

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 84 (1966)  
**Heft:** 32

## 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:** 28.04.2026

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

## Fenster



Kiefer Zürich

**Steinzeug Embrach**  
Steinzeugfabrik  
Embrach AG  
für Kanalisation  
und chemische Industrie  
Embrach/ZH

## Tiefbohr- u. Baugesellschaft AG

Zürich

Mellingen

Bern

Baugrunduntersuchungen

Sondierbohrungen - Rotationskernbohrungen

Injektionen - Schnellfilteranlagen System «Peter»  
(+ Pat.)

Bohrbetonpfähle, Vertikale Grundwasserfassungen

Horizontale Grundwasserfassungen «System Ranney»

TB

### Inhalt

Die Wasserkräfte der Erde. Von <i>D. Vischer</i> . . . . .	571*
Neubau für das Kantonsspital in Altdorf, Uri. Arch. <i>E. Schindler</i> und <i>H. Spitznagel</i> . . . . .	573*
— Die Wärmeversorgung mittels Wärme- pumpe. Von <i>A. Ostertag</i> . . . . .	577*
Prof. Werner Moser 70 Jahre alt. Von <i>G. Risch</i> . . . . .	579
Zürcher Baukostenindex . . . . .	580

### Nekrologe

R. Zollikofer . . . . .	580*
W. Obrist, J. Schütz, J. G. Stolper . . . . .	581

### Mitteilungen

Der Verband Kunststoff verarbeitender Industriebetriebe der Schweiz (VKI). Flughafen Zürich . . . . .	581
---	-----

### Buchbesprechungen

Stahlbeton-Tabellen zur Berechnung der Konstruktionselemente der rechteckigen, kreis- und T-förmigen Querschnitte, von <i>K. Hofacker</i> . . . . .	581
Neuerscheinungen . . . . .	582

### Wettbewerbe

Kantonales Technikum in Yverdon . . . . .	582
---	-----

### Mitteilungen aus der UIA

Architekturexperten . . . . .	582
-------------------------------	-----

### Ankündigungen

Kunstmuseum St. Gallen. ZBW, Zentral- stelle für berufliche Weiterbildung, St. Gallen. VDI-Tagung «Schwingungstech- nik» in Augsburg. Jahrestreffen der Ver- fahrens-Ingenieure in Hamburg. Ozeano- graphische Geräte und Ausrüstungen. The Application of Automation in the Process Industries . . . . .	582
--	-----

### Verlag und Redaktion

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

### Anzeigenverwaltung

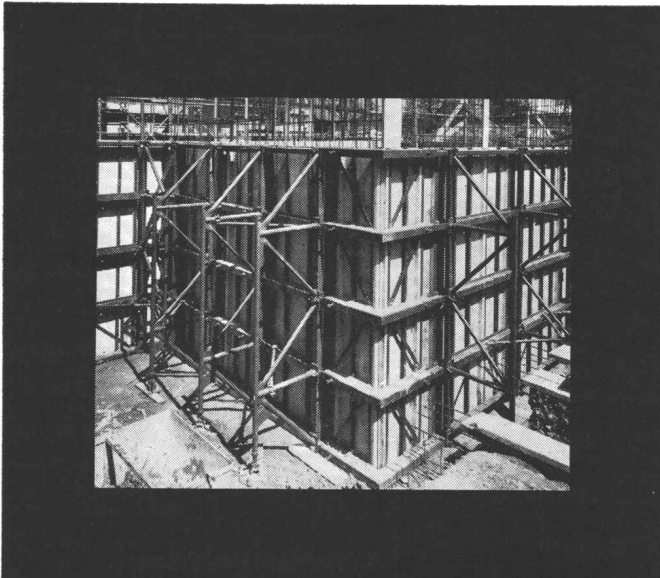
Mosse-Annoncen AG, 8001 Zürich  
Limmatquai 94, 8023 Zürich - Postfach  
Tel. (051) 24 26 00, Postcheck 80 - 1027

Druck: Offset + Buchdruck AG, Zürich

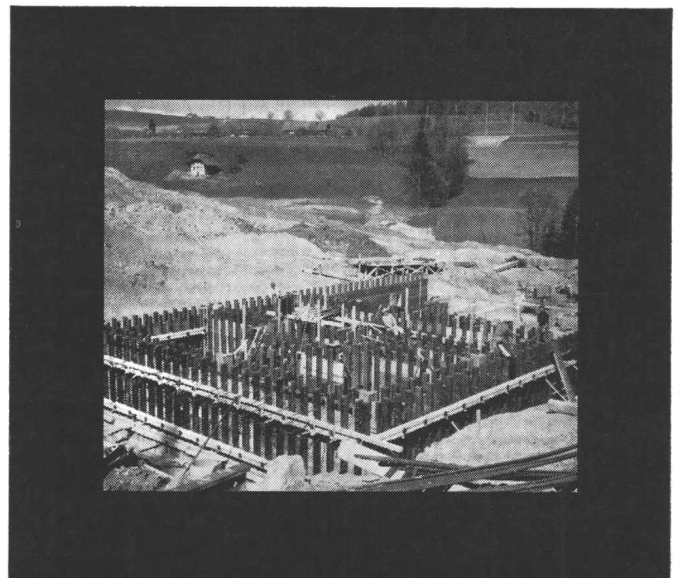


**Unsere Schalungen stecken nicht mehr in den Kinderschuhen. Wir haben die Probleme des grossflächigen Schalens genau studiert.**

**Heute sind wir soweit, dass wir Ihnen ein lückenloses Schalungsprogramm anbieten können. Entwickelt und erprobt in Zusammenarbeit mit Fachleuten. Bitte, verlangen Sie Unterlagen oder den Besuch unseres Fachmannes.**



Grossflächenschalung System CONSTAL



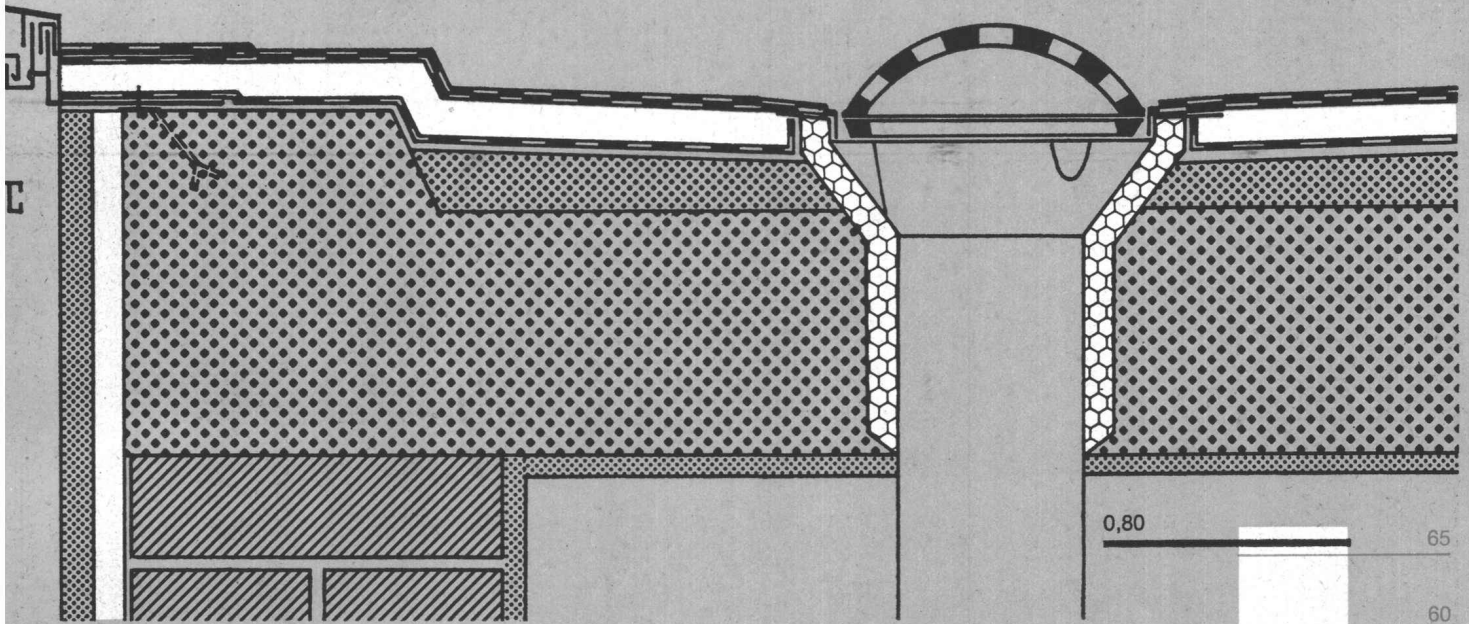
Grossflächenschalung System WERAL



**Conrad Kern AG 8105 Regensdorf Telefon 051 946494**

Zweigstellen in: 3052 Zollikofen Telefon 031 65 17 44  
4123 Allschwil Telefon 061 38 87 14  
6517 Arbedo Telefon 092 593 17

# Sicher isolieren mit Hartschaumplatten aus STYROPOR



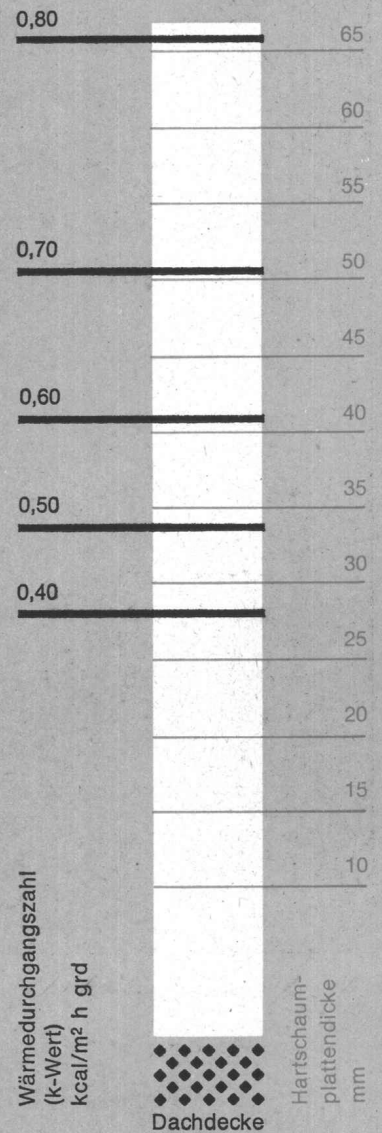
## Die Dämmung von Dächern

**Einschalige Flachdächer** verlangen eine reichlich dimensionierte Isolierung. Dadurch werden verhindert: unnötige Wärmeverluste im Winter, unangenehme Erwärmung der darunterliegenden Räume im Sommer, große Längenänderungen der Dachplatte, die zu Rissen im Mauerwerk führen können.

Hartschaumplatten aus STYROPOR eignen sich für die Flachdachdämmung besonders gut. Sie besitzen eine hohe Wärmedämmung bei geringem Gewicht, sind sauber zu verarbeiten und verrottungsfrei. Ausreichende Druckfestigkeit ist bei einem Raumgewicht von 20 kg/m<sup>3</sup> oder mehr gegeben. Bei bauphysikalisch richtiger Einplanung und handwerklich richtigem Einbau ergeben Hartschaumplatten aus STYROPOR eine dauerhafte und wirtschaftliche Dachkonstruktion.

Hartschaumplatten aus STYROPOR werden auch für die Herstellung von Dachverbundelementen verwendet. Die Kaschierung mit Dampfsperre, Entspannungsschicht und Abdeckung ermöglicht die Aufbringung mehrerer Schichten in einem Arbeitsgang. Die obere Abdeckung der Dachverbundelemente ergibt sofort eine Notdeckung.

Zur Verklebung von nackten Hartschaumplatten sind Spezial-Heißbitumenklebmassen mit niedrigem Schmelzpunkt zu verwenden.



Für ein eingehendes Studium von Wärme-, Schall- und Feuerschutz-Problemen im Bauwesen im Zusammenhang mit STYROPOR verweisen wir auf das STYROPOR-Handbuch von Prof. Ernst Neufert, Technische Hochschule Darmstadt, das im Bauverlag GmbH, Wiesbaden · Berlin, erschienen und über den Buchhandel erhältlich ist

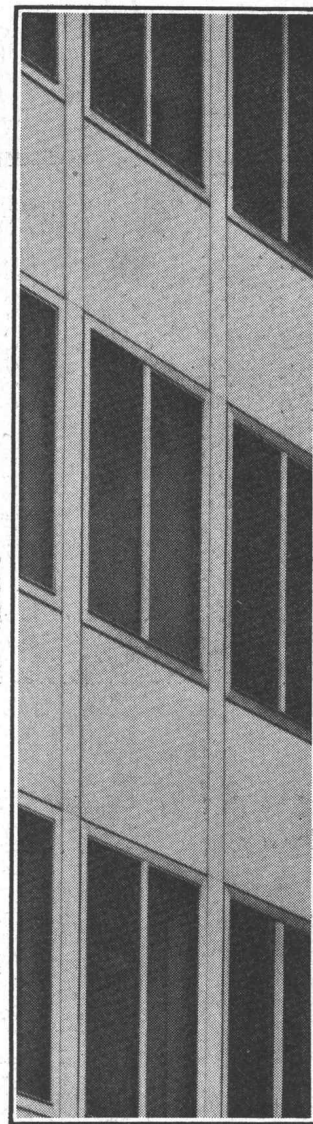
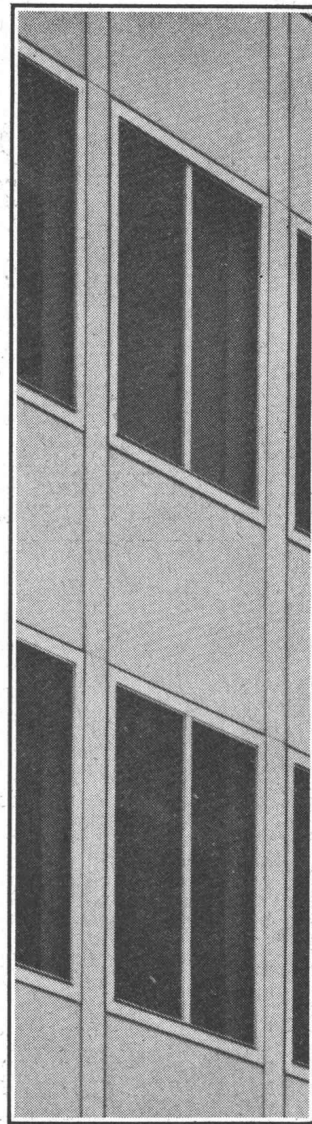


4513 E

Vertretung für die Schweiz:  
 Organochemie AG  
 Kellerivestraße 67  
 Zürich Tel. (051) 471920

Badische Anilin- & Soda-Fabrik  
 Verkauf/Werbeabteilung  
 6700 Ludwigshafen am Rhein AG





Metallfassaden

# GAUGER

Einzelfenster  
Fensterbänder  
Fassadenelemente  
Verkleidungsplatten

neuzeitig  
wirtschaftlich  
kurze Bauzeit

8035 Zürich, Niklausstr.11  
Telefon 051 261755

Gauger & Co. AG, Zürich

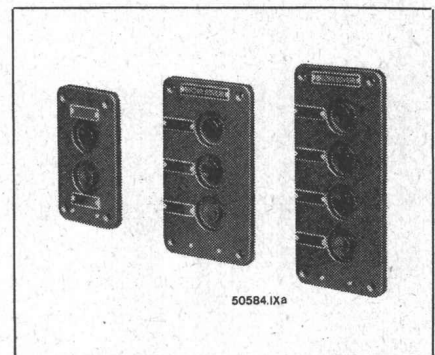
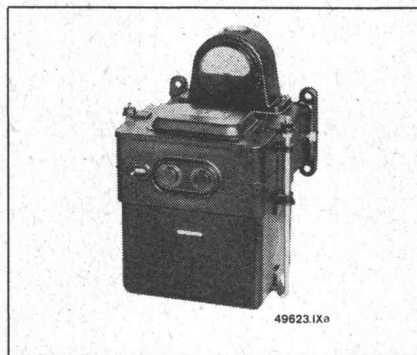
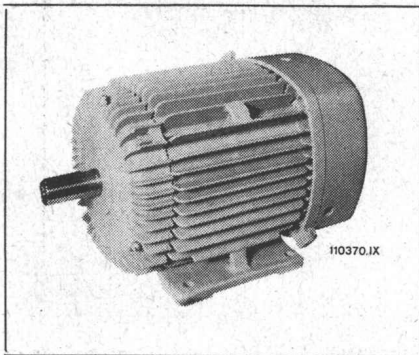
# NORMELEC

die neugegründete Verkaufsorganisation von  
Brown Boveri befasst sich mit dem Verkaufsprogramm:

Elektromotoren und technisches Serienmaterial  
für Niederspannungs-Verteilanlagen



## 1891-1966



Motorschutzschalter, Kontakte in Öl oder Luft

$\Delta/\Delta$ -Motorschutzschalter, Kontakte in Öl

Befehlsgeräte

Endschalter

Installationsmaterial,

z. B. Kasten in Stahlblech oder Isolierstoff

Druckknopf-Kasten und -Platten

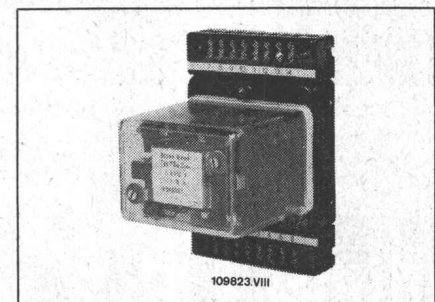
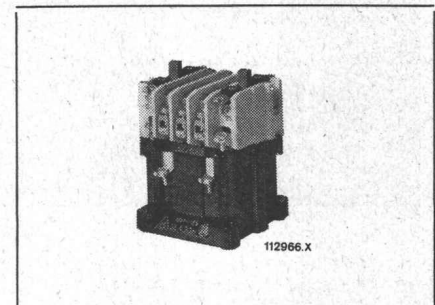
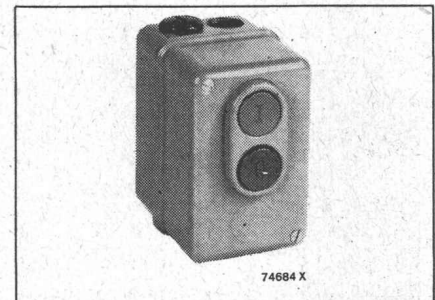
Luftschütze

Steuerschütze

Mikrokontakte

Messinstrumente

Elektromotoren



Bitte wenden Sie sich an die

**Aktiengesellschaft**

## Brown, Boveri & Cie., Baden

NORMELEC BADEN  
Parkstrasse 2  
5400 Baden  
Tel. (056) 2 71 77

NORMELEC BASEL  
Dufourstrasse 11  
4000 Basel  
Tel. (061) 25 02 70

NORMELEC BERN  
Neufeldstrasse 134  
3012 Bern  
Tel. (031) 24 01 01

NORMELEC LAUSANNE  
2, av. Ruchonnet  
1000 Lausanne  
Tél. (021) 23 09 42



# POTAIN

an der Spitze  
der Weltproduktion!



2500 Krane pro Jahr. 40 verschiedene Modelle von 250 kg bis 45 Tonnen. 5 bis 47 m Ausladung. Grösstmögliche Standardisierung. Geschlossene Oelbadgetriebe für Hubwerk und Fahrwerk. Kein Auswechseln von Motoren. Auf Wunsch Hubwerk mit 20 verschiedenen Geschwindigkeiten.

**W H B** **HÄCHLER**

Hächler AG, Baumaschinen  
5115 Möriken-Wildeg, Tel. 064 / 53 19 91

In der Potain-Typenreihe befindet sich immer der Kran, der genau Ihrem Bedürfnis entspricht.

Beste Referenzen,  
Beratung, Vorführung,  
Prospekte

# Aus sachlich wird gepflegt



Wie viele Stunden im Jahr verbringen Sie in Ihrem Büro? 1000, 2000 oder sogar noch mehr? Ein Raum, in dem Sie einen ansehnlichen Teil Ihres Lebens zubringen, soll nicht nur zweckdienlich eingerichtet sein, er muss auch eine wohnliche, ansprechende Atmosphäre besitzen.

Deshalb gehört in Ihr Büro eine Pavatex-Akustikdecke. Pavatex-Akustikplatten schaffen angenehme akustische Verhältnisse, isolieren hervorragend gegen Kälte und Wärme und geben dem Raum eine freundliche Note.

Verlangen Sie mit dem untenstehenden Bon unseren Akustikprospekt oder den kostenlosen Besuch eines technischen Beraters.

**pavatex**

Pavatex AG  
8027 Zürich  
Jenatschstrasse 4  
Telefon 051/23 76 76

Ich/Wir wünsche(n)

- den Prospekt über Pavatex-Akustikplatten  
 den kostenlosen Besuch eines technischen Beraters

Name:

Firma:

Adresse:

Telefon:

Einsenden an Pavatex AG, Postfach, 8027 Zürich



# Warum bauen immer mehr Unternehmer mit Fertigbeton?



Brücke Oetwil a. d. Limmat, Teillieferungen an: Conrad Zschokke AG, Zürich

65.72.17 d

## ● Sie sparen Zeit

Wann immer Sie Beton brauchen, steht FERTIGBETON zu Ihrer Verfügung. Pünktlich genau nach Ihrem Bauprogramm liefern wir Ihnen jedegewünschte Menge FERTIGBETON auf die Baustelle: einbaufertiger Qualitätsbeton, nach strengsten Normen hergestellt.

## ● Sie sparen Arbeitskräfte

Die Arbeiter, die Sie für die Aufbereitung des Betons brauchten, können Sie für andere Aufgaben einsetzen.

## ● Sie sparen Kapital

Bei der Verwendung von FERTIGBETON erübrigen sich

die Installationen von Betonmischern, Zement- und Kiessilos.

## ● Sie sparen Platz

Das Betonumschlaggerät benötigt wenig Platz. Es kann jederzeit ohne grossen Aufwand entsprechend dem Baufortschritt umplaziert werden.

**Mit Fertigbeton bauen  
heisst wirtschaftlich bauen!**

Für Ihre Lieferungen:

**Fertigbeton AG, Zürich**  
Werk Schlieren, Tel. 051 98 10 11  
Werk Glattbrugg, Tel. 051 83 53 83  
**Fertigbeton AG, Neftenbach**  
Tel. 052 3 11 79

**Fertigbeton AG, St. Gallen**

Tel. 071 27 16 33

**Fertigbeton Ennerberg, Stans**

Tel. 041 84 17 44

**Fertigbeton Lantig,**

**Winterthur** Tel. 052 6 19 99

Für Ihre Beratung:

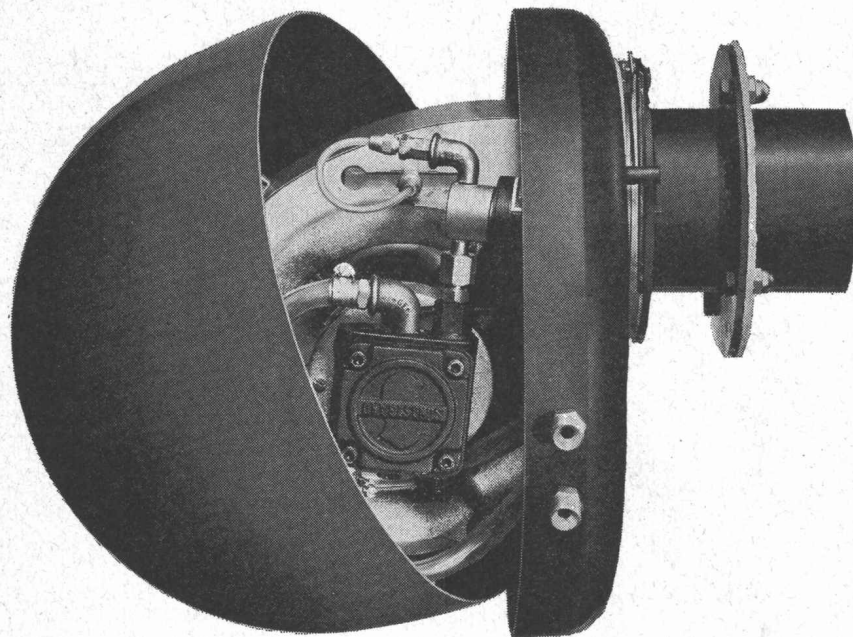
«Holderbank»

**Kies + Beton AG, Zürich**

Tel. 051 48 76 12

**fertig  
beton**

# Wir dürfen zeigen, was unter der Haube steckt



Ob es ein Einfamilienhaus ist mit 5 Zimmern oder eine ganze Wohnkolonie, überall, in jedem Zimmer, haben Sie mit einer Oil-Therm-Ölfeuerung eine gleichmässig behagliche Wärme.

Dafür sorgt der vollautomatische Oil-Therm-Ölbrenner mit seiner hohen Wirtschaft-

lichkeit. Seine Flamme kann jedem Heizkessel angepasst werden, ob er gross oder klein, rund oder eckig ist. Ein Druck auf den Knopf und fast geräuschlos, äusserst sparsam und vor allem zuverlässig erfüllt der Ölbrenner vollautomatisch seine Funktion.

Was unter der Oil-Therm-Ölbrennerhaube steckt, ist ein kleines Wunder an technischer Perfektion. Daran sind nicht nur anerkannte Schweizer Ingenieure beteiligt. Es ist die Summe aller Erfahrungen, die sich aus den weltweiten Beziehungen der Oil-Therm ergeben hat.

*Verlangen Sie bei der Projektierung einer Ölfeueungsanlage auf jeden Fall eine Offerte der Oil-Therm.*

**Oil-Therm-Servicestellen gibt es in allen Regionen der Schweiz.**



**Oil-Therm AG, 8057 Zürich  
Winterthurerstrasse 156  
Telefon 051 / 26 96 06**

Verkaufsbüros: Bern ☎ 031 / 22 68 55,  
Basel ☎ 061 / 35 21 60; St. Gallen  
☎ 071 / 24 67 54, Luzern ☎ 041 / 383 63,  
Lugano ☎ 091 / 336 26,  
Lausanne ☎ 021 / 25 89 83



**Die Wahl einer  
Elektrode  
ist  
Vertrauenssache**



**Unterbreiten Sie uns Ihre  
Schweissprobleme; unser tech-  
nischer Dienst berät Sie gerne**

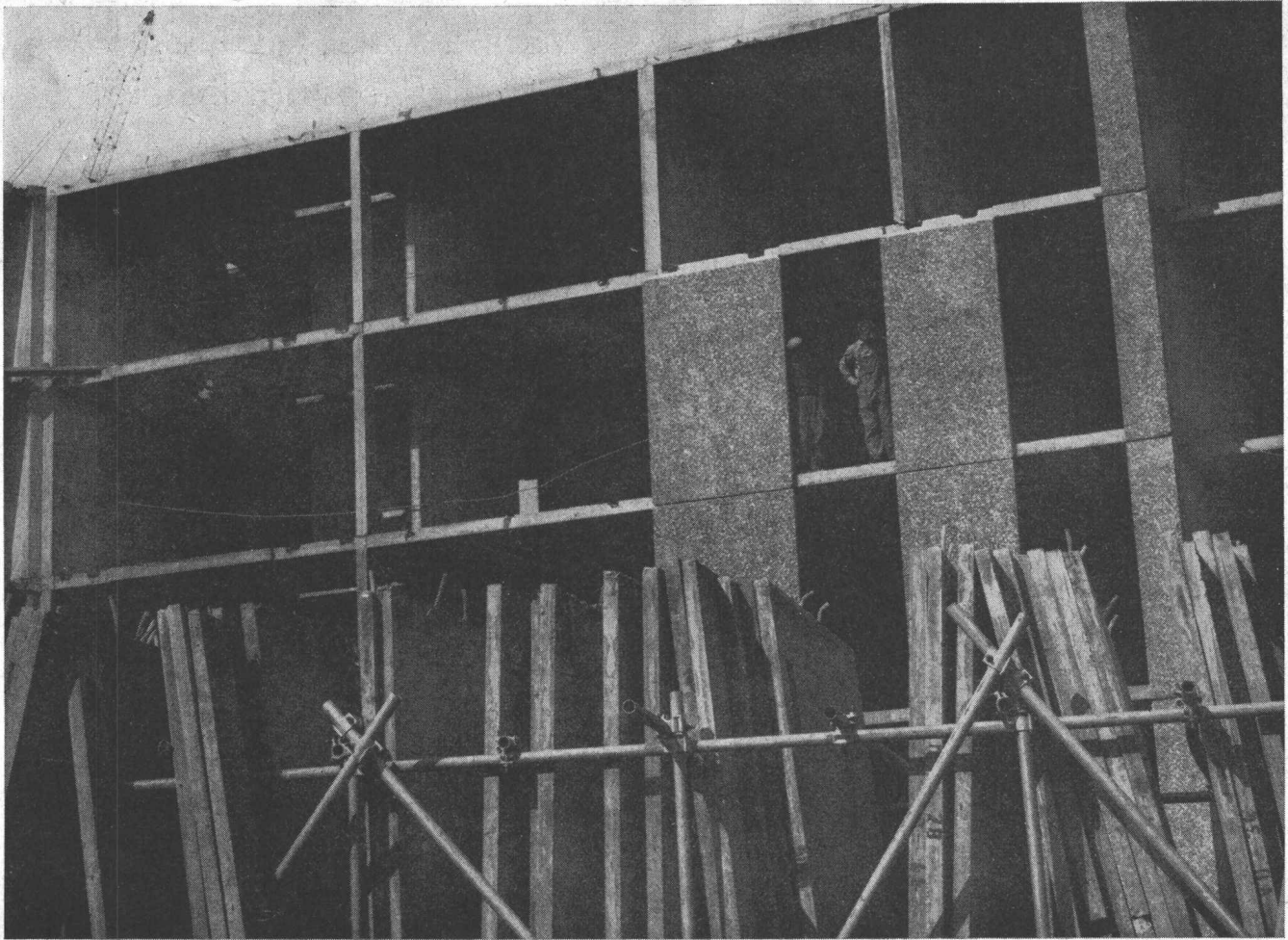


**1196 Gland, Tel. (022) 64 13 81**

Büro Zürich: Am Schanzengraben 25. Tel. (051) 23 45 79 – 23 45 43

S 117d

# Dichtungsmassen auf Basis THIOKOL LP -

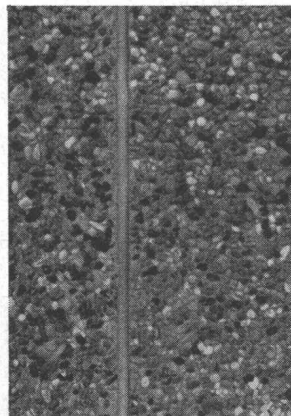
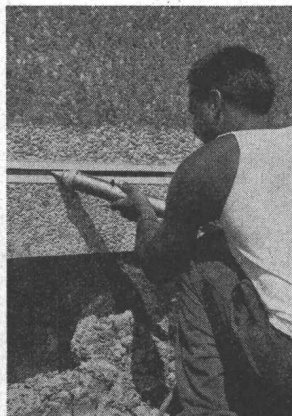
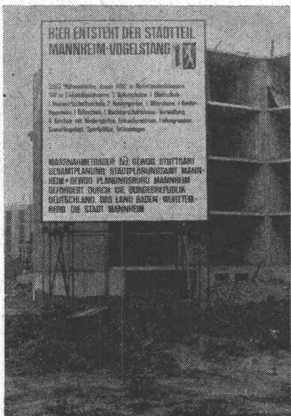


## Der Schlüssel zum Erfolg im Betonfertigbau

Der Betonfertigbau gewinnt immer stärker an Bedeutung. Die in den Fabriken hergestellten vorgefertigten Betonplatten werden an die Baustelle gebracht und dort zu ein- oder mehrstöckigen Wohn-, Verwaltungs- und Fabrikgebäuden zusammengesetzt. Für das Funktionieren dieser Bauweise ist von entscheidender Wichtigkeit, daß die an den Stoßstellen der Betonplatten vorhandenen Fugen mit einem elastischen Material ausgefüllt werden. Die Betonelemente arbeiten; deshalb muß die verwendete Fugendichtung sämtliche Bewegungen und Setzungserscheinungen mitmachen, sie muß sich durch gute Haftfestigkeit auf Beton und durch lange Lebensdauer auszeichnen.

Dichtungsmassen auf Basis THIOKOL Liquid Polymer besitzen diese Eigenschaften. Sie sind dauerelastisch, jahrzehntelang haltbar, beständig gegen alle Witterungseinflüsse, sind wasserfest und besitzen hervorragende Haftfestigkeit auf Beton sowie auf allen gebräuchlichen Baumaterialien. Dichtungsmassen auf Basis THIOKOL LP haben sich im Betonfertigbau hervorragend bewährt.

Die Thiokol GmbH. liefert den flüssigen Polysulfidkautschuk THIOKOL LP nur als Rohstoff. Wir weisen gerne Weiterverarbeiter nach, die Dichtungsmassen auf THIOKOL LP-Basis herstellen und übersenden auf Wunsch ausführliches Informationsmaterial.



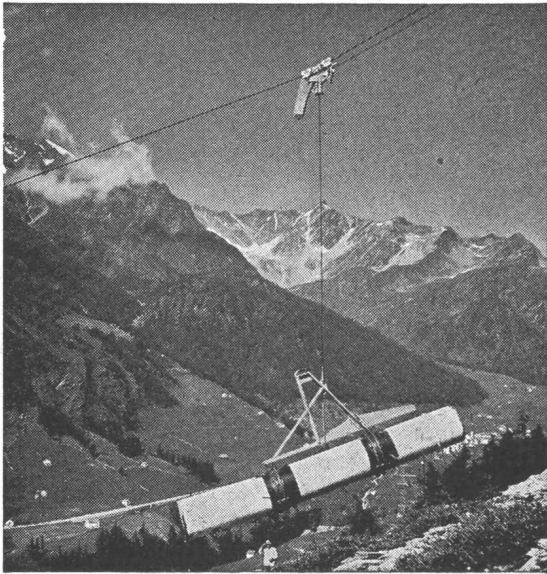
**Thiokol**  
Gesellschaft mbH  
68 Mannheim -  
Waldhof  
Sandhofer Str. 96-106  
Tel: 0621/7510 41

Alleinvertretung in der Schweiz: Chemische Fabrik Schweizerhall · 4000 Basel 13, Postfach · Telefon 061-438890



# Der WYSSEN-SEILKRAN

löst Ihre Transportprobleme



- Verlegen von Druckleitungen. Fördern von Material für Kraftwerke, Lawinen- und Wildbachverbauungen, Personenbahnen und Hochspannungsleitungen. Holztransport in Gebirgswälder, etc.
- Transportieren auf lange Distanzen.
- Aufziehen und Absenken der Lasten an jeder gewünschten Stelle längs der Anlage.
- Schnell montiert und einsatzbereit.
- In verschiedenen Typen von 1,5 bis 15 Tonnen Tragkraft lieferbar.

Verkauf, Vermietung und Ausführung von Transporten durch

**WYSSEN-SEILBAHNEN, 3713 Reichenbach (Kandertal)**

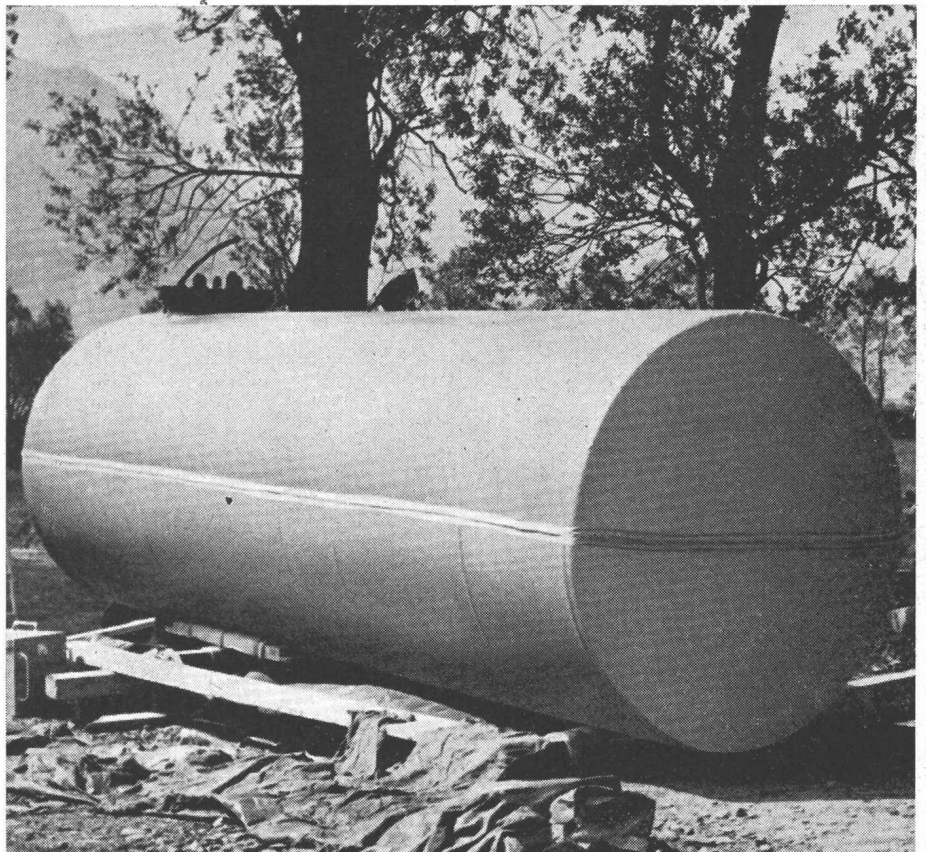
Telefon 033 / 9 81 41

Schweiz

# IRON FLEX

**ABDICHTUNGEN  
ISOLIERUNGEN  
KORROSIONSSCHUTZ**

IRONFLEX AG  
Schaffhauserstrasse 265  
8057 Zürich  
Tel. 051 48 78 88/89



Korrosionsgeschützter — und gleichzeitig leckgesicherter 20000-l-Stahlschrank, System IRONFLEX.



# VON ROLL

im Dienste  
des Bahnbaues

## Eisenbahnmaterial

- Weichen
- Kreuzungen
- Schienenbefestigungsmittel
- Zahnstangen aller Systeme
- Drehscheiben
- Schiebebühnen
- Krane und Verladeanlagen
- Prellböcke
- Rangierwinden
- Armaturen  
für Fahrleitungen
- Gesenkschmiedestücke
- Schrauben und Gussstücke  
für Schienenfahrzeuge

VON ROLL AG. Werk Bern

349

## Scheren-Hebebühnen

**Geilinger + Co.**  
8401 Winterthur  
Tel. 052 22 28 22

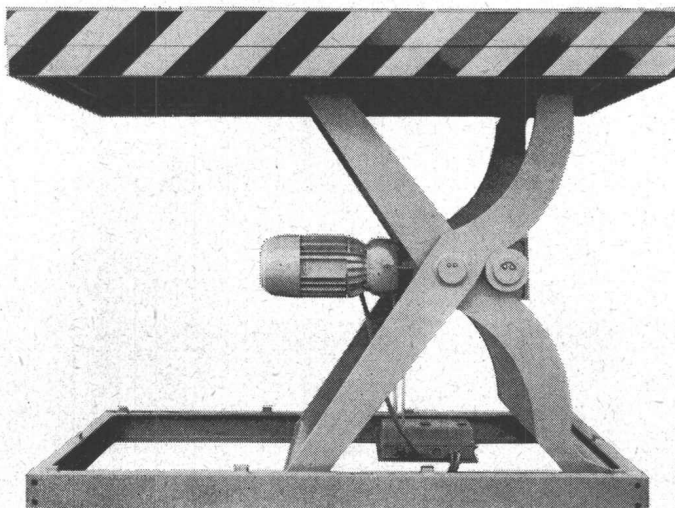
**Kempf + Co. AG**  
9102 Herisau  
Tel. 071 51 33 44

Kleine Einbaukosten  
Ausgebauter Revisionservice  
Zuverlässiger Unfallschutz

Schwere Bauart  
Vorzügliche Stabilität  
Abgesenkt mit Last-  
wagen befahrbar  
Mechanischer Antrieb

Leichte Bauart  
Kleinste Einbaumasse  
Abgesenkt mit Last-  
wagen nicht befahrbar  
Hydraulischer Antrieb

Typen	1,5	2,5	5	0,5	1,5	2,5
Tragkraft kg	1500—2200	2500—3500	5000—7000	500	1500	2500
Hubhöhe max. mm	1400	1400	1400	900—1300	900—1300	900—1300
Plattformgrösse min. mm	1250×2250	1600×2200	2100×3400	800×1400	1000×1400	1000×1500
Plattformgrösse max. mm	2000×3000	3000×4000	4000×10000	1250×2200	1250×2200	1500×2500



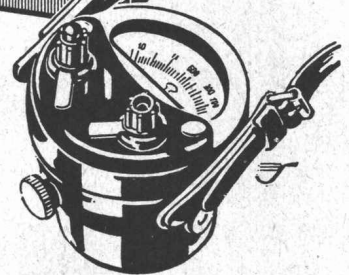
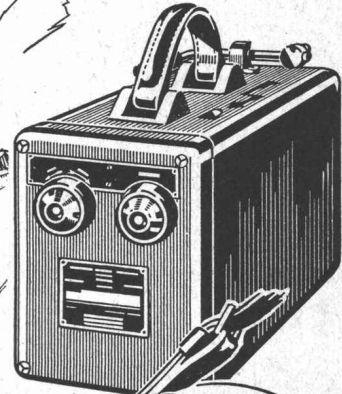
**GC**

**Kempf**

GD 6619



Bewährt im Bergbau der Welt



ZÜNDER  
ZÜNDMASCHINEN  
PRÜFGERÄTE  
insbesondere  
HOCHUNEMPFLINDLICHE  
**POLEX-ZÜNDER**

KONDENSATOR-  
ZÜNDMASCHINEN

und Prüfgeräte  
hierfür

**ZURIMEX AG.**

ZUG SCHWEIZ

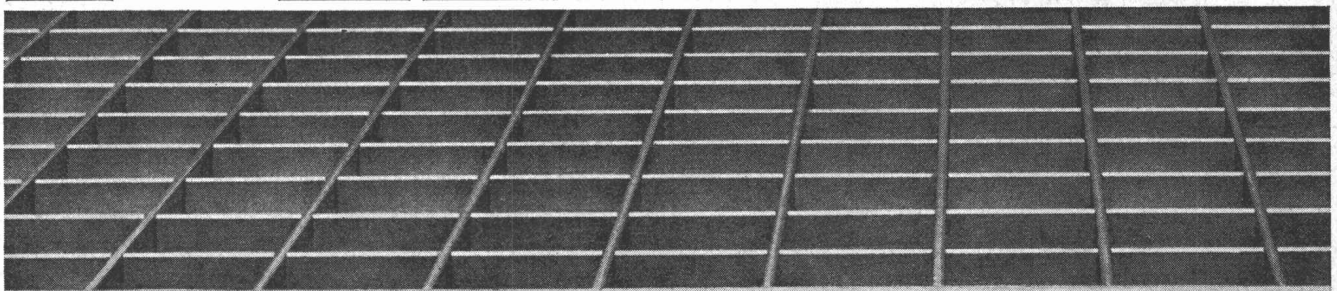
ALPENSTRASSE 16

TEL. 042 43822/23

FS. 58 394

VERTRETUNG DER FA. SCHAFFLER & CO. • WIEN

# WIRTS



Siegfried Keller AG Wema-Gitterroste Wallisellen-Zürich Tel. 051 93 32 32

# Stahlbau

kühn, wirtschaftlich, zeitsparend

durch die

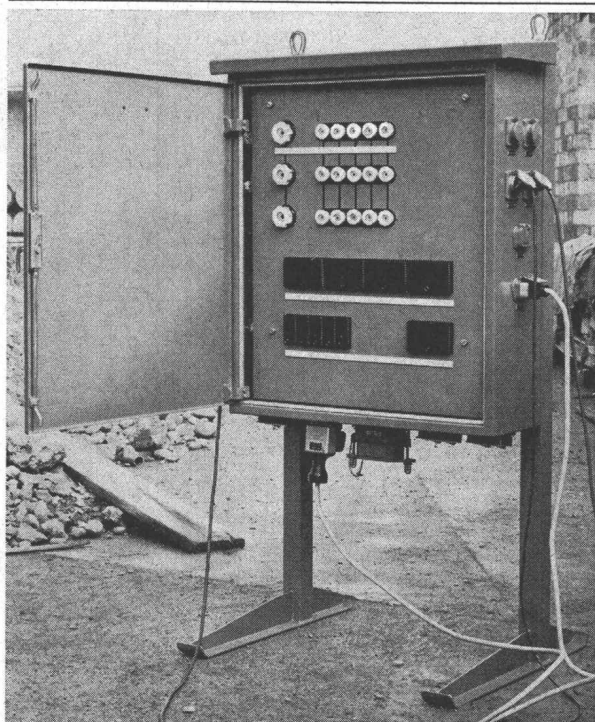
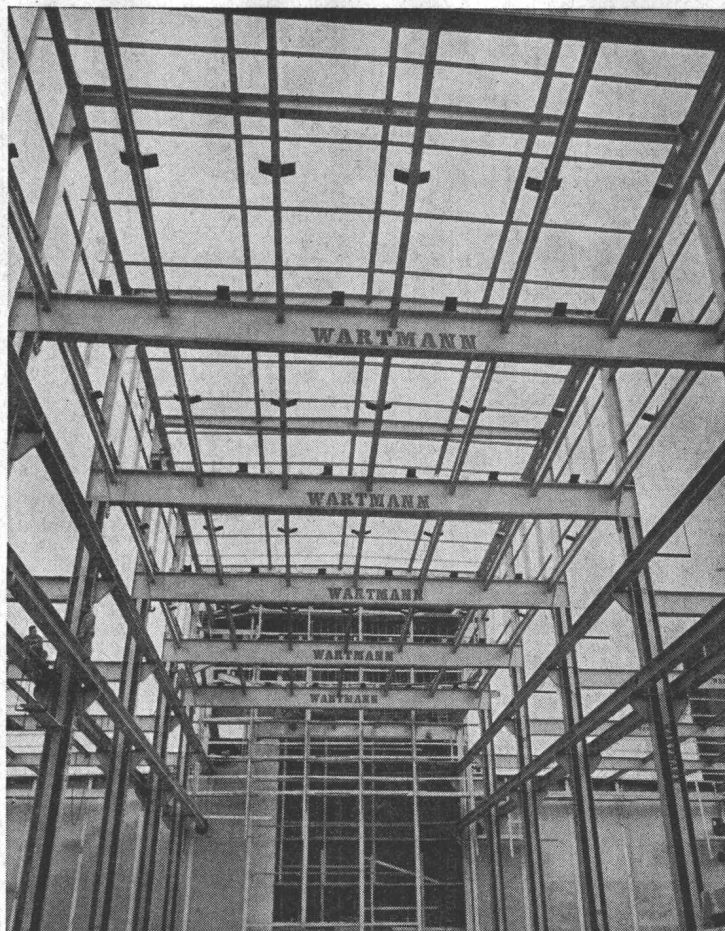
## Fachfirma

mit ihrer jahrzehntelangen  
Erfahrung

# WARTMANN

Wartmann & Cie. AG.

Stahlbau und Kesselschmiede  
Zürich BRUGG Oberbipp



## Baustrom-Verteiler

verschiedene Fabrikate  
aus schlagfestem Isolierstoff,  
glasfaserverstärktem Polyester  
oder verzinktem Stahlblech

leer oder komplett ausgerüstet  
mit Sicherungsgruppen,  
Sicherungsautomaten,  
Schaltern und Steckdosen

Verlangen Sie unsere Offerte

Lieferung nur an konzessionierte Unternehmungen

# OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Artikel en gros

Zürich 5 Sihlquai 125

Postfach 8023 Zürich

☎ 051/42 33 11





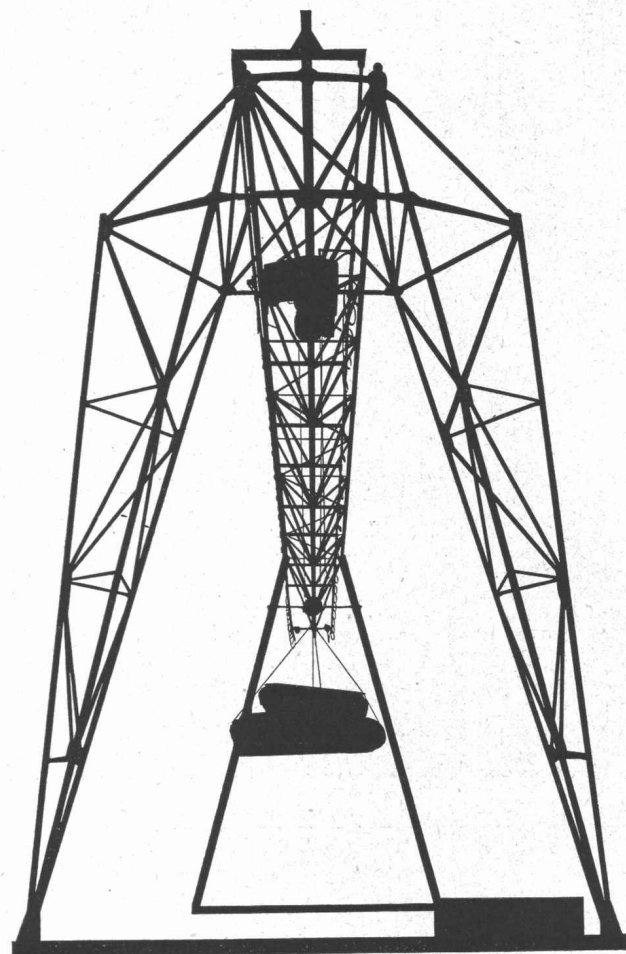
## Grosse Rohrprobleme?

In unserem Betrieb in Zürich stellen wir eine Menge biegsamer Rohre für die verschiedensten Verwendungszwecke, aus Metall, Kunststoff, Papier usw., bis zu einem Durchmesser von 200 mm, her.

Biegsame Ventilationsrohre, Flexible Metallschläuche bis 250 mm Durchm., Hüllrohre für Vorspannkabel, Elektro Installationsrohre, Biegsame Lichthalterarme, Kühlmittelschläuche, Leitungsrohre für Chemikalien, Kabelarmierungen.

Uni Tubes  
Limited

Zürich Branch  
Hohlstr. 475  
Zürich 9/48  
051/523380

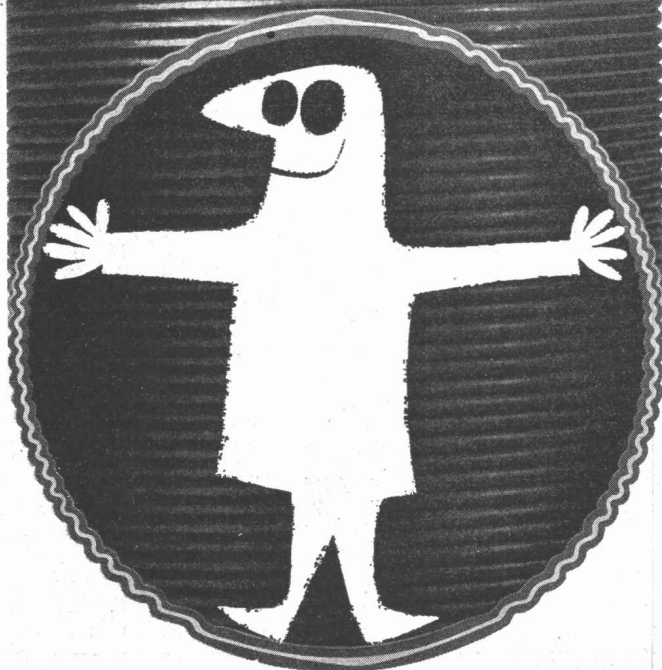


# UTO

Krananlagen  
Elektrozüge  
Aufzüge  
Fahrtreppen



Schindler-Aufzug-  
und Uto-Kranfabrik AG  
Zürich 9/48  
Telefon 051/525310



# Durisol

**-Mauerwerk, -Aussenwand- und -Dachplatten**  
die bewährten Bauweisen

**DURISOL VILLMERGEN AG**

Verwaltung Badenerstrasse 21 8953 Dietlikon Telefon 051 / 88 69 81



seit 1843

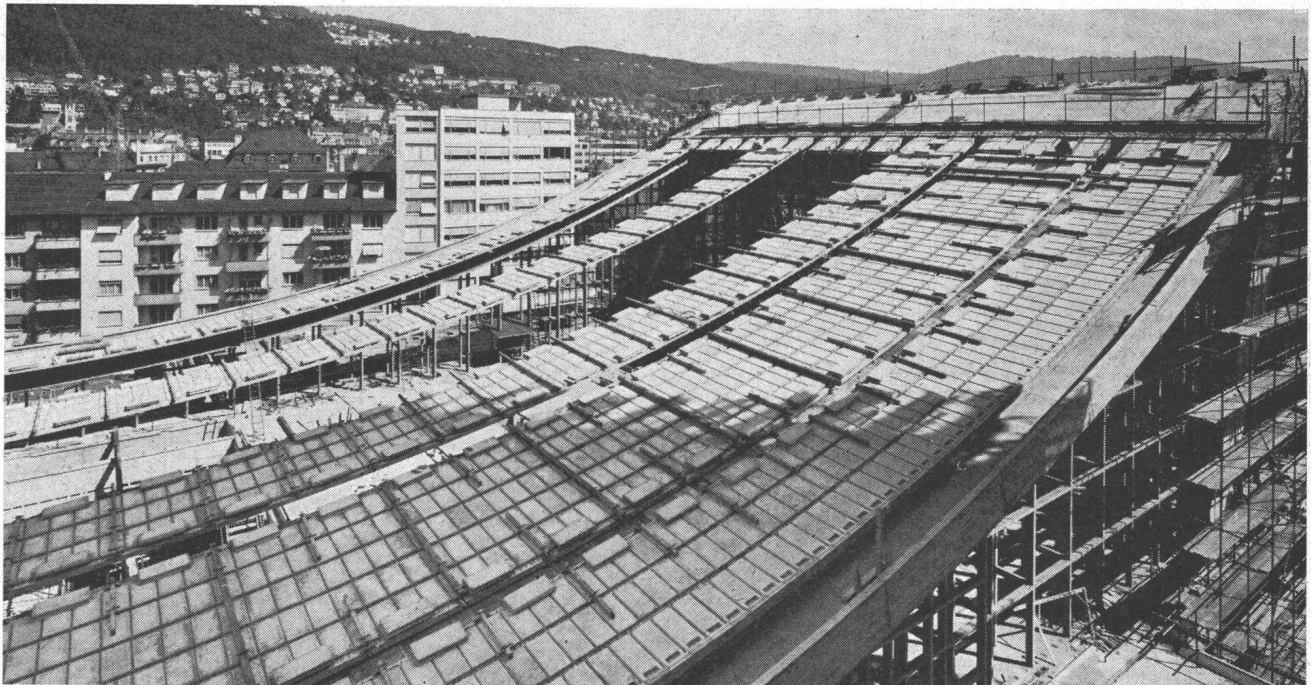
**Dampfkessel +  
Heisswasserkessel**

**jeder Grösse +  
für jeden Zweck**

**PROVAP**

Vertretung und Service:

**PROVAP AG (031) 501255  
Dampfkessel und Apparatebau  
3202 Frauenkappelen bei Bern**



**Spannbeton**  
**BBRV**

Saalbau und Hallenbad, Hängedach

Bauherr: Stadt Biel

R. Schmid, dipl. Ing., Nidau

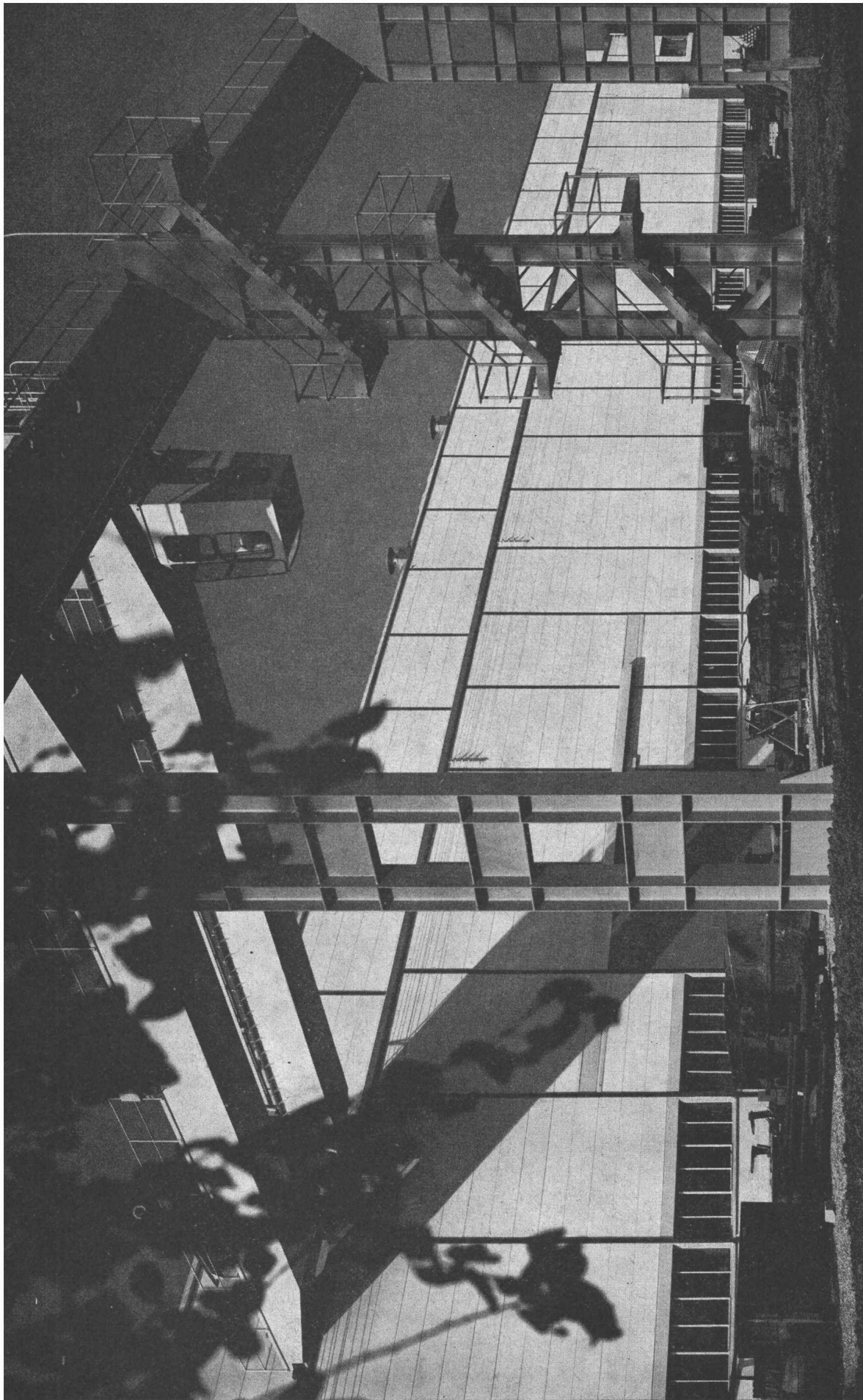
Reifler & Guggisberg, Ing. AG / M. H. Bezzola AG / Habegger & Cie AG /

Lindt & Peter, Biel / E. Tüscher, Nidau, Bauunter.

Stahlton AG Riesbachstr.57 Tel. 051-47 64 00 8034 Zürich 8

**Stahlton**





**Maschinenfabrik Oerlikon** Neubau. Zentrale Schweisserei  
Planung & Bauleitung Farner & Grunder Industriearchitekten Zürich  
Bauingenieur Max Walt dipl. Bauing. ETH Zürich

Lieferung und Montage von ca. 5100 m<sup>2</sup> SIPOREX-Aussenwandplatten 15 cm stark

**schneller + rationeller**

**MONTTAGEBAUAG**

Zürich

051 - 62 56 5

Lausanne

021 - 22 15 0