

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 82 (1964)
Heft: 35

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>

Schweizerische Bauzeitung

Revue Polytechnique Suisse
Wochenschrift

Gegr. 1883 von A. Waldner
Herausgegeben von
W. Jegher und A. Ostertag

Organ des SIA und der GEP

35

82. Jahrgang

Donnerstag, 27. August 1964



**dosiertes
Klima**

Der Einbau von Klimaanlage greift
weitgehend in das bauliche Geschehen
ein. Dabei hat er sich der raum-
architektonischen Konzeption des
Architekten anzupassen. Die
individuelle Lösung finden wir auf
Grund strömungstechnischer,
akustischer und weiterer Voraus-
berechnungen, die in unserem
Laboratorium durch praktische
Versuche erprobt werden.
So planen und bauen wir das
geforderte Klima nach Mass und bieten
Ihnen den vollumfänglichen
Service aus eigener Fabrikation.

Häusler Klima

Walter Häusler & Co Zürich 46 Fabrik in Regensdorf/ZH 051 / 94 64 24

Inhalt

- Ventilations- und Reibungs-Verluste
der Laufräder von hydraulischen Ma-
schinen. Von *H. Gerber* 599*
- Definition und Theorien der Steife-
ziffer. Von *K. F. Henke* 610*
- Der Verkehrsplaner und sein Haus.
Von *J. und R. Schilling* 613*

Nekrologe

- J. Favre. R. Fischer. C. Tzaut. J. Hu-
ber. W. Grimm 614*

Buchbesprechungen

- Injection des sols, von *H. Cambéfort* 614

Mitteilungen

- Persönliches 615

Wettbewerbe

- Schulhaus mit Turnhalle in Wyni-
gen. Kantonalbankgebäude in Wein-
felden. Sportanlage im Lettich und
Schulanlage im Wiesental in Baar.
Hallwyler-Schulhaus in Brugg . . . 615

Mitteilungen aus dem S. I. A.

- Weiterbildung des Ingenieurs und des
Architekten 616

Ankündigungen

- Konferenz der Bauleute in Caux.
Schweiz. Tagung für elektrische Nach-
richtentechnik. Strassenbautagung
Berlin 1964. Kunst der Gegenwart.
Staudamm Mattmark. Weltausstel-
lung der Photographie. Landtech-
nische Tagung in Münster (West-
falen) 616

Bezugspreise

	Abonnement:		
	Einzelheft Fr. 1.80	—	—
	3 Monate	6 Monate	12 Monate
Schweiz	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.

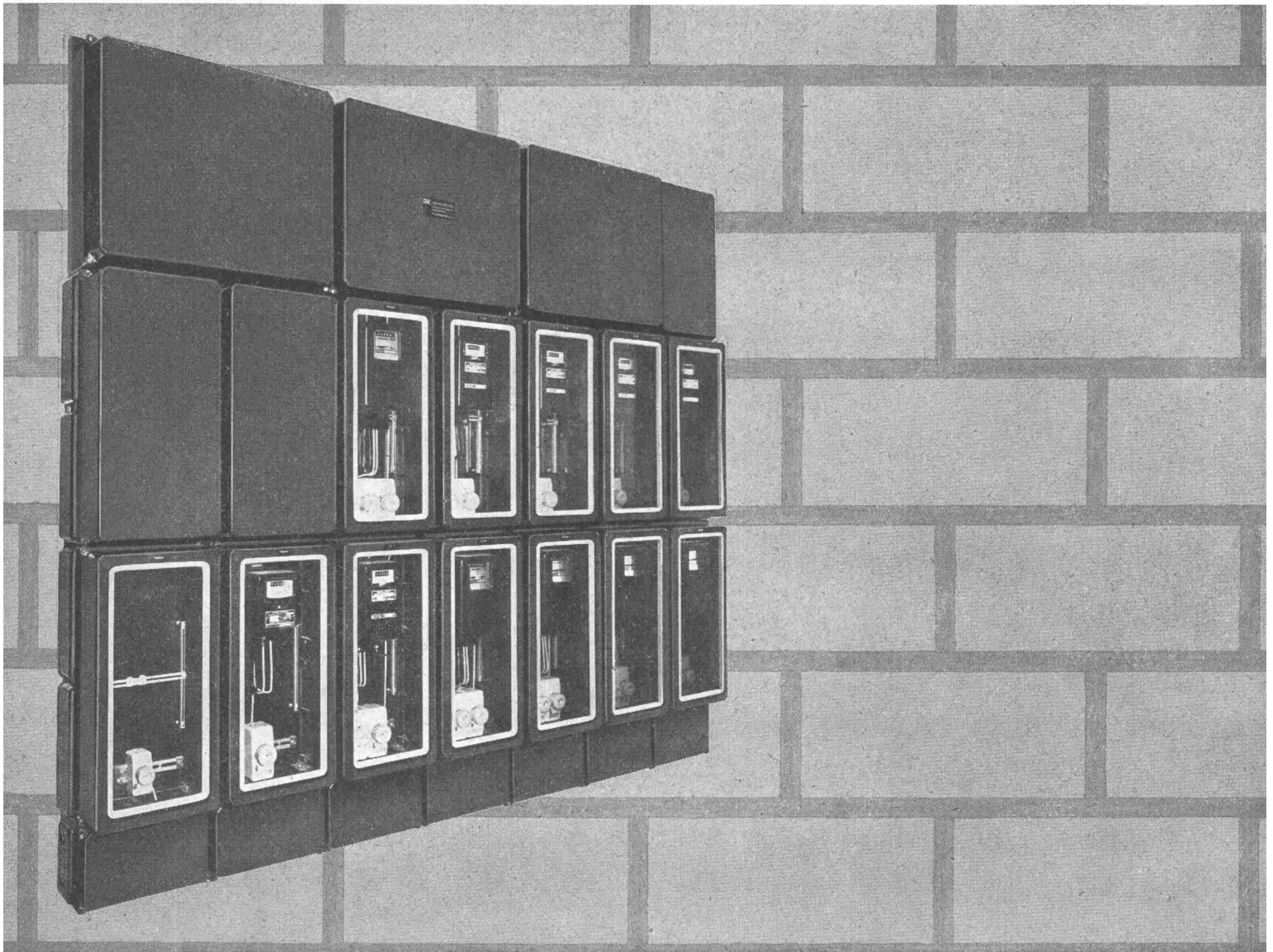
Verlag und Redaktion

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

Anzeigenverwaltung

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

Isolierstoff- Verteilkasten



zuverlässiger Personenschutz
korrosionsfest
spritzwassersicher
geringes Gewicht
normale, schlagfeste oder
durchsichtige Deckel
verschiedene Kastentiefen
vielfältige Kombinations-
möglichkeiten
verlangen Sie unsere Liste L 11

CMC

Carl Maier & Cie Schaffhausen

Fabrik elektrischer Apparate und Schaltanlagen Telefon 053 / 5 61 31

Für heikle Kranarbeiten:

Coles



Alle Coles-Krane arbeiten dieselektrisch. Schwerste Lasten können so millimetergenau und erschütterungsfrei abgesetzt werden. Der Kranführer schätzt die einfache, betriebssichere Bedienung.

An der Hakenflasche des Kranfahrzeuges hängen oft grosse Werte, die ohne Zeitverlust und Absturzgefahr versetzt werden müssen. Am besten mit dem Coles. Sicher ist sicher.

Dürfen wir Sie beraten?

Robert Aebi^{AG}

Zürich 1 Uraniastrasse 31/33
Telefon 051/231750

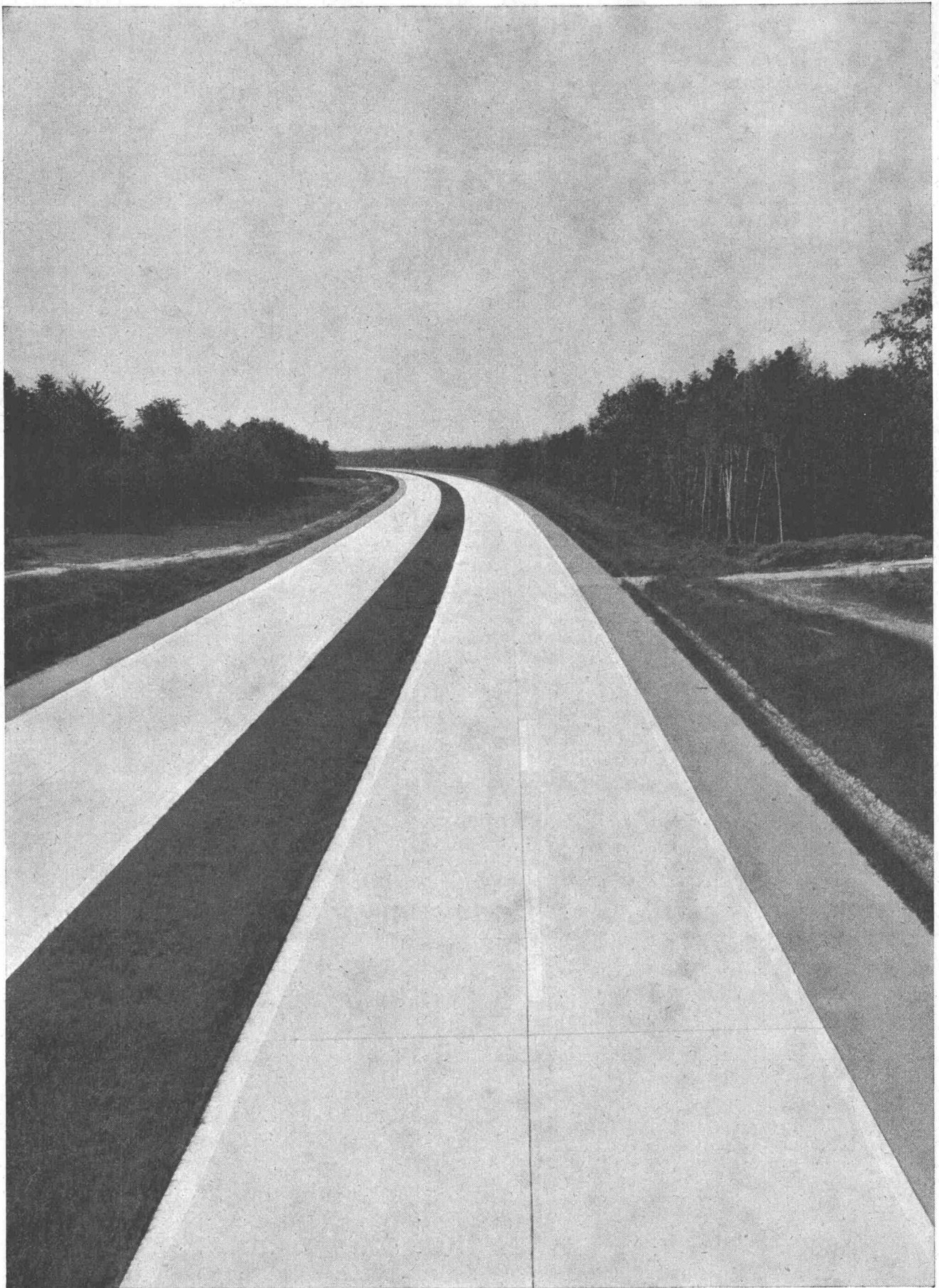
WER SCHATTEN BRAUCHT HAT SCHENKER STOREN

Schenker Storen

Emil Schenker AG.
Schönenwerd/SO
Tel. 064 31352

Und wer wünschte sich nicht Schatten — Schatten durch farbig-dekorative, wetterfeste Schenker-Storen. Für den Vorplatz, die Terrasse, den Balkon, das Schaufenster, das Garten-Restaurant, für jeden Bedarf in Konstruktion und Form nach Mass.

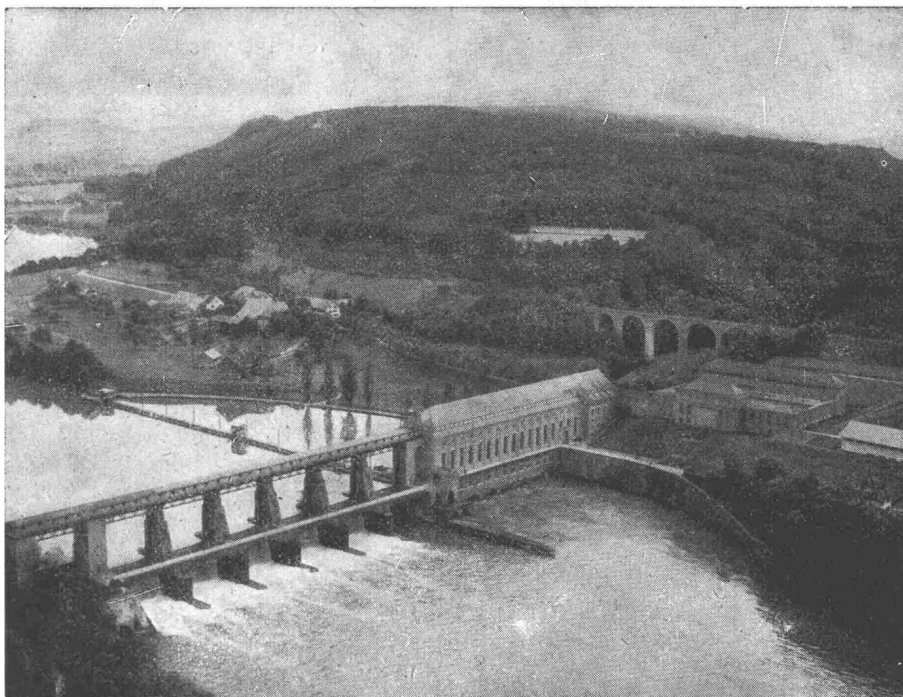




N 1 Autoroutes Genève — Lausanne

BETONSTRASSEN AG, WILDEGG / ROUTES EN BETON S.A., LAUSANNE

Rheinkraftwerk Eglisau/ZH der NOK,
Nordostschweiz. Kraftwerke AG, Baden



Die erprobten INERTOL-Produkte haben sich auch an dieser Wehranlage bestens bewährt.

Heute — nach bald zwanzigjähriger Beanspruchung — wird dieses Objekt erneut mit INERTOL-Produkten gegen Korrosion geschützt.*

*) In diesem Fall mit INERTOL I dick U
und INERTOL 82 grau-grün

Ein überzeugender Beweis für das Vertrauen, das sich INERTOL-Produkte unter härtesten Bedingungen immer von neuem erwerben!

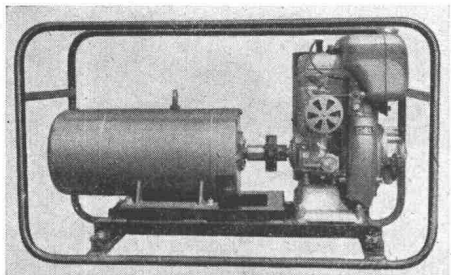
INERTOL

INERTOL AG BAUTENSCHUTZCHEMIE WINTERTHUR

TÖSSTALSTRASSE 62 TELEPHON 052/9 33 21

TECHNISCHER BERATUNGSDIENST

IN 9/63 FB



Stromerzeugung
zu jeder Zeit, an jedem Ort

NOTSTROMANLAGEN

ab 1 kW bis zu beliebigen Grössen, stationär und fahrbar

für Industriebetriebe, Baustellen, Zivilschutz, Warenhäuser, Spitäler, Hotels, Cinemas, Hochhäuser usw.

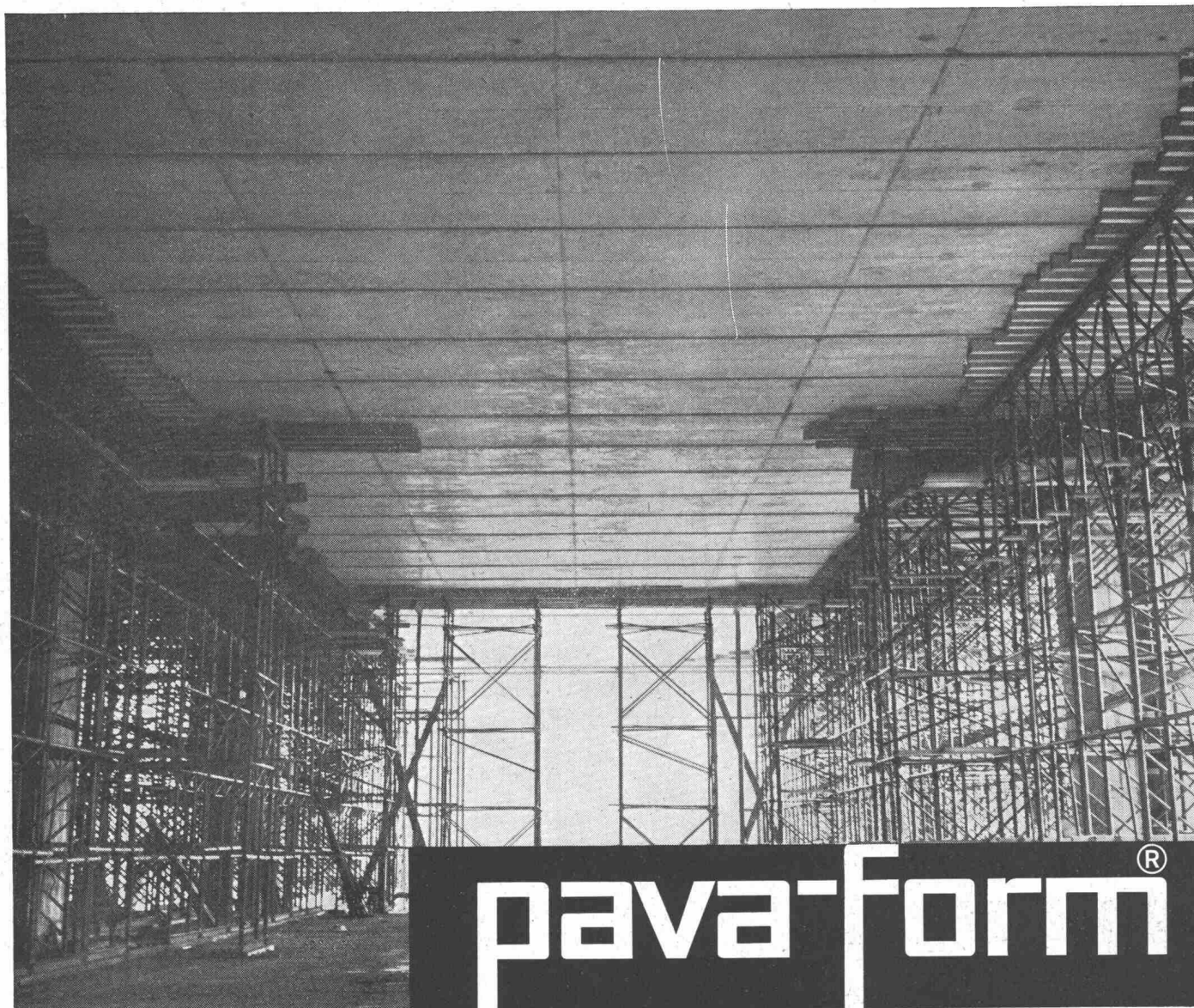
Kurze Lieferfristen, günstig im Preis — Fachmännische Beratung

HANS BACHMANN, ING., ZUG

Guggitalring 5, Tel. 042/4 45 16
Generalvertretung der Josef Zurschmitten AG, BRIG

neu

Sichtbeton rationeller und schneller



pava-form[®]

Mit Pava-form Platten vorfabrizierte Betonelemente decken diesen Lagerraum.

**die neue Schalungsplatte für Sichtbeton
und vorfabrizierte Bauelemente**

Mit den kunststoffveredelten Pava-form Platten wird Sichtbeton rationeller und schneller ausgeführt. Ihre glatt bleibende Oberfläche ermöglicht sofortige und kostensparende Reinigung. Grossformatig und trotzdem gering im Gewicht, sind die Platten rasch verlegt und

wieder ausgeschalt. Dank der harten, widerstandsfähigen Beschichtung können sie dutzendmal beidseitig verwendet werden. Unser technischer Beratungsdienst steht Ihnen kostenlos zur Verfügung — rufen Sie uns an.

BON

zum Bezug
der Pava-form Dokumentation

Name _____

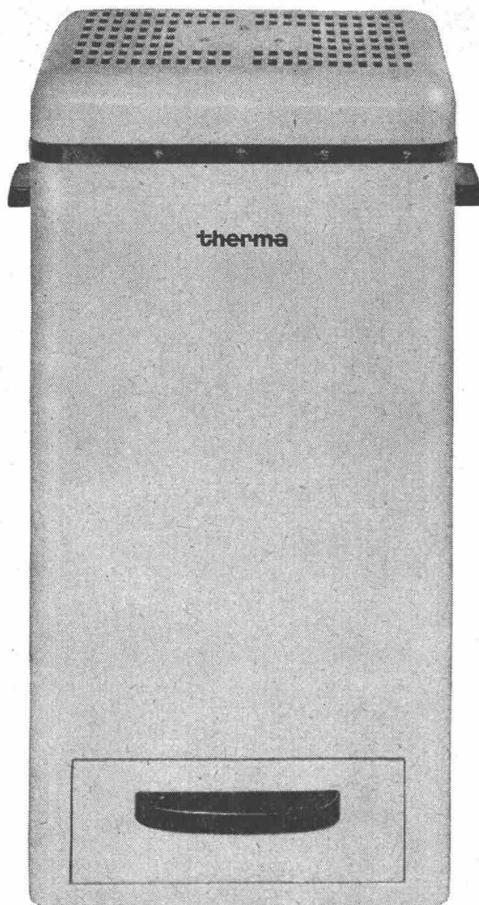
Firma _____

Adresse _____

Ein Produkt der Pavatex AG,
Zürich 2, Telefon 051/23 76 76

(Einsenden an
Pavatex AG, Postfach, Zürich 27)

therma



Lösen Sie das Problem der Luftkonditionierung für Ihren Betrieb

Expo Lausanne:

In der Abteilung Bildung und Forschung, Gruppe Hochschulen und Grundlagenforschung, im Sektor «L'art de Vivre», befindet sich eine Spezial-Therma-Tiefkühlanlage – 50 °C für ein Flüssigkeitsbad.

Zur Schaffung eines leistungssteigernden Klimas im Arbeitsraum oder einer bestimmten Luftkondition im Labor- und Fabrikationsraum stehen Ihnen Thermo-Normtypen zur Verfügung. Die Vollklimatisierung umfasst Kühlung, Heizung, Entfeuchtung, Befeuchtung, Filtrierung.

Für die reine Lufttrocknung bauen wir ebenfalls Normtypen und Grossanlagen zur Trockenhaltung und Entfeuchtung von Kellern, Lagerräumen, Archiven, Bibliotheken, Werkstätten, unterirdischen Magazinen, Maschinenräumen und Stollen, wie zur Bautrocknung. Einzelapparate sowie ortsfeste Anlagen für alle Anwendungszwecke.

Therma AG Schwanden GL, Kältebüro Zürich, Hofwiesenstr. 141
Tel. (051) 26 16 06. Büros in Zürich, Bern, Basel, Lausanne, Genf.

Kleinluftentfeuchter LE 2R



Seit 1892

«WIPPERMANN»

Präzisions-Rollenketten- Antriebe

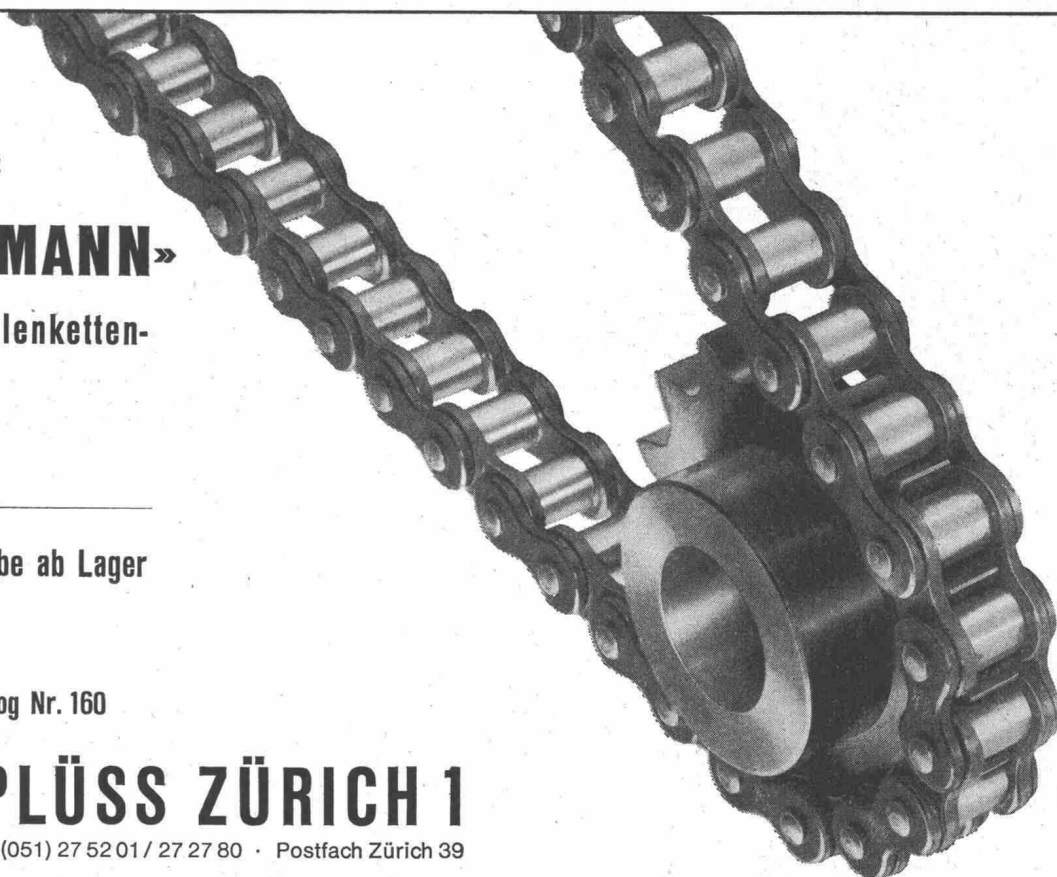
für hohe Ansprüche

Komplette Antriebe ab Lager

Verlangen Sie Katalog Nr. 160

WILH. PLÜSS ZÜRICH 1

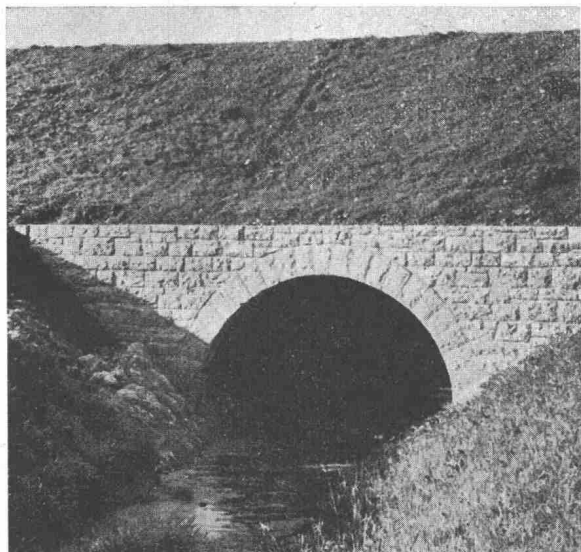
Talstrasse 66 • Tel. (051) 27 52 01 / 27 27 80 • Postfach Zürich 39



VÖEST

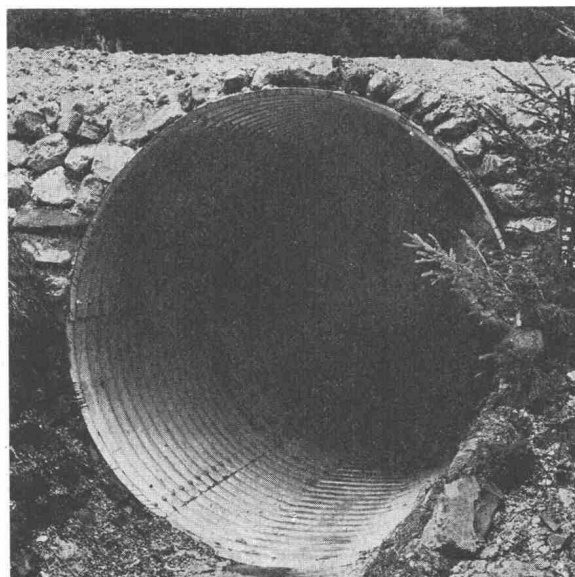
Stahlrohrdurchlässe

im Strassen-, Brücken- und Wasserbau



Ein Produkt der

**Vereinigte Österreichische Eisen- und
Stahlwerke Aktiengesellschaft.
Linz/Donau**

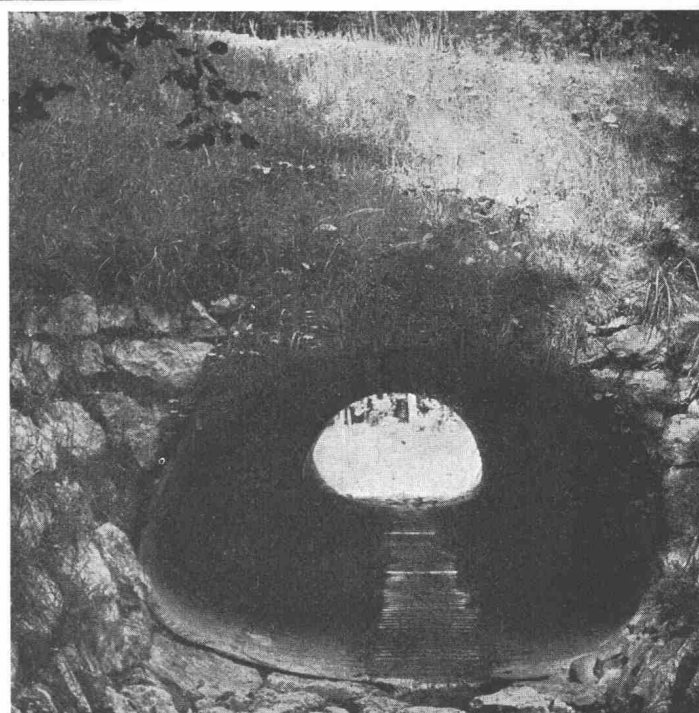


Generalvertretung für
die Schweiz:

VÖEST AG.

Tellstr. 31, 8004 Zürich 4
Postfach 877, 8021 Zürich 1
Tel. (051) 27 03 57 / 59

**Schnelles
und
wirtschaftliches
Bauen von
Kanälen
Bunkerunterkünften
Wasserführungen
Bahnunterführungen
Güterwegunterführungen
Fussgänger- u. Fahrzeugdurchlässen
Schutzrohren für Förderbänder
Brücken Klasse I (nach Ö-Norm B4002
entsprechend DIN 1072, Kl. 30-60)**



Stahl-Fenster

aus Spezialprofilen
das preisgünstige Fenster für
Fabriken, Industriebauten,
Turnhallen, Lagerhäuser etc.

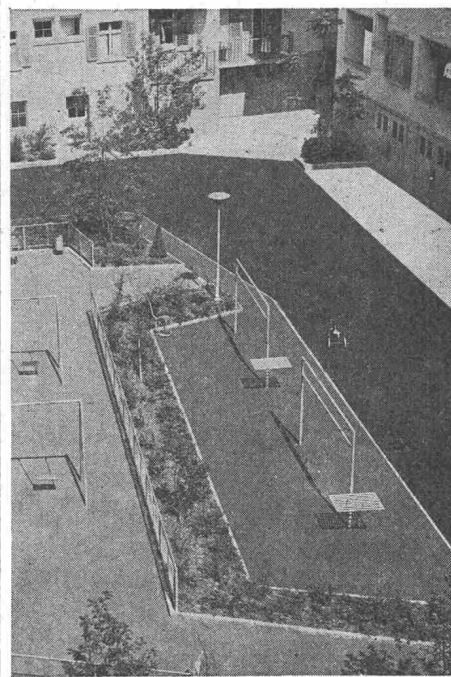
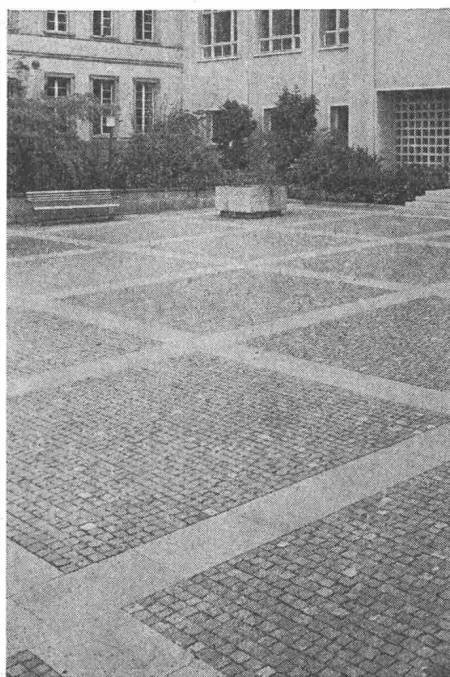
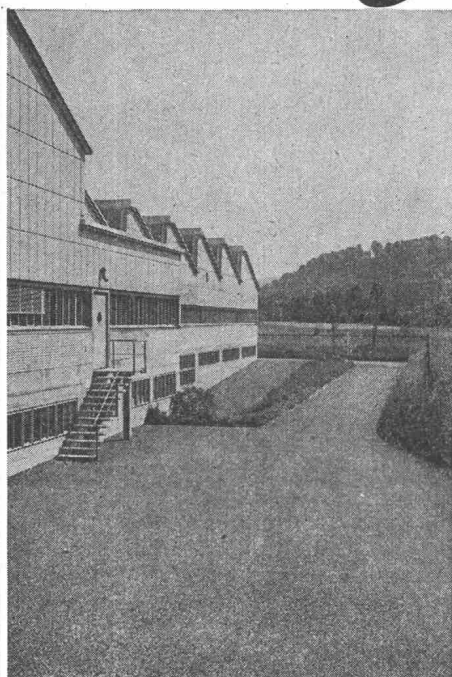
VERWO AG

Fensterfabrik
Pfäffikon SZ 055 - 5 44 55



Stuag

für Strassenbau und Umgebungsarbeiten



Beispiele

gepflegter,

fachgemäss und sorgfältig

ausgeführter Arbeiten

ZF-Technik im Dienste der Medizin



Frage: In einem zahnärztlichen Institut ist die Hygiene Erfordernis Nummer eins. Dazu gehört u.a. die Vermeidung der Staubumwälzung in den Behandlungsräumen. Deckenstrahlungsheizung erfüllt diese Bedingung in höchstem Masse. Ist wohl dies der Grund, weshalb im Zahnärztlichen Institut, dem Sie, Herr Professor, vorstehen, ZENT-FRENGER-Decken eingebaut wurden? **Antwort:** Ja, dies war tatsächlich auch einer der Gründe, welche für den Einbau der ZENT-FRENGER-Decken sprachen. **Frage:** Die gleichzeitig als Schallschluck wirkenden ZENT-FRENGER-Decken sind überall dort von eminenter Bedeutung, wo sich viele Menschen aufhalten und in äusserster Konzentration arbeiten müssen. Sind Sie, Herr Professor, in dieser Beziehung mit den ZENT-FRENGER-Decken zufrieden? **Antwort:** Durchaus! Gerade in den Kliniksälen, in denen zeitweise bis zu 70 Personen – Ärzte und Patienten – beisammen sind, wirken sich die schallschluckenden Decken wohltuend aus. Im fernerer schätzen wir diesen Vorteil auch deshalb sehr, weil der Hörsaal mit der ZENT-FRENGER-Decke eine ausgezeichnete Akustik besitzt. **Frage:** Ein angenehmes Raumklima beruhigt die Nerven, vermittelt Wohlbefinden und steigert die Leistungsfähigkeit. Die grosse Anpassungsfähigkeit der ZENT-FRENGER-Deckenstrahlungsheizung schafft auch bei rasch wechselnden Aussentemperaturen das ideale Raumklima. Zudem ist die ZENT-FRENGER-Decke jederzeit und überall leicht zugänglich: Leitungen für Wasser, Elektrizität, Telefon- und Suchanlagen usw. können unsichtbar hinter der freihängenden ZENT-FRENGER-Decke verlegt werden. Wissen Sie, Herr Professor, diese grossen Vorteile zu schätzen? **Antwort:** ... so-gar sehr – vor allem bezüglich der Erweiterungsarbeiten, welche kürzlich an unserem Institut vorgenommen wurden. Dank der leicht zugänglichen ZENT-FRENGER-Decke war es möglich, neue Leitungen ohne Komplikationen einzubauen. Bei einer einbetonierten trägen Deckenheizung wäre dies gar nicht möglich gewesen. **Frage:** Bekanntlich kann die ZENT-FRENGER-Deckenstrahlungsheizung mit einer Lüftungs- und Kühlungsanlage ergänzt und die Decke, deren Elemente aus Aluminiumplatten bestehen, in jeder beliebigen Farbe gestrichen werden (z.B. in anregenden, beruhigenden oder neutralen Tönen). Ist von dieser Möglichkeit im Zahnärztlichen Institut Gebrauch gemacht worden? **Antwort:** Tatsächlich bieten die in verschiedenen Farben gestrichenen ZENT-FRENGER-Decken eine angenehme Abwechslung. Die ZENT-FRENGER-Decken bieten uns also auch in ästhetischer Hinsicht ein Maximum an Komfort. Bauherren und Architekten senden wir gern eine ausführliche Dokumentation und die interessante Referenzenliste. Offerten und Montage sind durch jede gute Heizungsfirma ausführbar.

Zent AG Bern

Telefon 031/65 54 11



Senden Sie mir gratis und franko
1. die ZENT-FRENGER-Dokumentation
2. die Referenzenliste

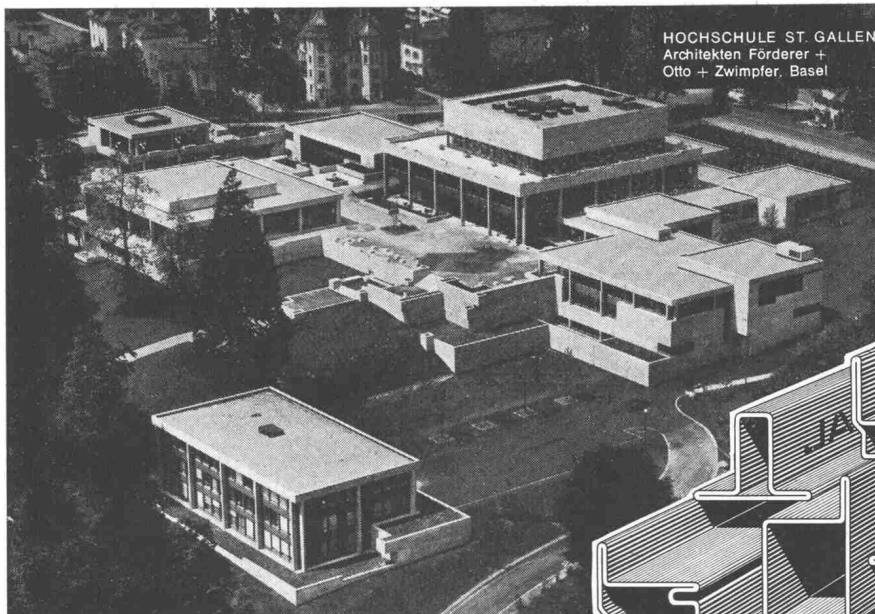
Name: _____

Genaue Adresse: _____

Ort: _____

Bon

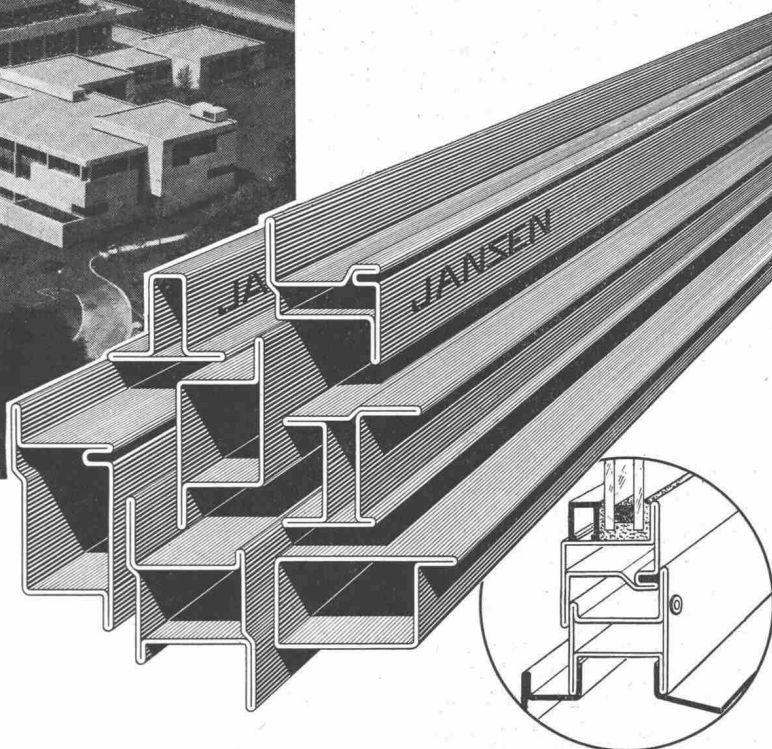
21/64



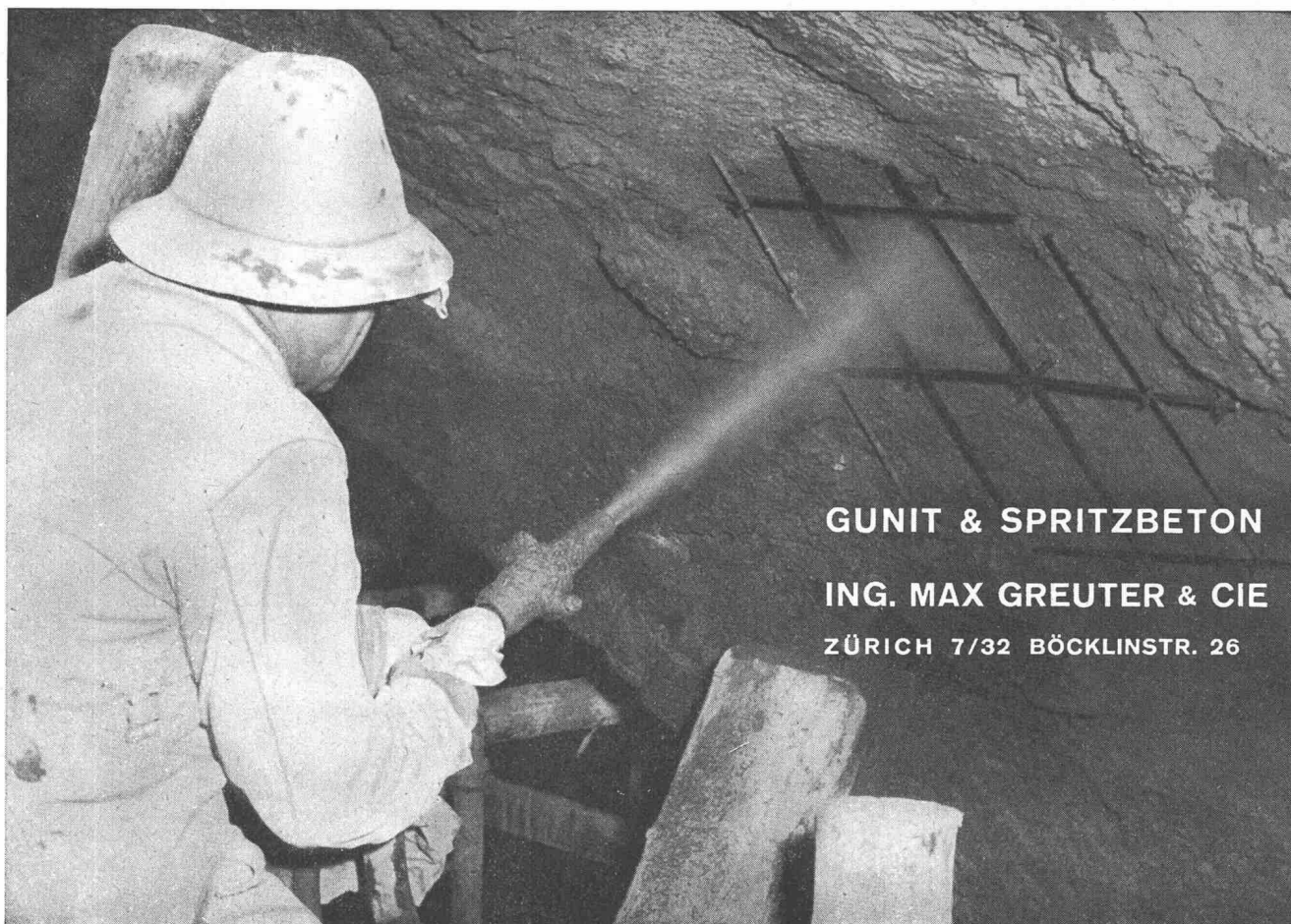
HOCHSCHULE ST. GALLEN
Architekten Förderer +
Otto + Zwimpfer, Basel

zeitgemässe Fassaden
mit klarer Linienführung und
formbeständigen Türen und Fenstern
aus JANSEN-Profilen

JANSEN
Profil - Stahlrohre



JANSEN & CO. AG, Oberriet SG
Stahlröhren- + Sauerstoff-Werke, Kunststoffwerk
Telefon 071 78 12 44 Telex 57159



GUNIT & SPRITZBETON

ING. MAX GREUTER & CIE

ZÜRICH 7/32 BÖCKLINSTR. 26

Bangerter Lyss

betrachtet es seit Jahrzehnten
als eine ihrer
wichtigsten Aufgaben, dem

Gewässerschutz

durch die streng kontrollierte
Fabrikation von hoher
Zementwaren-Qualität einen
wesentlichen Dienst zu
erweisen:

Kanalisations-Artikel

Bangerter-Phlomag-Rohre

Kläranlagen, Benzin-, Öl- und
Fettabscheider.

Eine weitere Bangerter-
Spezialität, die Vorfabrikation
von Betonelementen,
z. B. Überlauf- oder Auslauf-
rinnen usw., ist ein neuer,
wesentlicher Beitrag
zur Gewässerreinigung.

Bangerter Lyss

A. Bangerter & Cie AG, Lyss
Zementwaren
und Bausteinwerke

Baustahl-Schneider

Modell I bis 12 mm

Fr. 108.—

Ersatzmesser Fr. 12.— p. Paar

Modell II bis 16 mm

Fr. 128.—

Fr. 14.— p. Paar



HUBA

Ein Schweizer Fabrikat, das sich im In- und Ausland tausendfach bewährt hat.

Messerwechsel auf dem Bau in fünf Minuten.
Modell 64 verstärkte Ausführung
mit Führungslaschen

Ausbrechen der Messer praktisch nicht mehr möglich.

Zu beziehen im Fachhandel

Othmar Hubatka AG

Maschinen und Werkzeuge

Frauenfeld TG

Tel. 054 / 7 24 84

KELLER CIE AG

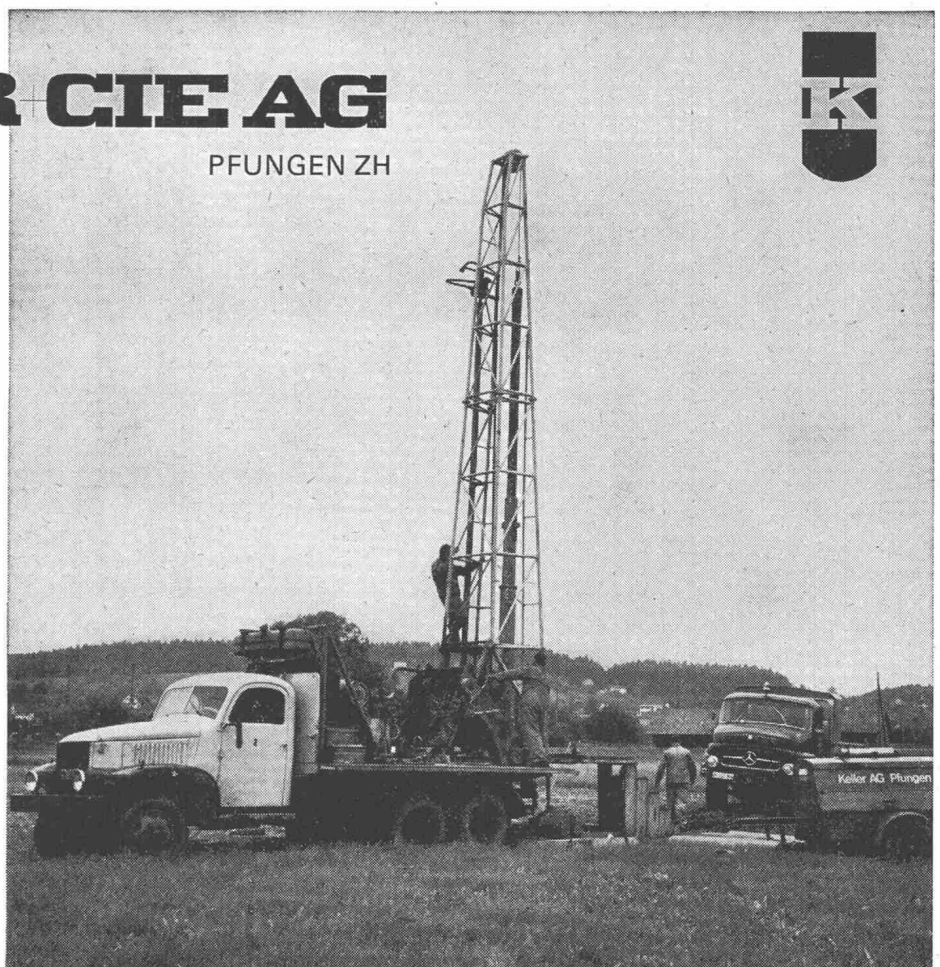
ZIEGELEIEN

PFUNGEN ZH

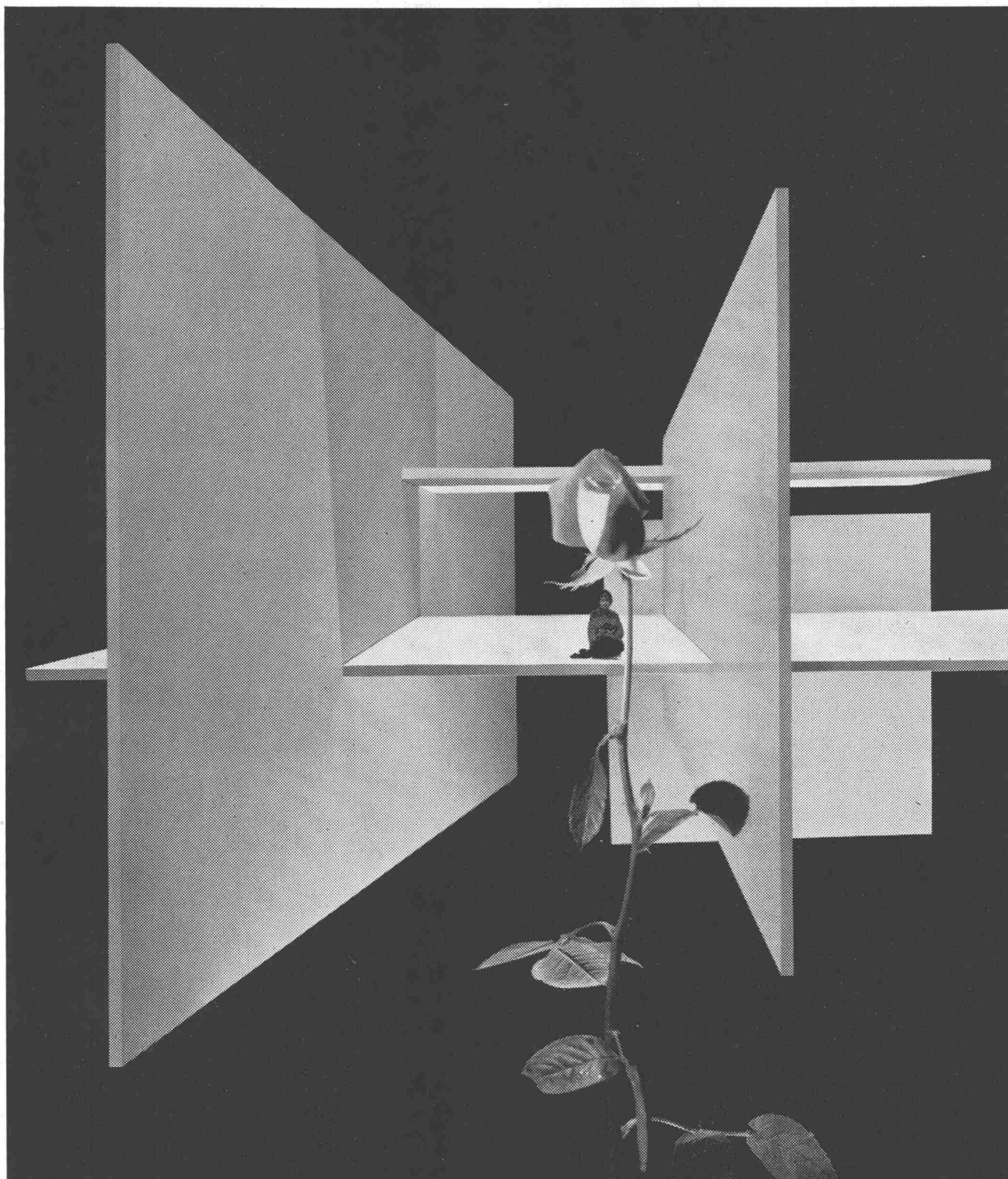
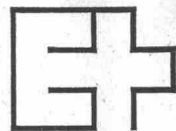


**ABTEILUNG
SONDIERBOHRUNGEN**

TEL. (052) 3 14 07



Unser erfahrenes
und qualifiziertes Personal
löst Ihre Probleme



Angenehmes Wohnen mit Gips.

Gips reguliert die Luftfeuchtigkeit und schafft ein behagliches Raumklima

für Menschen, Tiere und Pflanzen. Gips hält die Wärme und schützt vor Kälte. Gips brennt nicht. Er wirkt als ausgezeichnete Feuerschutz.

Gips wird heute in Form fertig vorfabrizierter Bauelemente verwendet, die trocken und sauber montiert werden. Gips wirkt ästhetisch.

GIPS

Gips an der Landesausstellung 1964

in Lausanne



Argolite

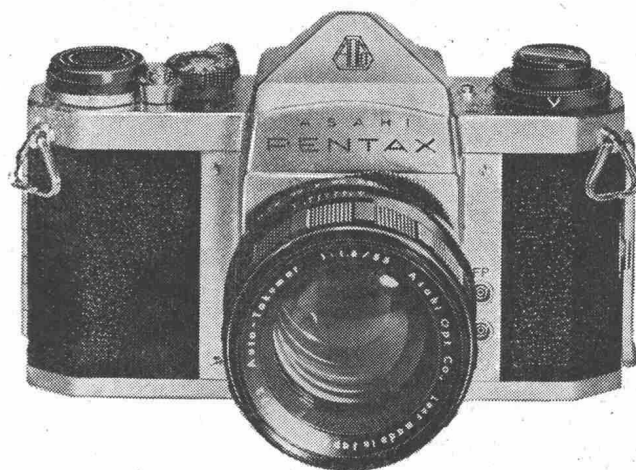
ARGOLITE AG
Kunststoffplattenwerk
Willisau LU
Telephon 045 / 6 19 12

FORMAT

330 x 160 cm

330 x 130 cm

260 x 130 cm



Fr. 4444.-


können Sie gewinnen, wenn Sie sich am grossen ASAHI-PENTAX-Wettbewerb beteiligen. Dieser Barpreis wird für die beste ASAHI-PENTAX-Aufnahme aus der Schweiz gestiftet. Ferner einen oder mehrere der

1228 Preise im Werte von über 250 000 Franken, darunter 5 zehntägige

Flugreisen nach Japan

Verlangen Sie Teilnahmebedingungen bei Ihrem Foto-Händler.

Die weltbekannte einäugige Spiegelreflexkamera ASAHI-PENTAX

ist eines der ausbaufähigsten und preislich vorteilhaftesten Kamerasysteme. Reichhaltiges Zubehör, darunter 16 Objektive, vom Weitwinkel, 18 mm, bis zum Teleobjektiv, 1000 mm / NEU: gewölbte Filter zur Vermeidung von Reflexen / Super-Takumar / Springblende / Mikrospaltbildsucher / Umlenkspiegel / Neuartiger Selbstauslöser / Gewicht der Kamera nur 800 Gramm / Gehäuse in chrom und schwarz ohne Aufschlag / Vorführung und Prospekte bei Ihrem Fotohändler oder verlangen Sie Prospekt ^{B 31} bei der Generalvertretung I. Weinberger, Zürich 5 

Objektive

18 mm f/11 «Fischaug» Weitwinkel 140° (Neu), 28 mm f/3.5 ASB, 35 mm f/3.5 ASB, 35 mm f/2.3 SB, 55 mm f/2.0 ASB, 55 mm f/1.8 ASB, 85 mm f/1.9 ASB, 105 mm f/2.8 BV, 105 mm f/2.8 ASB, 135 mm f/3.5 BV, 135 mm f/3.5 ASB, 200 mm f/5.6 BV, 200 mm f/3.5, 300 mm f/4.0, 500 mm f/5.0, 1000 mm f/8.0.

Belichtungsmesser

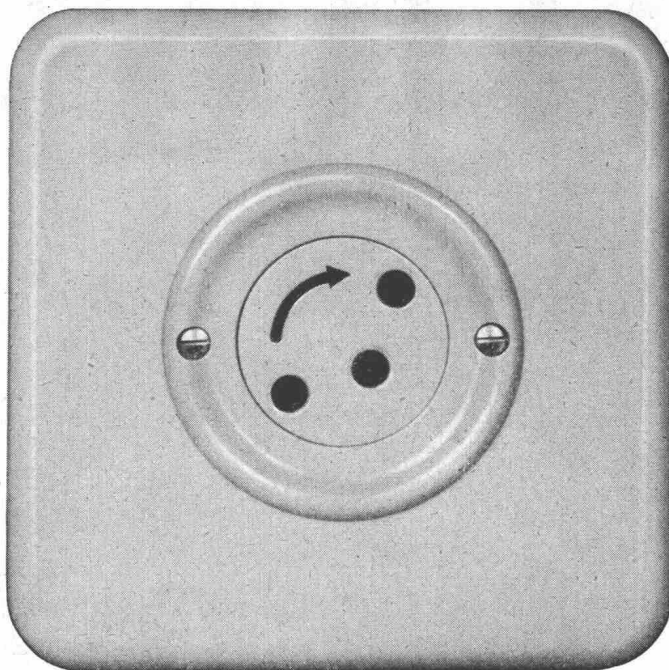
Belichtungsmesser aufsteckbar, mit gekuppelten Zeiten, für Mod. SV, S3 und S1a «Spot», professioneller Belichtungsmesser, 3° Messwinkel.

Verschiedenes Zubehör

Zwischenringsatz, Balgengerät, Lupenadapter, Adapter für Sucherkorrekturlinsen, Reproständer, Copypod.

ASAHI-PENTAX

Steckdose mit Schutzkontakt
Ausführung
mit Berührungsschutz



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



82003 Pmi BS 61
2 P + E 10 A 250 V

Die Kontakthülsen sind
durch eine Drehscheibe
gegen beabsichtigte
Berührung zugedeckt.

Der Stecker kann erst nach
entsprechender Drehung
der Sperrscheibe
eingeführt werden.

Adolf Feller AG Horgen

WERA

löst alle Lüftungsprobleme

WERA Klimaanlage

WERA Warmluftheizungen
für Kirchen, Kinos,
Grossräume

WERA Lüftungsanlagen

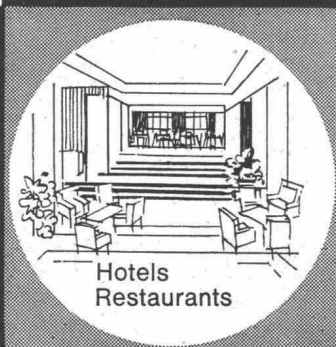
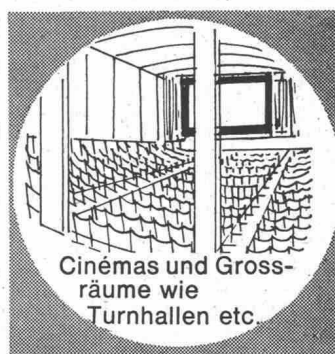
WERA Küchenventilationen

WERA Gasschutzanlagen

WERA Luftbefeuchter



Alle Anlagen werden im
eigenen Ingenieurbüro
projektiert, die Apparate in
unserer Fabrik gebaut und
von unseren Spezialisten
an Ort und Stelle montiert.
3500 Referenzen aus dem
In- und Ausland geben Ih-
nen Auskunft über unsere
Leistungen.



WERA-Klima-prima

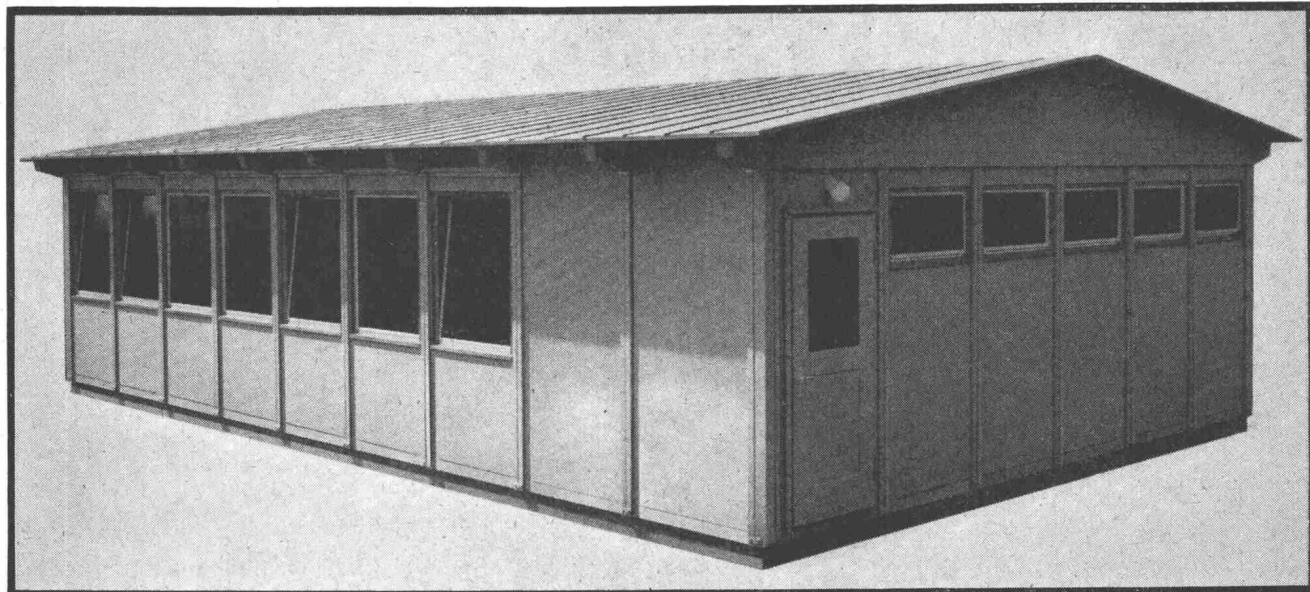
WERA

WERA AG, Gerberngasse 23-33, Bern,
Telephon (031) 22 77 51-54

Frutiger Holzelementbau
doppelwandig zerlegbar



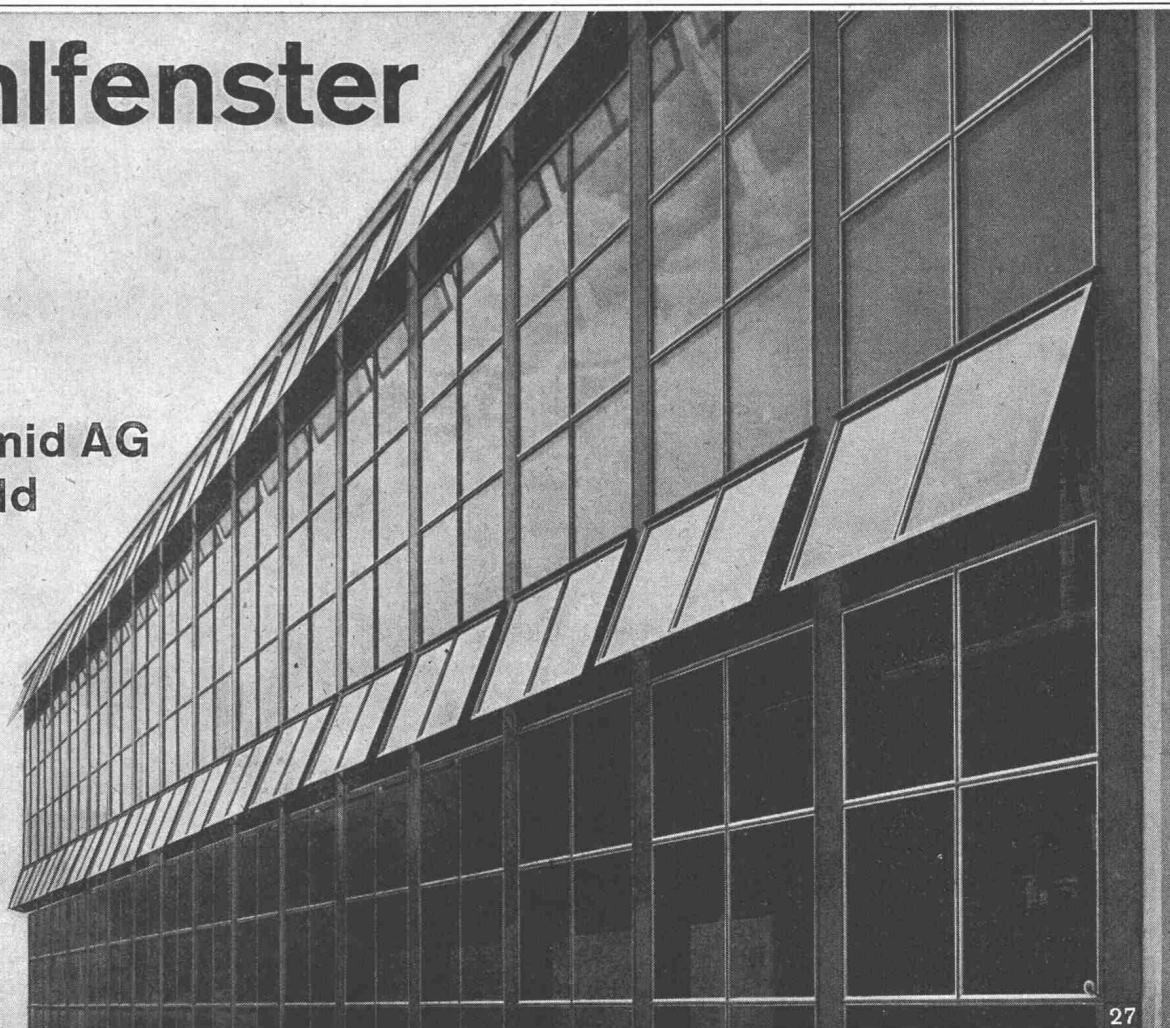
Frutiger Söhne & Co.
Holzbau
3653 Oberhofen / Thun
Tel.: 033 7 13 12



ELEMENTBAU

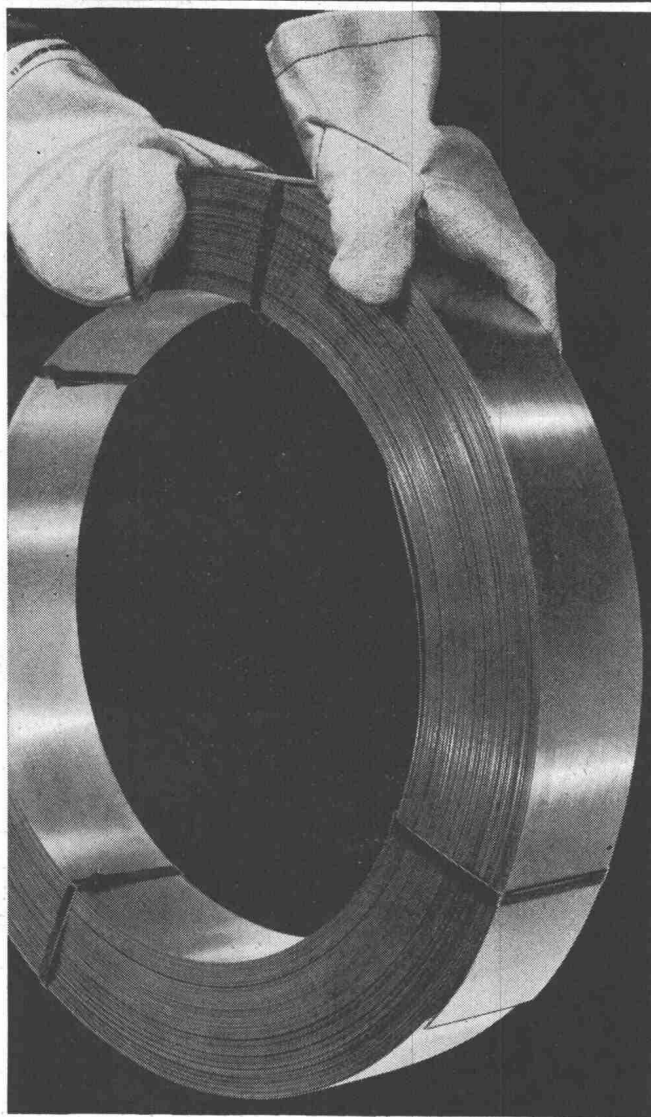
Stahlfenster

Gebr.
Tuchschmid AG
Frauenfeld



27

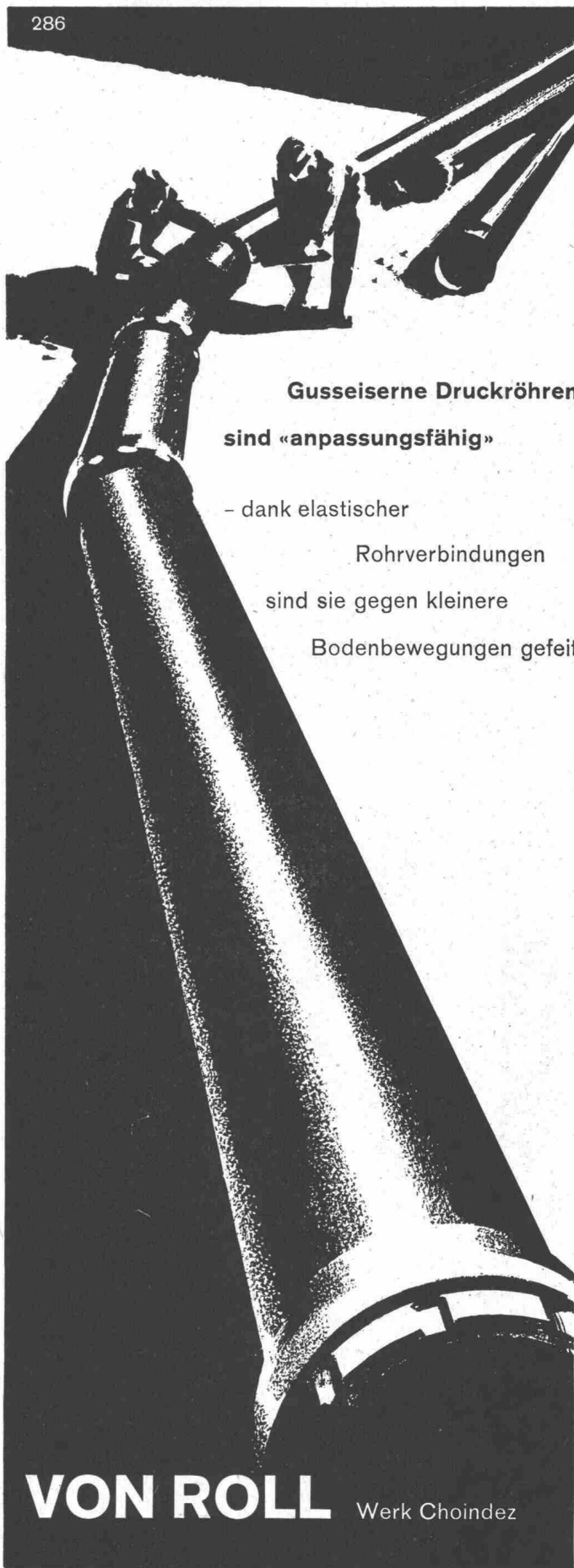
Vom ersten bis zum
letzten Meter...



... weist ®-Bandstahl gleichmässige Materialeigenschaften auf. Sind kleinste Toleranzen notwendig, dann wählen Sie ®-Bandstahl. Er eignet sich für alle Stanz-, Press-, Biege- und Tiefziehteile.



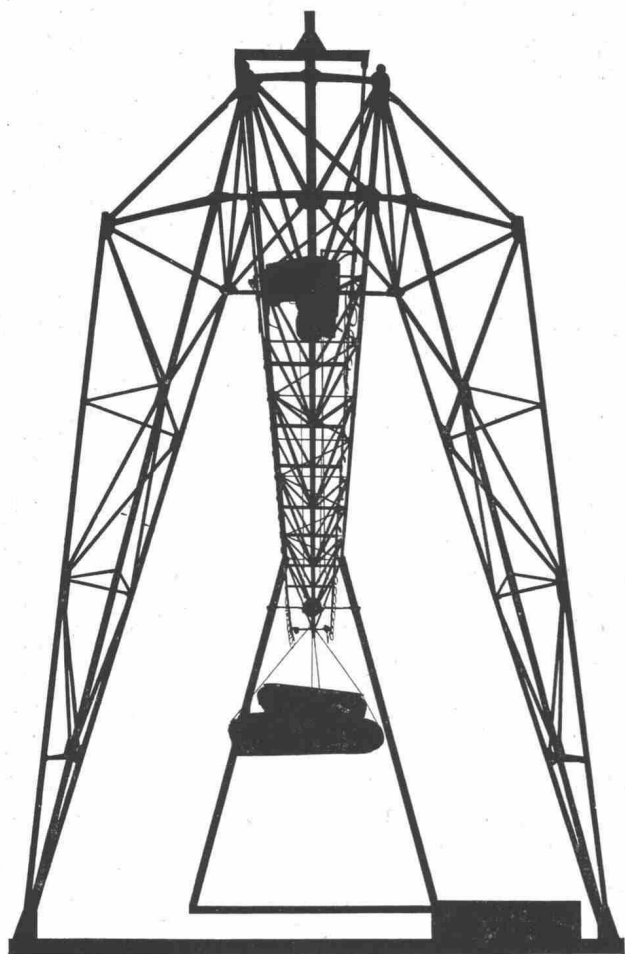
Vereinigte Drahtwerke AG Biel



Gusseiserne Druckröhren
sind «anpassungsfähig»

– dank elastischer
Rohrverbindungen
sind sie gegen kleinere
Bodenbewegungen gefeit

VON ROLL Werk Choindéz



UTO

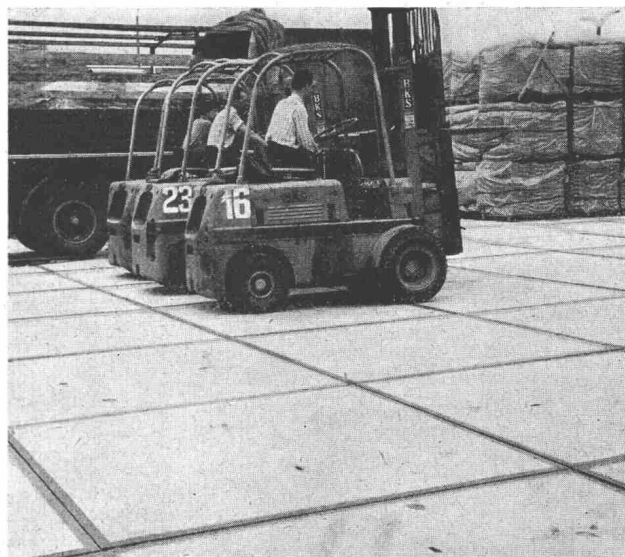
Krananlagen
Elektrozüge
Aufzüge
Fahrtreppen



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

Ungeeignete Industrieböden erhöhen die Transportkosten

Jeder Riss im Bodenbelag, jede Unebenheit und jedes «Hühnerne» hemmen den Transportablauf. Wählen Sie für Fahrbahnen und Böden



STELCON-Grossflächenplatten

Rascher und reibungsloser Transportverkehr
schont Güter und Fahrzeuge.

Unverwüstlich,
auch bei rauhem Fahrverkehr und bei schweren Lasten.

Ohne Unterkonstruktion,
nur auf Sandbett verlegt, jederzeit wegnehmbar und
andernorts zu verwenden.

Sofort befahrbar,
da keine Abbindezeit einzuhalten ist. Leichter Zugang
zu unterirdischen Kabelkanälen, Röhren und so weiter.

STELCON-Böden steigern Ihren Gewinn!

Beratung und Unterlagen durch:

Stelcon AG Zürich

Dreikönigstrasse 21 Telefon (051) 23 32 75