 1892

## «WIPPERMANN»

Präzisions-Rollenketten-  
Antriebe

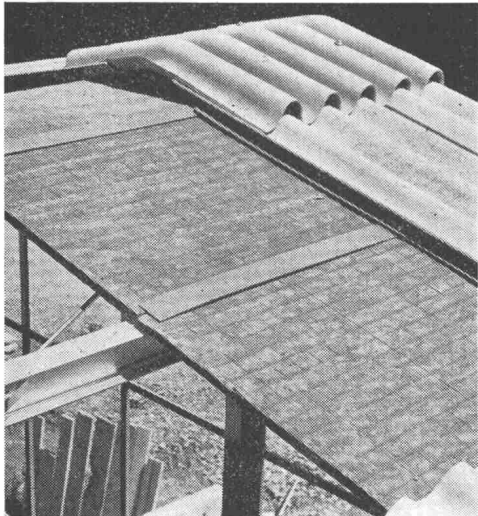
für hohe Ansprüche

Komplette Antriebe ab Lager

Verlangen Sie Katalog Nr. 160

# WILH. PLÜSS ZÜRICH 1

Talstrasse 66 · Tel. (051) 27 52 01 / 27 27 80 · Postfach Zürich 39



# SILLAN SPW

der Wärme-, Kälte- und Schallschutz par excellence!

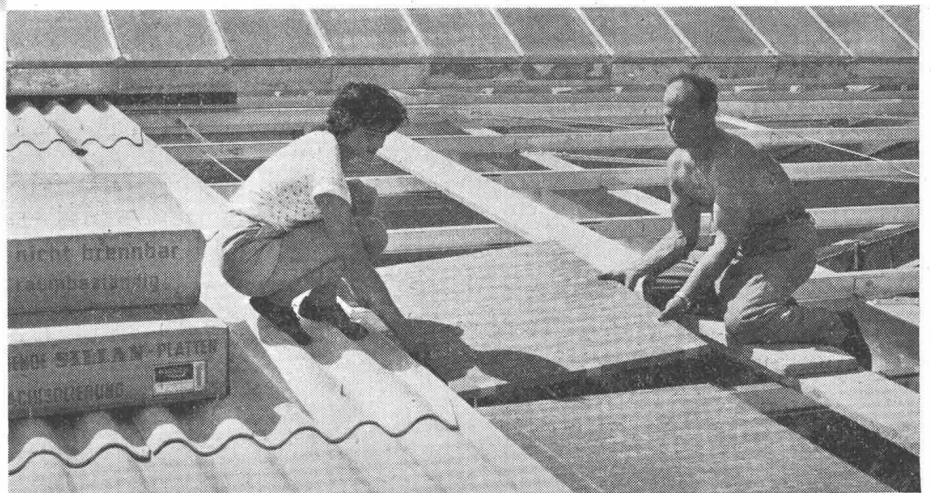
## freitragende Isolierplatten für Welldächer

Geringes Gewicht — von oben verlegt: Die freitragenden, unbrennbaren Sillan-SPW-Platten werden zügig in einem Arbeitsgang zusammen mit den Welleternitplatten von oben verlegt — ohne zusätzliches Gerüst — rationeller und lohnsparend. Auch nachträgliche Montage ist möglich.

Für technische Beratung, Wirtschaftlichkeitsberechnungen und Montageüberwachung stehen unsere Fachleute unentgeltlich zur Verfügung. Bitte rufen Sie uns an.

### Wanner A.G. Horgen

Isolierwerke und Korksteinfabrik  
Tel. 051/82 27 41 - Postleitzahl 8810





Nationalstrasse 3, Klasse N 4, Winterthur-Schaffhausen, Abzweigung Henggart ZH, Gesamtbreite 15 m, mit Trennschranke, Radstreifen 2×1 m (künftiger Endausbau)

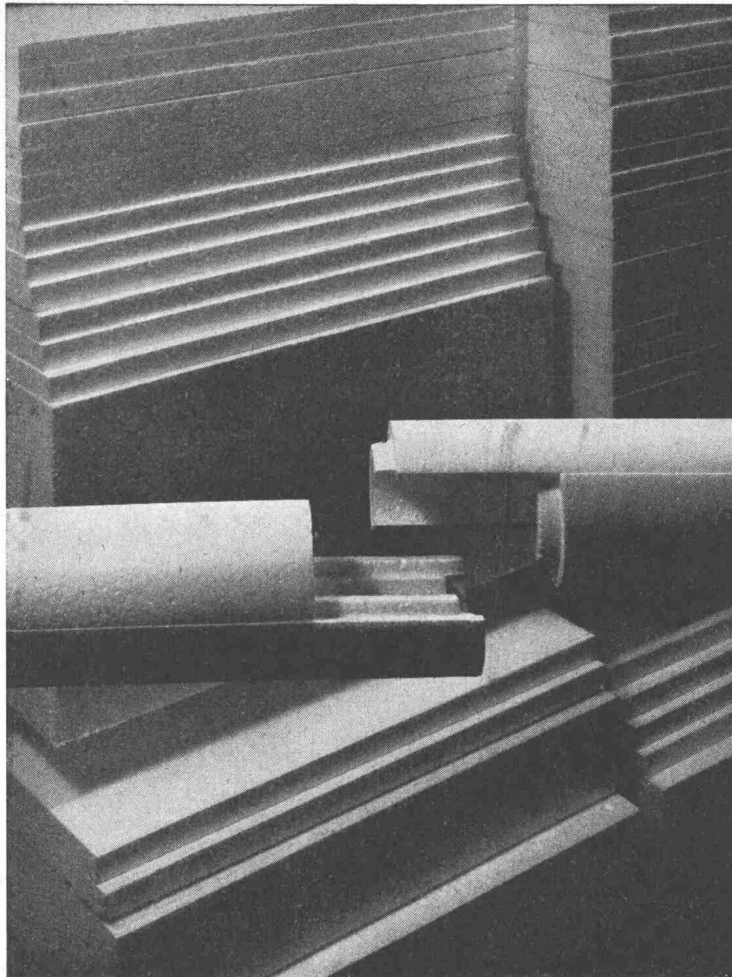
**Die lastenverteilende Plattenwirkung sichert der Betondecke mächtige Tragfähigkeitsreserven für die künftige Verkehrsentwicklung**

Auskunft und Beratung durch

**Betonstrassen AG Wildegg**

Telephon (064) 8 43 75

P  
O  
R  
A



## JPORA-HARTSCHAUM

für höchste Anforderungen  
thermischer Isolationen  
 $\lambda = 0,027 \text{ kcal/mh}^\circ\text{C}$  bei  $0^\circ$   
Qualitativ hervorragendes  
Schweizer Fabrikat aus  
Schaumpolystrol in normaler,  
schwer entflammbarer oder  
 $90^\circ$  beständiger Qualität

## ISOLIERPLATTEN

Stärke 10 bis 300 mm  
Zwischenstärken alle 5 mm

## ROHRHALBSCHALEN

mit allseitigem Falz für Kälteschutz  
und Zentralheizungen  
in allen gebräuchlichen  $\phi$

Formstücke aller Art

## PORA AG

Mühlehorn Reichenburg  
VERKAUFSBUREAU ZÜRICH  
Schiffplände 16 (051) 47 26 62

## Kunststoff-Fenster

Das Fenster für Verwaltungsbauten,  
chem. Industrien, Brauereien, Bäder etc.

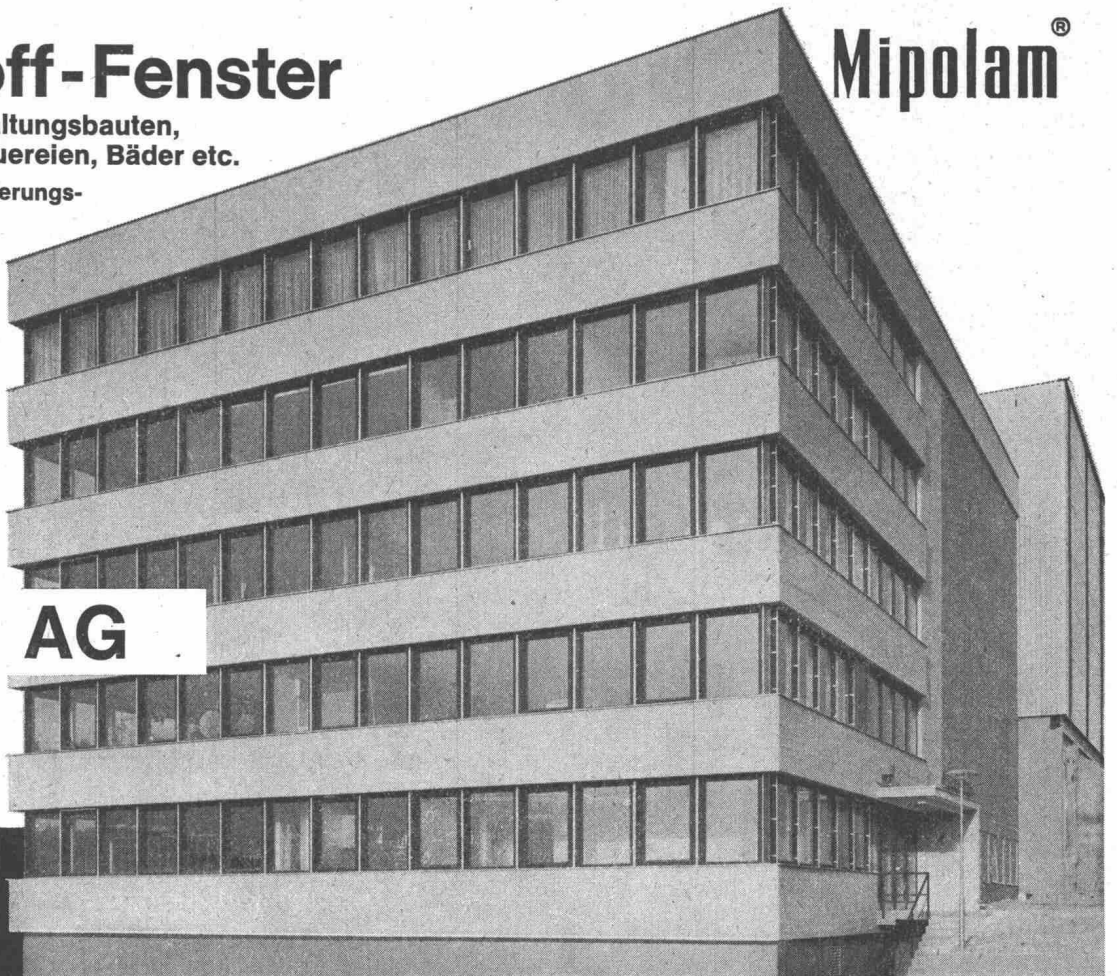
Unempfindlich gegen Witterungs-  
einflüsse, Säuren,  
Dämpfe, Rauchgase.

Keine Unterhaltkosten  
vorzügliche Abdichtung,  
gute Schalldämmung  
und Kälteisolierung.  
Lichtechte Farben.  
Verbundverglasung.  
Fenstergrößen und  
Feldeinteilung beliebig.

Bitte verlangen Sie  
Prospekte

## VERWO AG

Fensterfabrik  
Pfäffikon SZ 055-5 44 55



Mipolam<sup>®</sup>

# SCHALUNGSTRÄGER

## ACROW

### Narrensichere, einfache Handhabung!

Der einzige Schalungsträger mit rückziehbarer Auflagerzunge.

Die einmal eingestellte Trägerlänge bleibt für alle nachfolgenden Stockwerkdecken erhalten.

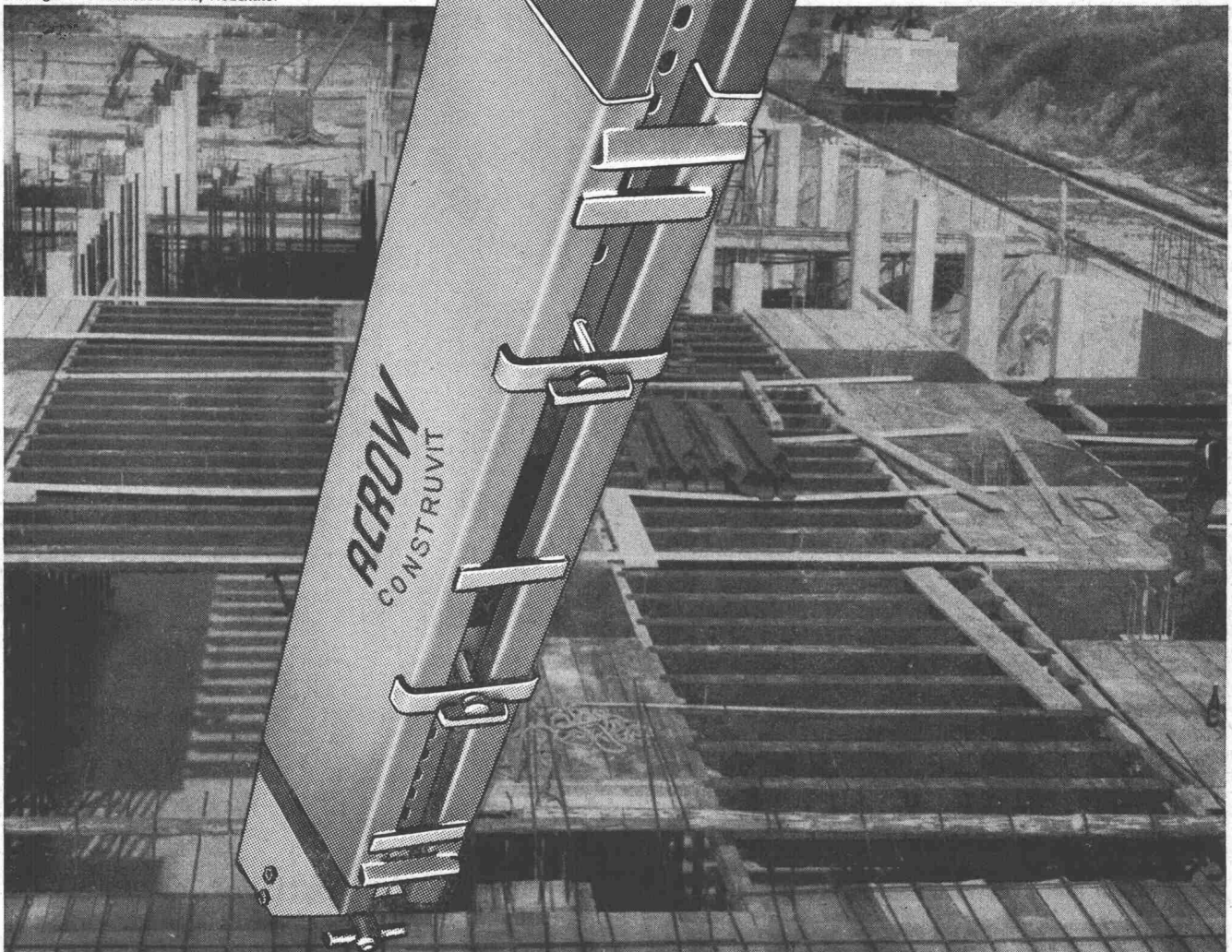
Keine Überhöhung, daher absolut ebene Decken mit minimalem Gypsauftrag.  
Keine Gypszuschläge.

Photo: Dubied & Cie S.A. Marin NE  
Unternehmer:  
Madliger & Challandes S.A., Neuchâtel

**ACROW**  
CONSTRUIT

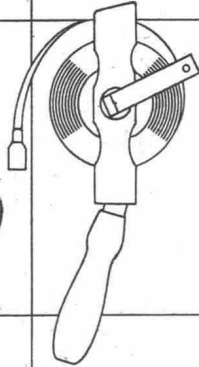
Construit S.A. Lyss

☎ 032 84 24 05-07



17  
E16  
15  
E14  
13  
E12  
11  
E10  
09  
E08  
07  
E06  
05  
E04

Grösste Auswahl  
der Schweiz in  
Vermessungsinstrumenten  
und Messgeräten.  
Geschulte Fachberater



Verlangen Sie  
unverbindlich  
den  
reichhaltigen  
Vermessungs-  
Katalog

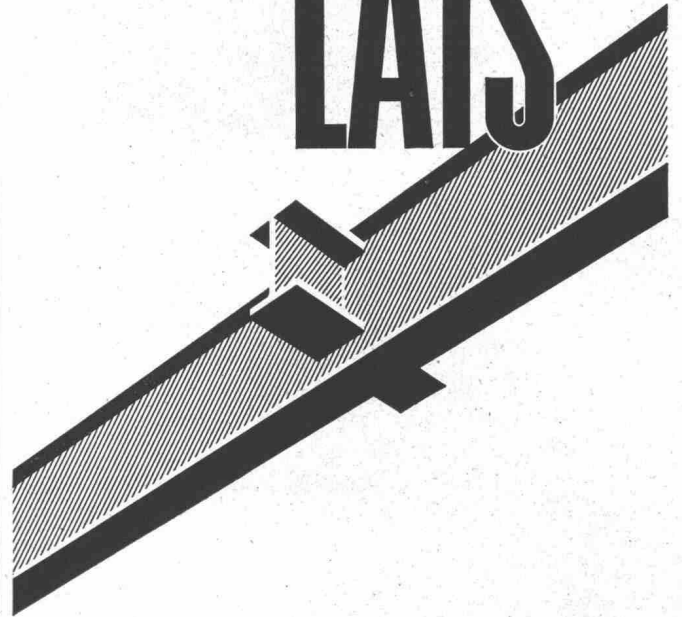
**GRAB+WILDI**

E02  
01  
E00

FACHGESCHÄFT FÜR  
VERMESSUNGSGERÄTE  
Zürich, Seilergraben 59.  
Tel. 051/24 35 88  
Fabrik in Urdorf bei Zürich  
Tel. 051/98 76 67

Ständige  
Ausstellung  
in Zürich  
Seilergraben 59

Stahlbau **LAIS** Basel



## Das spricht für Armierungsnetze



- Grossflächige Netze einbaufertig
- Einfaches Verlegen mit ungelerten Arbeitskräften
- Kürzere Bauermine
- Material- und Lohnersparnis
- Wirtschaftlich!

Beratung durch unser technisches Büro

Ueberzeugen Sie sich von unserer Leistungsfähigkeit

**PANTEX-STAHl AG, BÜRÖN**

Telefon 045 / 3 87 87

# Luwa Hochleistungs-Axialventilatoren

Ein Serienprodukt, das beides vereinigt: hohe Qualität und vorteilhaften Preis.

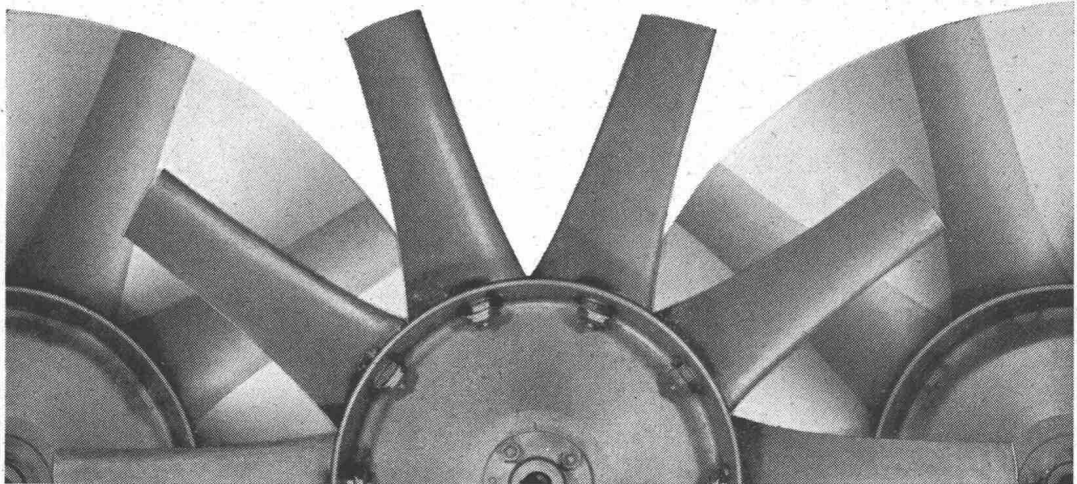
Niederdruckventilatoren für Gewerbe und Industrie mit im Stillstand verstellbaren Laufschaufeln, Drücke von 10 bis 100 mm WS.

Hochdruckventilatoren für Bergbau, Stollen- und Tunnelbau, Transport-, Unterwind- und Saugzuggebläse, mit kontinuierlich verstellbarem Drallregler, Drücke von 50 bis 800 mm WS. Auch für hohe Temperaturen!

Luwa AG Zürich 9/47 Anemonenstrasse 40 Telephon 051/5213 00

Zweiggesellschaften in Frankfurt am Main, Paris, London, Barcelona, São Paulo, Charlotte USA

**Luwa**



# Luwa Hochleistungs-Wärmetauscher

Genormte Grössen — und doch immer passend wie «nach Mass»

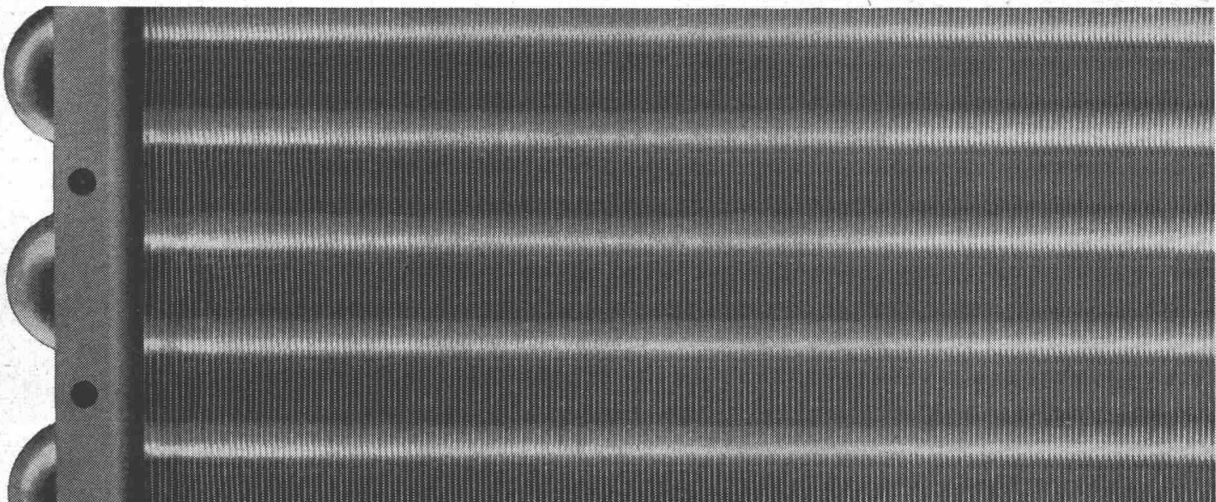
Luwa Hochleistungs-Wärmetauscher als Luftherhitzer und Luftkühler für Gewerbe und Industrie, luftgekühlte Kondensatoren für Wasser- und Kältemitteldämpfe, Kreislaufkühler für elektrische Apparate, Speisewasser- und Luftvorwärmer, Wasserrückkühler für Umlaufwasser etc.

Serienmässige Herstellung in 240 Grössen: Hochleistungsbauart mit gewellten Lamellen (für gleiche Leistung nur etwa halbe Reihenzahl!), konventionelle Bauart mit glatten Lamellen. Verlangen Sie Prospekte!

Luwa AG Zürich 9/47 Anemonenstrasse 40 Telephon 051/5213 00

Zweiggesellschaften in Frankfurt am Main, Paris, London, Barcelona, São Paulo, Charlotte USA

**Luwa**





# Isolieren im Hochbau

mit Kork und Polystyrol für

**Fassaden  
Flachdächer  
Decken**

usw.

## **Baukork AG**

Verkaufsbüro Zürich, Seestrasse 247

Telephon (051) 45 70 20

Werk in Steinhausen / Zug



### **INCA**

Beschläge sind  
formschön  
dauerhaft und  
preiswert.

In allen Fachgeschäften erhältlich.

Aktiengesellschaft

## **KUMMLER & MATTER**

Verzinkereiwerke

Däniken SO

Telephon (062) 6 11 54/55

Als Spezialfirma auf dem Gebiete des

### **Korrosionsschutzes**

empfehlen wir uns für:

#### **Vollbadverzinkung**

Langbäder bis zu 20 m Länge  
Tiefbäder für Stücke bis zu 1,6 m  $\phi$

#### **Isolierung**

von Röhren gegen Korrosion mit Bitumen und Glas-  
schleier- oder Jutebandagen

#### **Fabrikation der KUMA-Gitterroste**

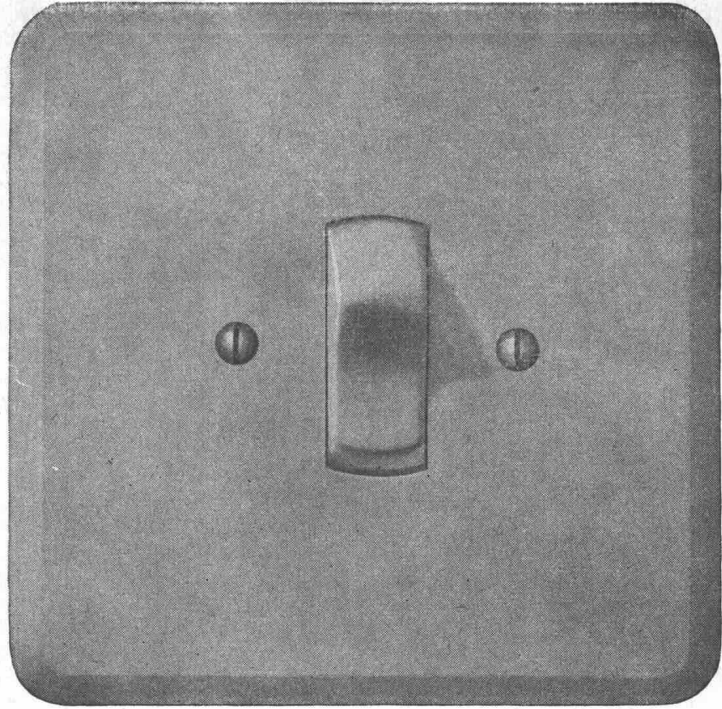
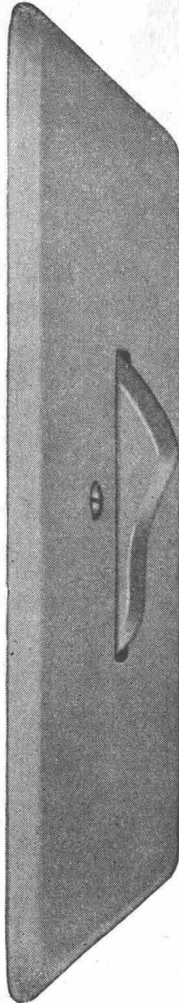
**Kurzfristige Bedienung — Prompter Zustelldienst**



Verschiedene unserer Modelle wurden mit der Anerkennungsurkunde «Die gute Form» ausgezeichnet.

Unser Prinzip: Stete Auswertung des technischen Fortschrittes zur Hochhaltung der Qualität und Entwicklung der guten Form

Ein Ergebnis: Der geräuscharme, mit Silberkontakten ausgerüstete Feller-Kippbalkenschalter, von ungewöhnlich langer Lebensdauer



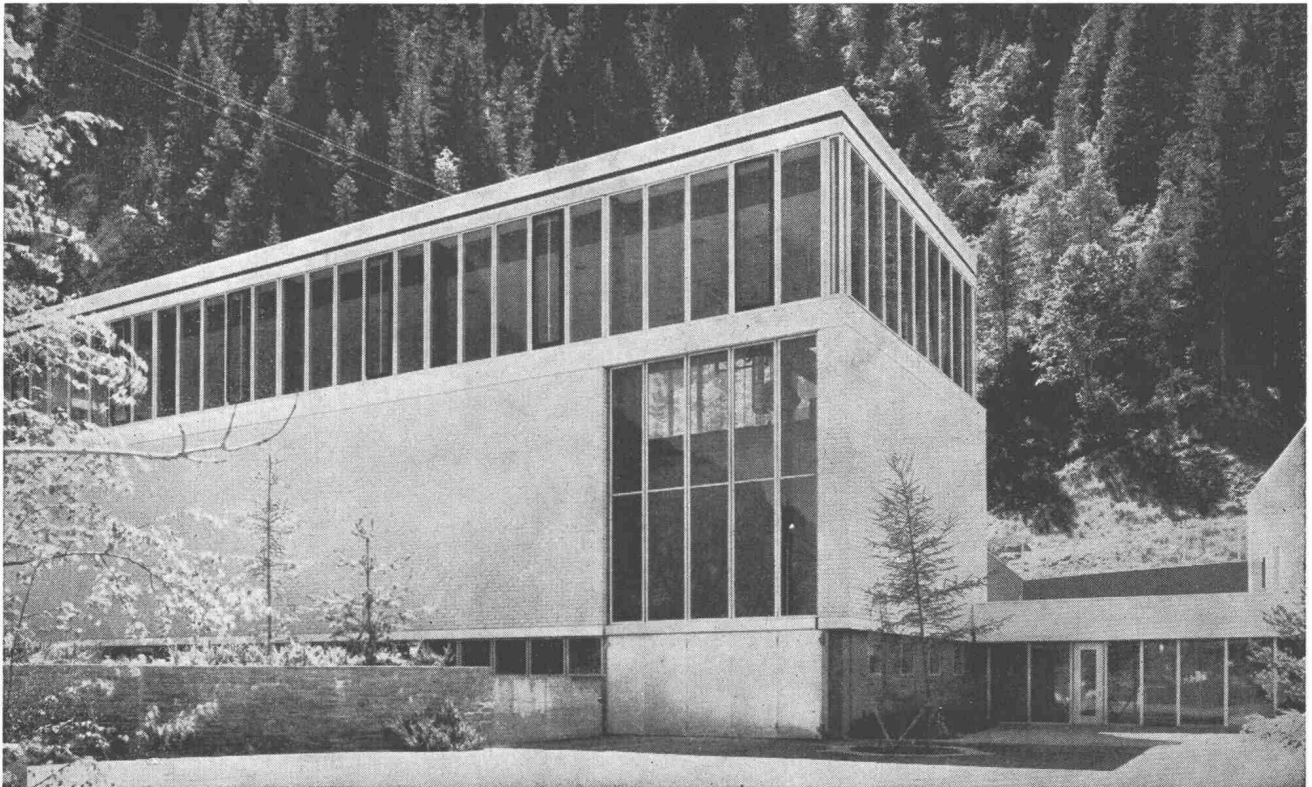
## Adolf Feller AG Horgen



Gebr. Tuchs Schmid AG  
Frauenfeld



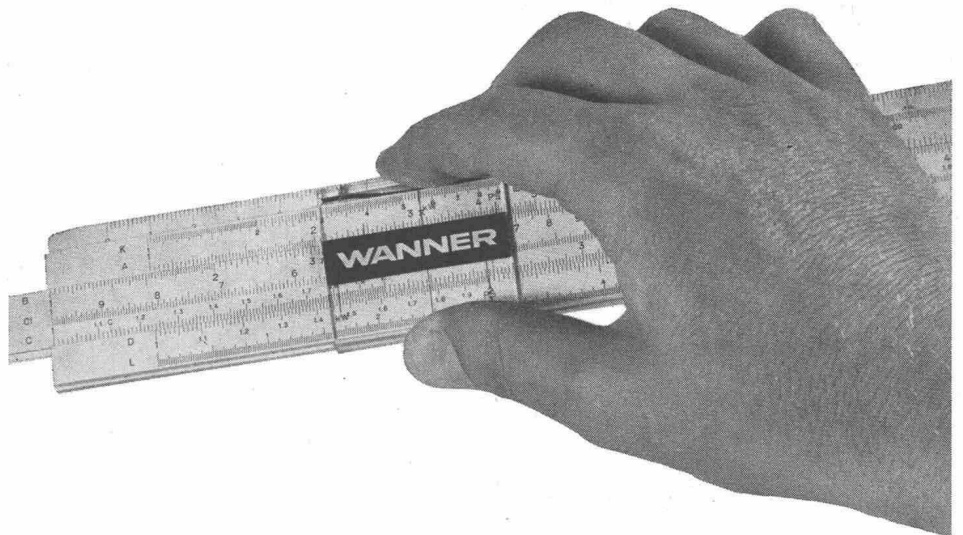
## Hallen in Stahl



GC 5919

Kraftwerke Zervreila, Zentrale Safien (Prof. Dr. W. Dunkel, Arch. S. I. A./Motor Columbus AG, Baden)

## kalkulieren und isolieren mit Wannerit\*



### Sie sparen:

- 20 % Baukosten per m<sup>2</sup> Aussenwand
- 23 % der Kosten für Heizungsinstallation
- 38 % Heizungskosten

### Sie gewinnen:

- 12 m<sup>3</sup> an Bauvolumen pro Stockwerk  
bei 40 Laufmeter Aussenwand
- Verlangen Sie von uns die entsprechenden  
Unterlagen

\* Wannerit — die zäh-elastischen, stark isolierenden Hartschaumplatten — das bekannte Markenprodukt der Firma Wanner A. G. Horgen, Isolierwerke und Korksteinfabrik. Telefon 051 / 82 27 41