

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 78 (1960)
Heft: 9: Sonderheft Stahlbau

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

SCHWEIZERISCHE BAUZEITUNG

WOCHENSCHRIFT FÜR ARCHITEKTUR / INGENIEURWESEN / MASCHINENTECHNIK

REVUE POLYTECHNIQUE SUISSE

ORGAN DES S. I. A. SCHWEIZERISCHER INGENIEUR- UND ARCHITEKTEN-VEREIN
UND DER G. E. P. GESELLSCHAFT EHEMAL. STUDIERENDER DER EIDG. TECHN. HOCHSCHULE
GEGRÜNDET 1883 VON ING. A. WALDNER / HERAUSGEGEBEN VON ING. W. JEGHER

Fenster



Kiefer Zürich

Verlag

W. Jegher & A. Ostertag, Dianastrasse 5,
Zürich / Tel. 23 45 07 / Postcheck VIII 6110
Bürozeiten: Montag bis Freitag 7—12 Uhr
und 13.45—17.30 Uhr. Samstags geschlossen.
Postadresse:
Schweiz. Bauzeitung, Postfach Zürich 39

Bezugspreise

	12 Monate	6 Monate	3 Monate
Schweiz	66.—	33.—	16.50
Ausland	72.—	36.—	18.—

Für Mitglieder des S. I. A., der GEP und des Schweiz. Technischen Verbandes sowie für Studierende der ETH, der EPUL und schweiz. staatl. Technischer Mittelschulen ermässigte Preiskategorien nach Tarif.

Anzeigenverwaltung

Mosse-Annoncen AG., Zürich, Limmat-
quai 94 / Tel. 32 68 17 / Postcheck VIII 1027

HCH. LIER

Deckenheizungen System Crittall

Heisswasser-Heizungen

Umbau bestehender Dampfanlagen
in Heisswasser • Abwärmeanlagen

HEIZUNGS-INGENIEUR ZÜRICH 4 Badenerstrasse 444 Tel. 52 23 50/51

Patentanwälte

E. BLUM & Co., ZÜRICH

Gegründet 1878 Telephon 251633
Bahnhofstrasse 31

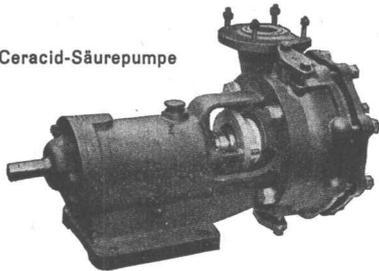
Anmeldung von Erfindungen

Fabrik- und Handelsmarken

Gutachten, Prozessberatung

STEINZEUG EMBRACH

Ceracid-Säurepumpe



garantiert säurebeständig für die chemische
Industrie

Rohre und Spezialstücke für Säureleitungen
und Kanalisationen

Laborausgüsse und Tröge

Säurelagergefässe

Apparate, Pumpen, Druckautomaten
Ventilationskanäle

Temperaturbeständige und wärmeleitende
Spezialmassen EMBRACHIT und THERMOSIL

STEINZEUGFABRIK EMBRACH AG., Embrach/Zürich

INHALT

Sonderheft Stahlbau

- Ueber Luftkissen-Fahrzeuge. Von J. Ackeret und H. Baumann 137*
- Bewertung des Feuerschutzes der Stahlkonstruktionen nach dem Punktsystem. Von C. F. Kollbrunner 142*
- Die Stahlkonstruktion der Fabrikneubauten der AG Brown, Boveri & Cie im Birrfeld. Von A. Weidt 144*
- Neue Glennerbrücke der Rhätischen Bahn in Ilanz. Von U. Schlumpf und W. Gebhardt 149*
- Krananlage mit geschweissten Fachwerkträgern in Basel. Von V. von Wichdorff und F. Fark 155*
- Leichtstahlbau bei Luftseilbahnen. Von E. Ehrensperger 159*
- Schützen und Dammbalken in Leichtmetall. Von C. F. Kollbrunner 162*

Buchbesprechungen

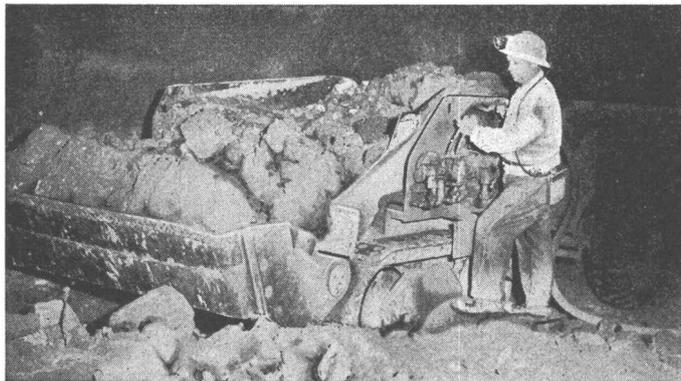
- Der Feuerschutz im Stahlhochbau, von P. Boué 158
- Die Sprödbruchsicherheit von Stahlkonstruktionen, von K. Rühl. Der Stahlhochbau, von Kersten/Tramitz. Berechnung von gusseisernen Druckbehältern, von G. Matz und P. Gayer. Cours de mécanique, par H. Favre. Taschenbuch für Heizung usw., von Recknagel-Sprenger 163

Mitteilungen aus dem S. I. A.

- Studientagung für Kernenergie . . . 164

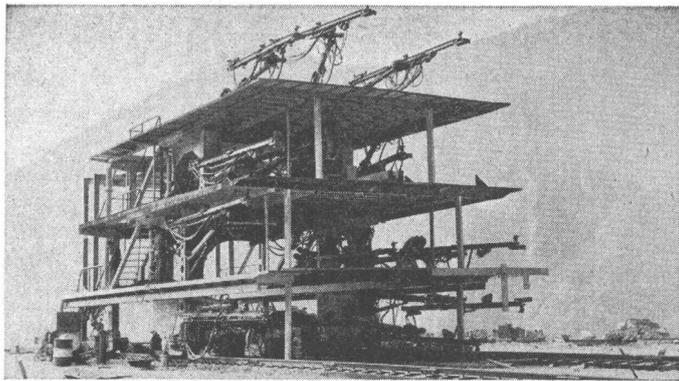
Ankündigungen

- Colloquium des VDI über Strömung und Verbrennung. Vortragskalender 164



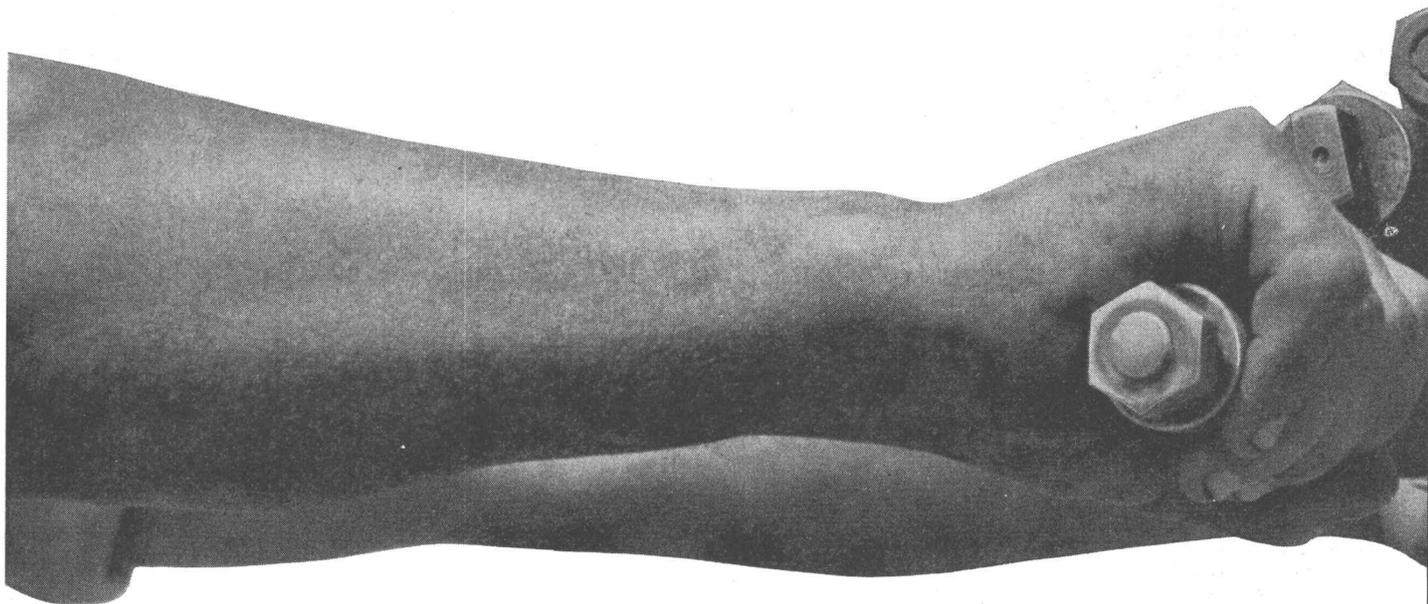
EIMCO STOLLENBAGGER

Die meisten Baggerführer „schwören“ auf die schnellen EIMCO. Das dürfte mit ein Grund sein, warum auf praktisch allen Baustellen EIMCO Stollenbagger anzutreffen sind: total an die 300 Maschinen. Ein anderer Grund: Die niedrigen Ersatzteilkosten pro m³ geladenes Material.



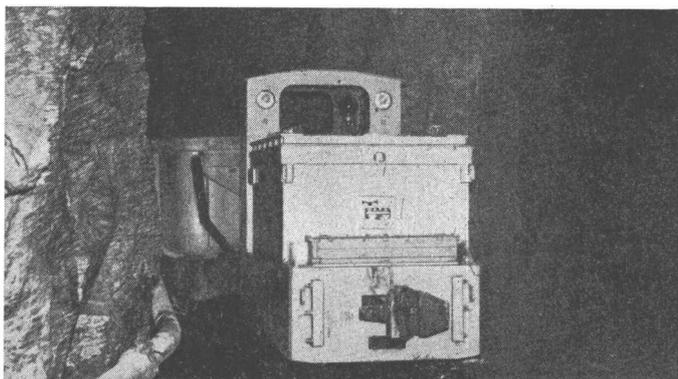
INGERSOLL-RAND BOHRWAGEN

Unser Bild zeigt den HYDRA-BOOM-Bohrwagen INGERSOLL für den Montblanc-Tunnel. Er besteht aus 15 Hammerbohrmaschinen und einem mittleren Stangenbohrhammer für 200 mm Loch-Durchmesser. Auch die kleineren INGERSOLL-Bohrwagen sind vollhydraulisch und sparen Arbeitskraft (nur ein Mann für zwei Bohrarme). Sie sind besonders für das neue Parallel-Bohrverfahren geeignet.



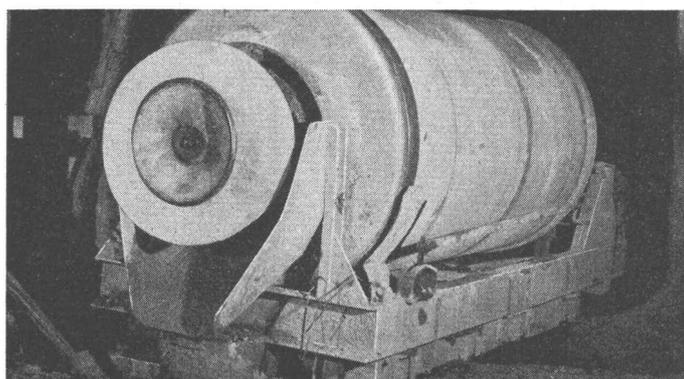
Neu: mit elektro-hydraulischem Antrieb, der für Leistungen von 20 - 100 PS stufenlos regulierbar ist. Dieser Antrieb schont das Rollbahnmaterial und gestattet dem Fahrer, sich noch besser auf den Verkehr zu konzentrieren. - Übliche Ausführung: robuste, betriebssichere Einzellokomotive 20 PS oder Zwillingsmaschine 40 PS.

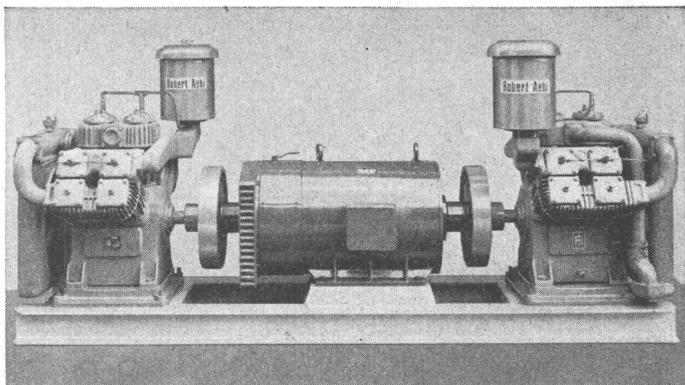
BARTZ STOLLEN-LOKOMOTIVEN



Diese Betonnachmischer für den Stollenbau gibt es in 3 verschiedenen Grössen: für 1,5, 2,6 und 4 m³ Beton. Der Trommel-Antrieb erfolgt durch einen geräuscharmen Druckluftmotor, der nur 10,5 m³/min. verbraucht. Die robuste Reversiertrommel (7mm-Blech) kann im Stollen einwandfrei entleert werden.

MÜHLHÄUSER NACHMISCHTROMMELN

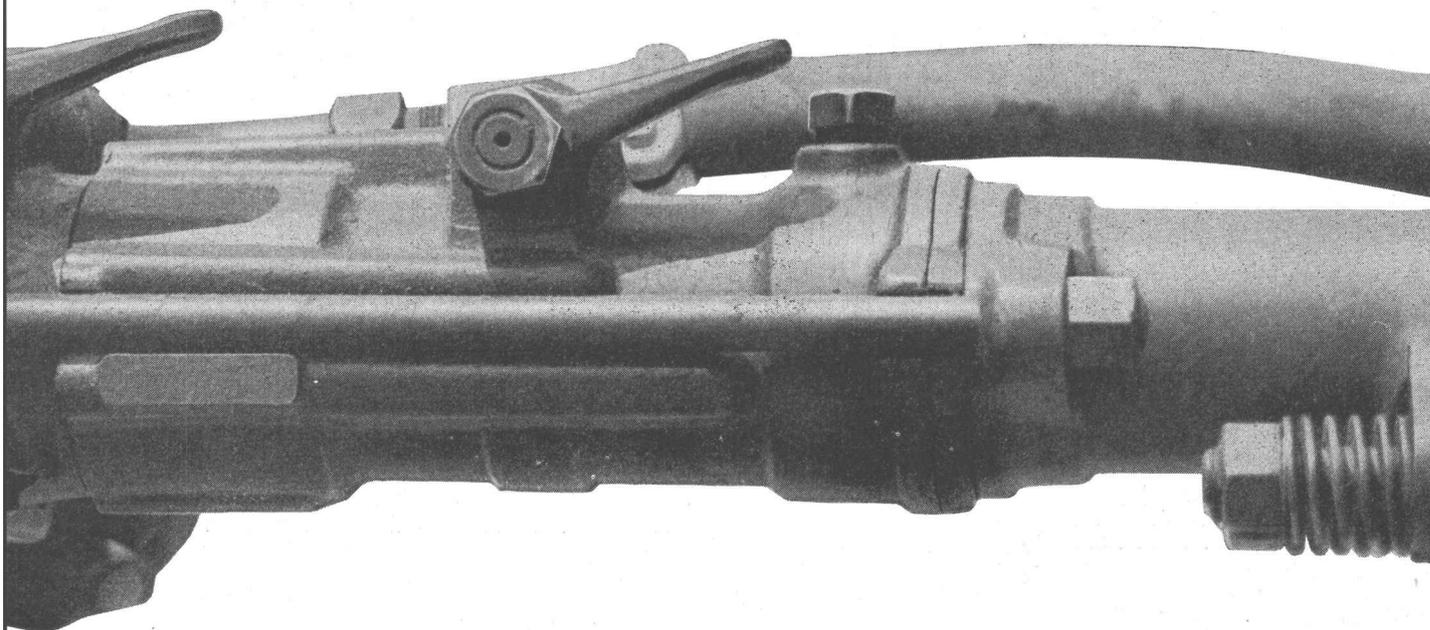




6 Beispiele Stollenbau

INGERSOLL-RAND KOMPRESSOREN

Diese stationären Maschinen für Grossbaustellen drehen oft ununterbrochen von Montag bis Samstag. Sie arbeiten mit kleiner Tourenzahl, um jeder Beanspruchung standzuhalten. Die Kompressoren sind luftgekühlt. Die zweistufige Bauart erfordert weniger Antriebskraft und hat zudem einen grösseren Wirkungsgrad auf hoch gelegenen Baustellen.



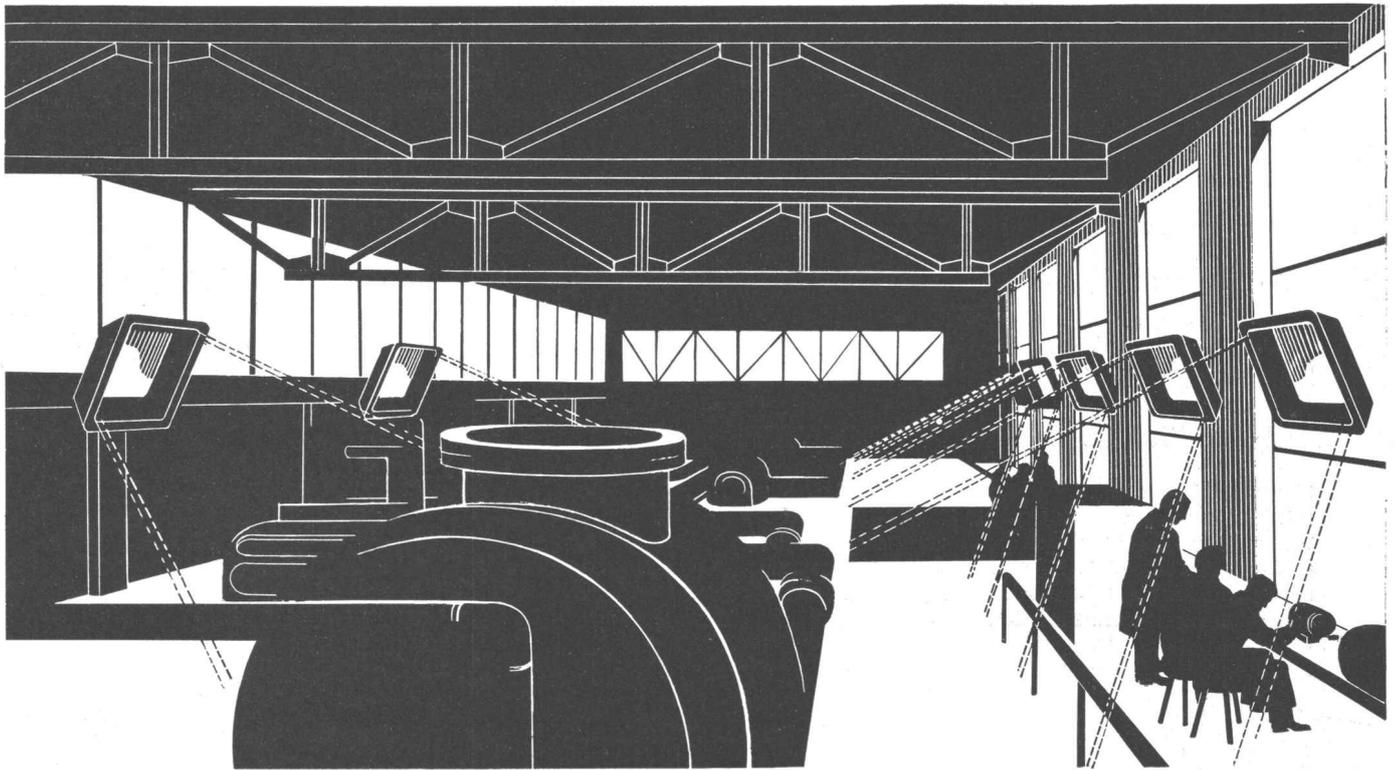
GERLACH-Bogen und -Ringe sind aus vergütetem Stahl von gleichbleibender Qualität. Bogen für Bogen hat die genau gleichen Masse und kann daher profilgerecht versetzt werden. Wenn Sie ein besonderes Problem haben, rufen Sie uns bitte. Unser Ingenieur berätet Sie gerne individuell und unverbindlich.

GERLACH STOLLENAUSBAU



Robert Aebi AG Zürich Uraniastrasse 31/33 Tel. (051) 23 17 50

Robert Aebi



Eine leistungsfähige und zugleich wirtschaftliche Grossraumheizung

Hohe und ungenügend isolierte Räume sind schwierig zu heizen. In hohen Hallen konzentriert sich die Wärme gegen die Decke und in ungenügend isolierten Räumen verflüchtigt sie sich nutzlos. Meistens ist es fast unmöglich, diese Schwierigkeiten mit herkömmlichen Heizungen wie Warmluftaggregaten und Radiatoren zu überwinden. Hier, und die Erfahrung hat es eindeutig gezeigt, erzielen Sie mit der **Strahlungsheizung** ganz ausserordentliche Erfolge. Die Wärme wird nicht von der Luft getragen, sondern in Form von Strahlung direkt auf alle Personen, Maschinen und Materialien übertragen, welche sich im Strahlungsbereich befinden.

Die Shell Propagas-Infrarothheizung

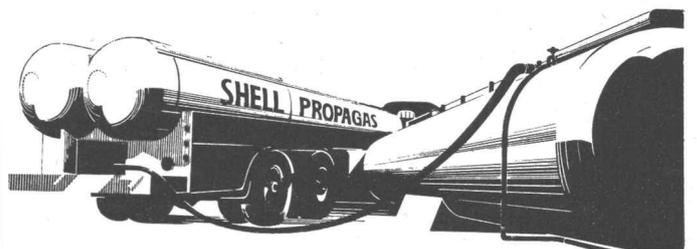
- ist unabhängig von einem Energienetz
- ist sofort betriebsbereit
- gibt nach dem Einschalten augenblicklich Wärme ab
- beheizt Hallen teilweise oder sogar einzelne Arbeitsplätze
- lässt sich auf einfache Art montieren
- erspart Ihnen jede Wartung und ist günstig im Betrieb

Unsere Techniker sind gerne bereit, Ihnen unverbindlich Vorschläge über eine für Ihren Betrieb günstige Grossraumbeheizung zu unterbreiten.

Shell Switzerland
Abteilung Propagas
Postfach
Zürich 1
Tel. 051 / 25 36 70



Shell Propagas in Flaschen oder im Tank



INDUSTRIE-STAHLBAU

zweckmässig - wirtschaftlich - schön



Neubau A. G. Brown, Boveri & Cie. im Birrfeld

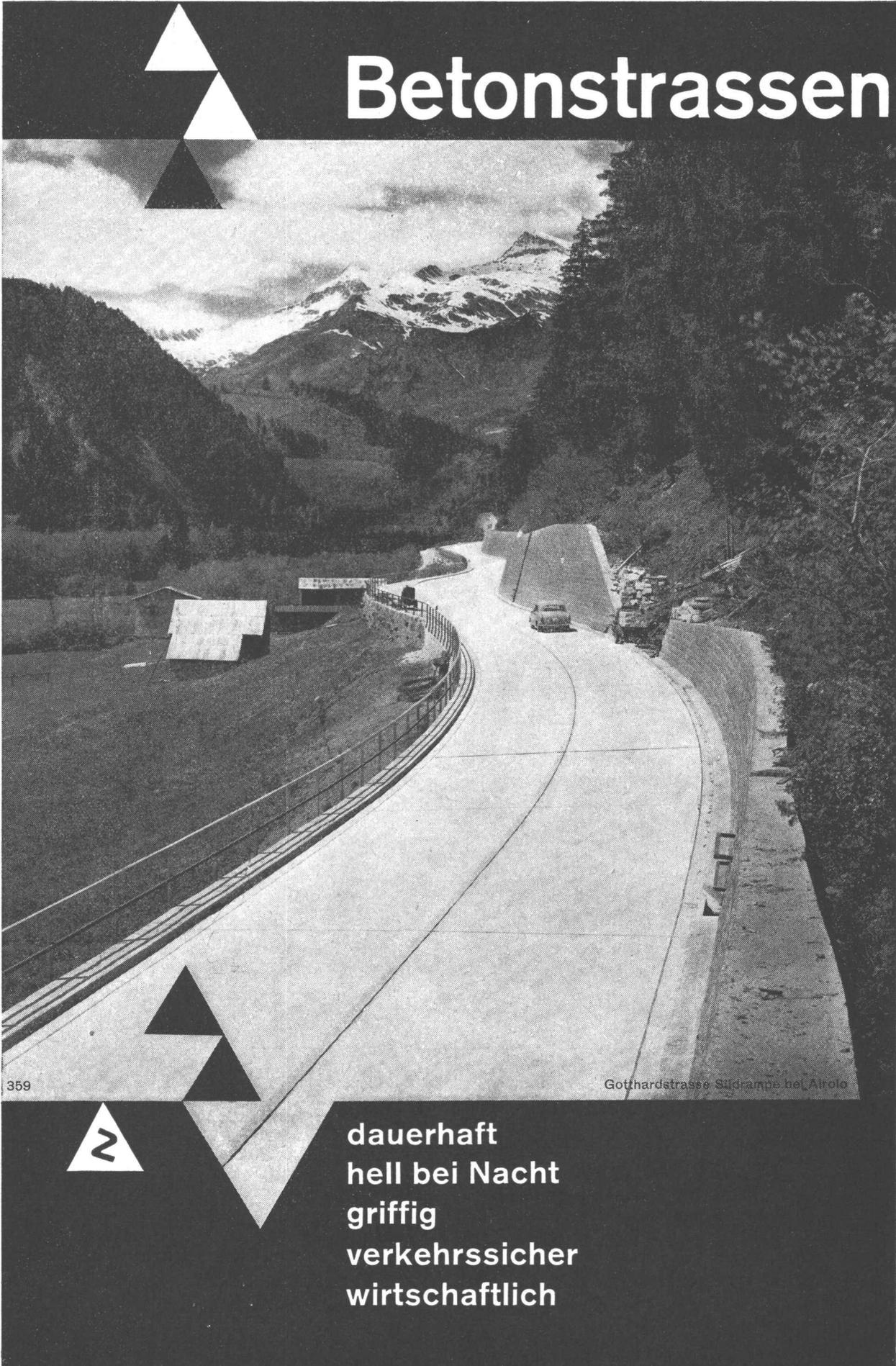
Architekt: Dr. R. Rohn, Zürich

WARTMANN & CIE. A.G.

STAHLBAU · KESSELSCHMIEDE · BRUGG

Ingenieurbüro in
Zürich

Stahlschweisswerk Wartmann AG.
Oberbipp (Be)



Betonstrassen

359

Gotthardstrasse Südrampe bei Altdorf

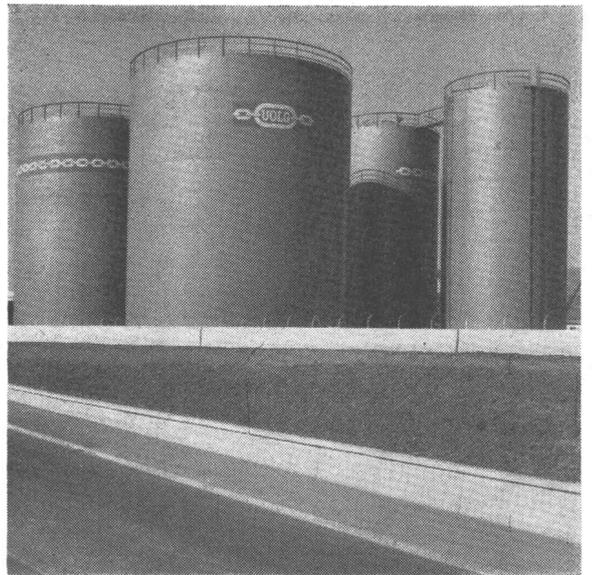
**dauerhaft
hell bei Nacht
griffig
verkehrssicher
wirtschaftlich**

Bell Stahlbau
Krane **Bell**
Bell Seilbahnen
Apparate **Bell**
Bell Behälter
Bell

Bell

Maschinenfabrik AG

Kriens/Luzern



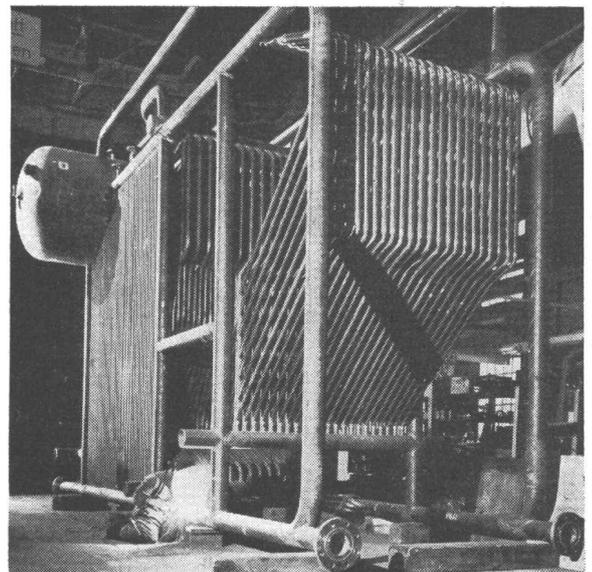
1

Es begann 1884 in Basel, als Albert Buss, 22jährig, an der Clarastrasse eine Werkstätte für Bau- und Kunstschlosserei eröffnete. Mit der Zunahme der Aufträge drängten sich mehrere Domizilverlegungen, 1901 die Umwandlung in eine Aktiengesellschaft und die nachfolgende Uebersiedlung des Unternehmens nach Pratteln auf. Mit dem bald einsetzenden Aufblühen der chemischen Industrie in Basel wurden dem bisherigen Stahlhoch- und Wasserbaubetrieb Werkstätten für den Apparatebau, eine Sonderabteilung für die Verarbeitung nicht-rostender Werkstoffe und 1946 eine Maschinenbau-Abteilung angegliedert.

Während sich die Absatzmöglichkeit für die Erzeugnisse des Stahlhochbaus vornehmlich auf das Gebiet der Schweiz beschränkt, liefert Buss zum Beispiel Druckrohrleitungen, Verteilungen auch nach überseeischen Ländern — nach Libyen, Mexiko, dem Belgischen Kongo usw. Haupterzeugnisse der Abteilung Stahlhochbau bilden zur Zeit Konstruktionen für Hochbauten und Hallen, Kranbahnen, Eisenbahn- und Strassenbrücken, Derrick-Krane, Maste und patentierte kittlose Oberlichtfenster. Für den Kraftwerkbau entstehen Stauweherschützen, Schleusentore, Dammbalken und Rechen. Die Fertigung von Lagertanks für flüssige Brennstoffe umfasst in zunehmendem Masse auch die Planung der gesamten Anlagen, einschliesslich der Pump- und Abfüllstationen. Der erstellte Tankraum beläuft sich zur Zeit auf rund 400 000 m³. Seit einigen Jahren baut das Unternehmen für die Warmwasser- und Dampfbereitung einen wirtschaftlich arbeitenden Rohrkessel mit natürlichem Umlauf. Er lässt sich trefflich den gegebenen räumlichen und betrieblichen Verhältnissen anpassen und steht mit Erfolg in Industrieunternehmungen, Fernheizzentralen, Krankenhäusern usw. im Betrieb.

Neben der Belieferung der erwähnten einheimischen Industrien finden Buss-Anlagen zur Gewinnung von Speiseölen und -fetten und ihre Veredelung, aber auch andere Anlagen der chemischen Verfahrenstechnik, im Ausland steigenden Absatz. So wird unter anderem gegenwärtig — trotz scharfer Auslandskonkurrenz — für die Vereinigten Staaten von Nordamerika eine Grossanlage gebaut. Buss-Ingenieure waren die Erfinder des Ko-Kneters, System List, einer völlig neuartigen Knetmaschine für kontinuierlichen Betrieb. Er findet vor allem in der Kunststoffindustrie, der Aluminium- und Süsswarenindustrie ausgedehnte Verwendung. Durch die Universalität seiner Anwendungsmöglichkeiten finden Maschinen dieses Typs aber auch in manchen andern Fabrikationsgebieten ideale Einsatzmöglichkeiten.

Dass der Pioniergeist der Gründer heute so wach ist wie ehemals, beweist eine Vielzahl von Patenten und eigenen Verfahren. Und Hunderte von Mitarbeitern in aller Welt geben ihr Bestes, den einen Qualitätsbegriff zu fördern und zu sichern, den der Name Buss in sich vereinigt.



2

- 1 Grosstankanlage, vollständig von Buss gebaut.
- 2 Eckrohrkessel, Bauzustand, ohne Abdeckung.
- 3 Montage eines Fabrikhochbaus für ein bedeutendes Unternehmen der Schweiz.



3

Einige bemerkenswerte Verwirklichungen

- 1896 Eisenbahnbrücke über den Rhein, Eglisau
- 1900 Kraftwerk Wangen/Aare
- 1910 Ausbau der Rheinfall-Werke, Neuhausen
- 1912 Bietschtal-Viadukt der B. L. S.
- 1912 Wehr- und Schleusenanlagen Augst-Wyhlen
- 1922 Untere Limmat-Brücke S. B. B., Wettingen
- 1924—1942: Bau von 11 Verladebrücken in den Basler Rheinhafenanlagen
- 1927 Erste geschweisste Druckschachtpanzerung der Schweiz: KW Handeck I
- 1932 Bau der Dreirosen-Brücke in Basel
- 1933 Kesselanlagen Hallenschwimmbad, Basel
- 1938 Thièle-Brücke der S. B. B., Yverdon
- 1939 Landesausstellung, Schwebebahntürme
- 1940 Grösster Lagertank der Schweiz, 4000 m³
- 1948 Grösster Tank der Schweiz, 10 000 m³
- 1954 Bau der St.-Alban-Brücke in Basel
- 1958 Grösster Tank der Schweiz, 20 000 m³
- 1959 Bedeutende Druckrohrbauten, KW Göschenen, Misoher KW, KW Linth-Limmern usw.
- 1959 Fernheizung Liestal, 3 Eckrohrkessel
- 1960 Verbindungsbahnbrücke, Rhein, Basel

**Es begann 1884 in Basel –
heute finden Sie unsere
Erzeugnisse in der ganzen
Welt!**



Buss AG.,
Basel/Pratteln

Gut isoliert **besser** gebaut

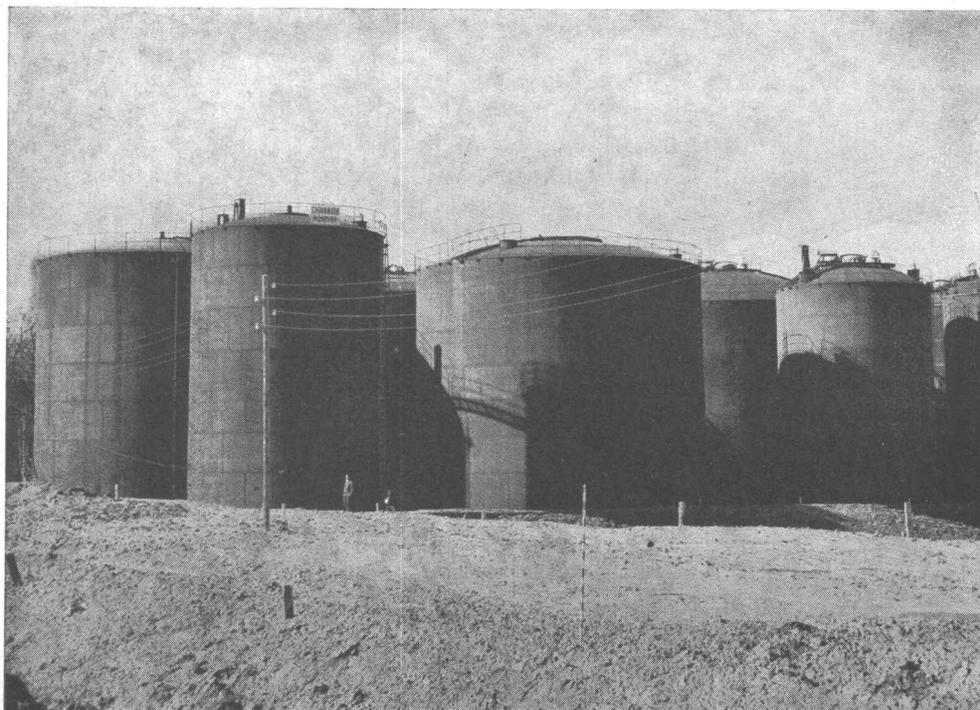


Je besser die Isolation, umso geringer die Heizkosten. Die Ersparnisse an Heizkosten machen im Laufe der Jahre oft ein Vielfaches dessen aus, was eine gut isolierende Decke mehr kostet. Mit BAUKORK-Isolierdecken – K-Werte zwischen 0,58 und 0,68 – bauen Sie bei Wegfall von Gefällsbeton etc. sogar noch billiger!

Fragen Sie die Spezialisten mit grosser, praktischer Erfahrung.

BAUKORK AG.

Verkaufsbüro Zurich, Gotthardstr. 61
Telephon 051/238012 - Werk in Steinhausen/Zug

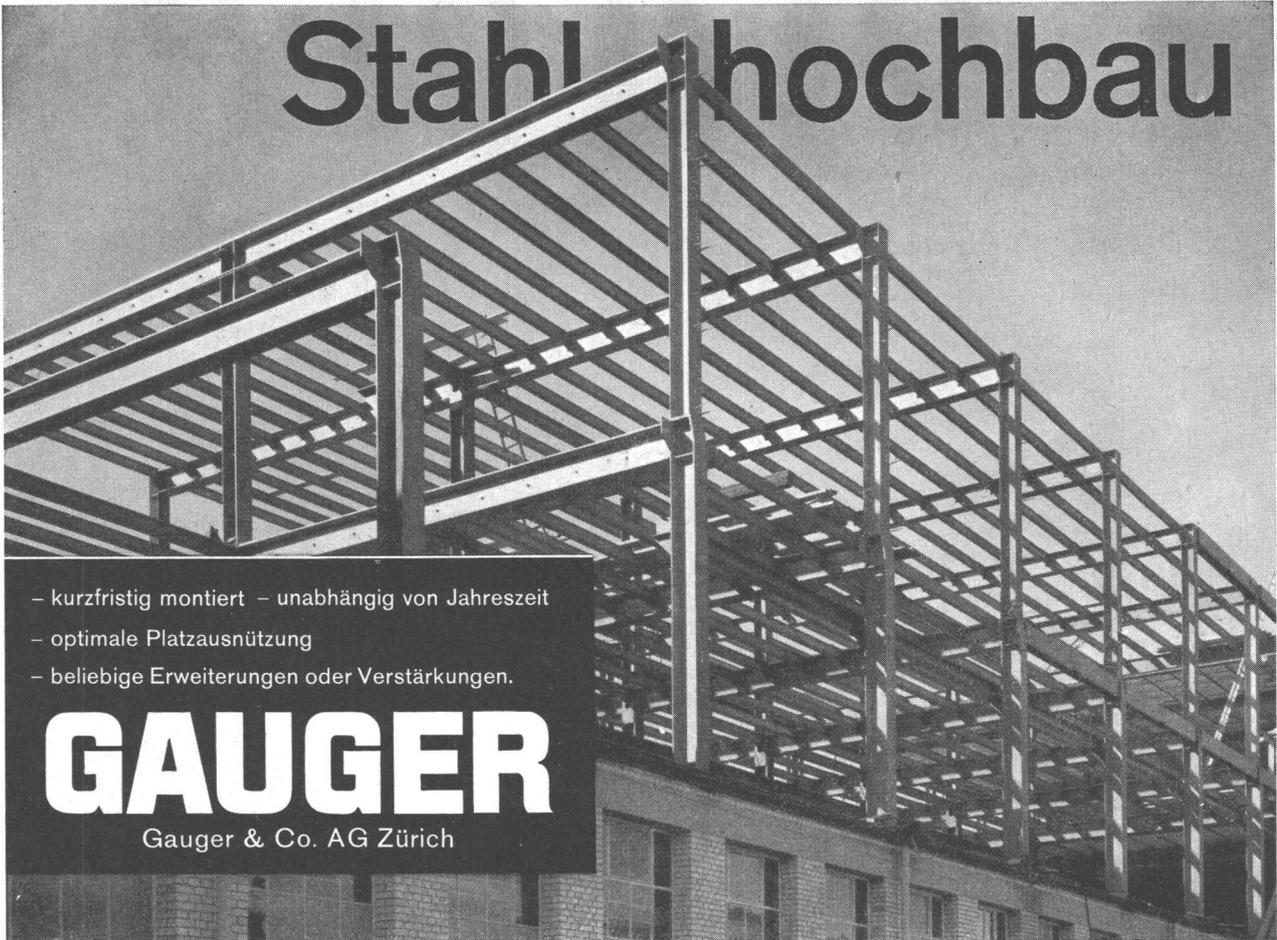


Série de 7 réservoirs pour stockage de mazout et de benzine avec fonds brevetés Giovanola. Capacité totale 16 000 m³. Réservoirs de benzine construits pour une pression de service de 0,2 atm.

Giovanola Frères S. A., Monthey

**RÉSERVOIRS, SILOS
GAZOMÈTRES**

Stahlhochbau



- kurzfristig montiert - unabhängig von Jahreszeit
- optimale Platzausnutzung
- beliebige Erweiterungen oder Verstärkungen.

GAUGER

Gauger & Co. AG Zürich



Gebr. 
Tuchs Schmid AG
Frauenfeld

Hallen in Stahl

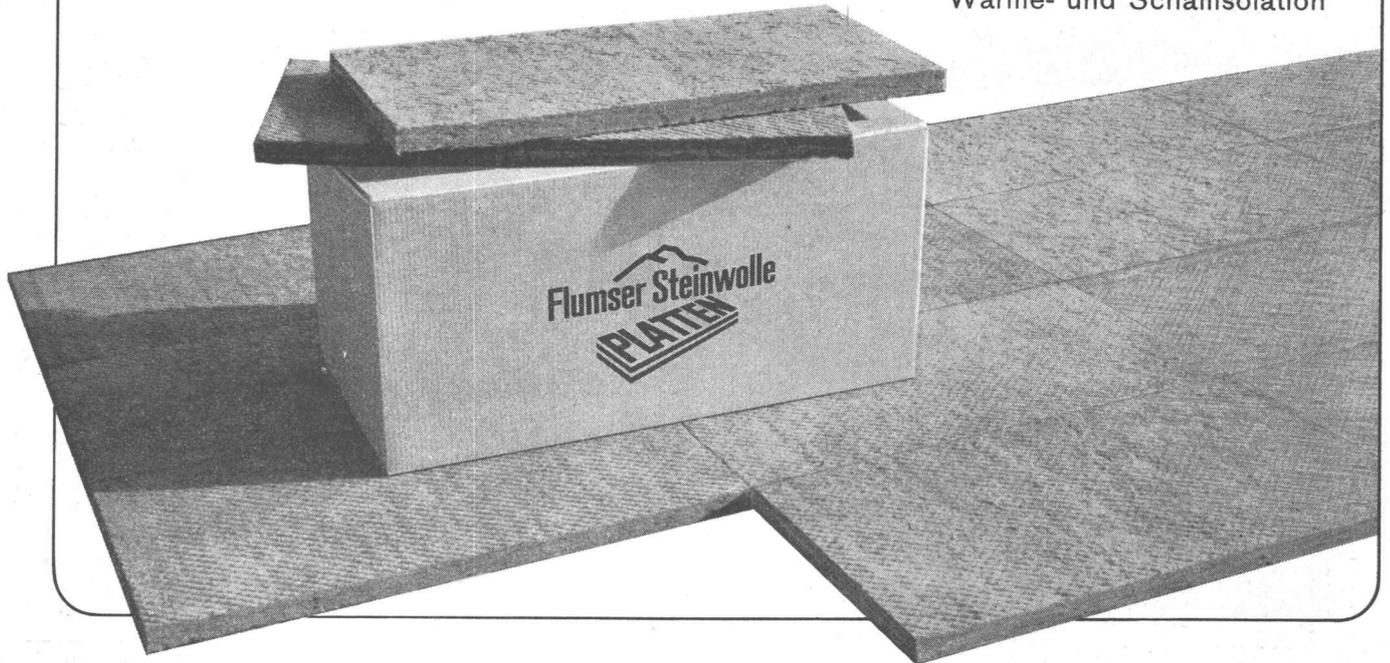
10

Flumser Steinwolle

Schmelzwerk Spoerry AG
Flums SG Tel. 085 / 83148

jetzt auch PLATTEN

unbrennbar atmend silikonimprägniert
federnd elastisch leichtes Zuschneiden
 $\lambda = 0,035$ bei 20°C
hochwertige und preisgünstige
Wärme- und Schallisolation



SchenkerStoren

Vitra-Flex

Die bewährte Store für Doppelverglasungs-
fenster

Beliebige Lamellenverstellung

Grosse Farbwahl

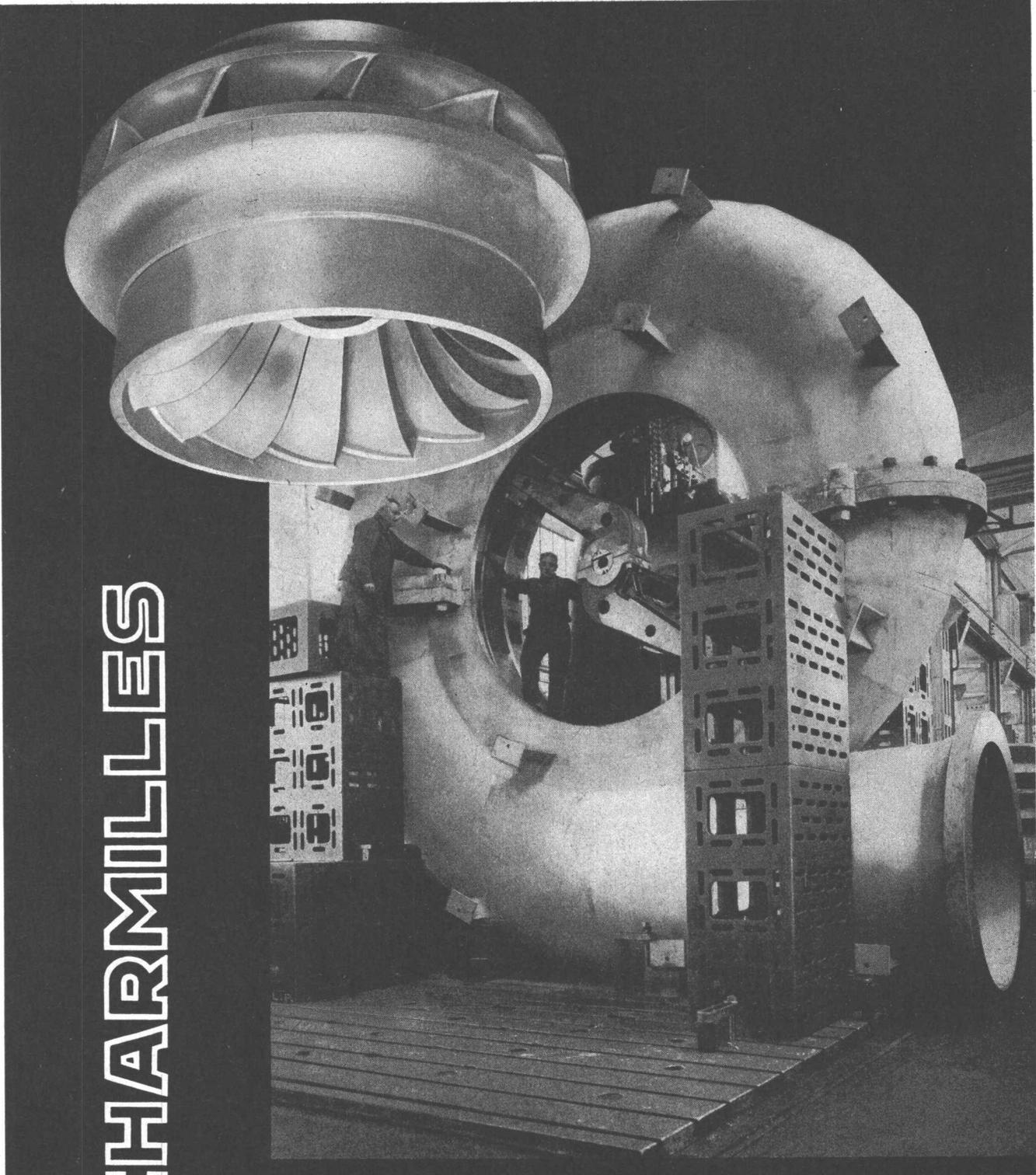
Zuverlässige Getriebebedienung

Storenfabrik

Emil Schenker AG., Schönenwerd

Telephon (064) 3 13 52

Filialen in: Basel, Bern, Genf, Lausanne, Lugano, Luzern, Solothurn, St. Gallen, Winterthur, Zürich



CHARMILLES

ATELIERS DES CHARMILLES S.A., GENÈVE

Fournisseur
de 4 turbines Francis de
110 000 ch
chacune sous 285 m de chute
destinées à
SNOWY MOUNTAINS H-E AUTHORITY
(Australie)

TURBINES HYDRAULIQUES

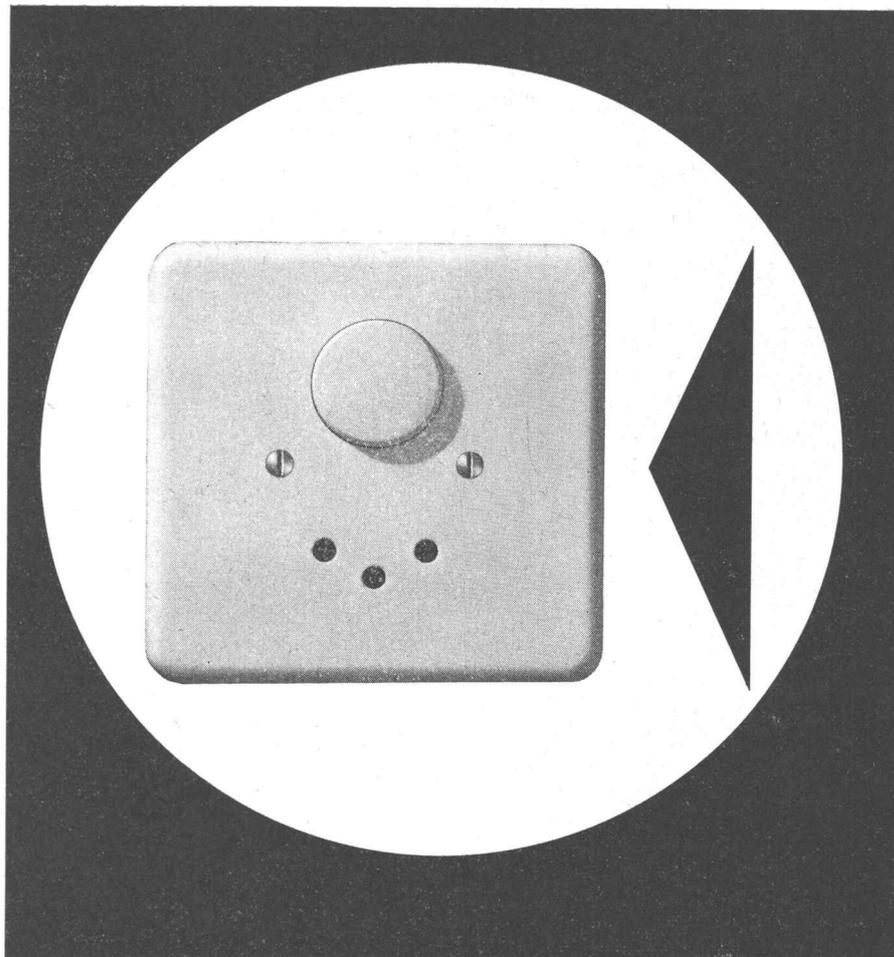
KX-Druckknopfschalter ~ 10 A 250 V

KX ist der erste Druckknopfschalter, der in Anpassung an den modernen Innenausbau in sieben verschiedenen Farben hergestellt wird.

Dank seiner hohen Abschaltleistung findet er auch in Hotels, Schulhäusern, Spitälern und andern Grossbeleuchtungsanlagen immer mehr Verwendung.

Zudem hat sich herausgestellt, dass durch die Druckbewegung beim Schalten Mauern und Tapeten in der Umgebung des Druckknopfschalters nicht mehr verschmutzt werden — ein Grund mehr, KX zu verwenden!

Xamax AG Zürich 50-Oerlikon
Telephon (051) 46 64 84

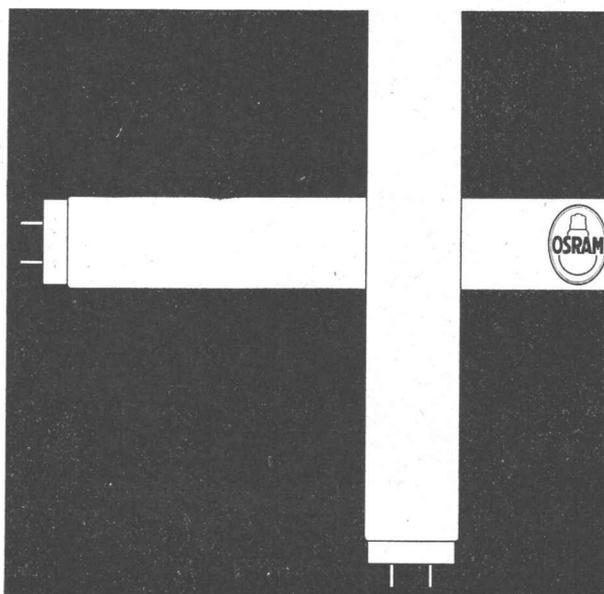
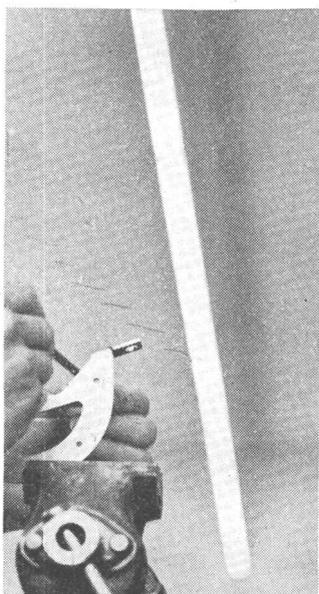


Besseres Licht — bessere Arbeit

Leistung und Arbeitsklima hängen nicht zuletzt von der richtigen Beleuchtung ab. Wo OSRAM strahlt, ist Sicherheit, Betriebsamkeit, gute Atmosphäre — bessere Arbeit. Die in der Schweiz hergestellten OSRAM-L-Fluoreszenzlampen bieten hohe Lichtausbeute, geringen Energieverbrauch, lange Lebensdauer.

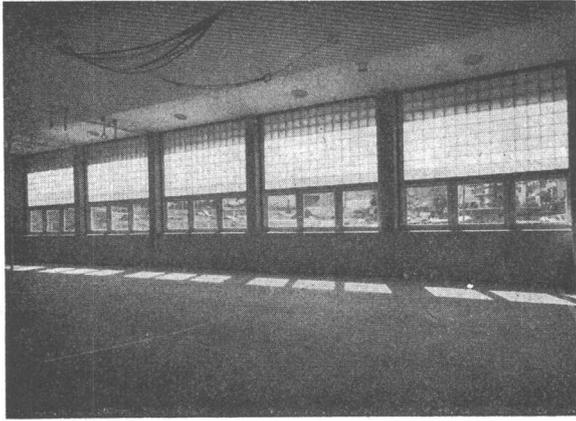
Und in Ihrem Betrieb?

Verlangen Sie Beratung durch unser lichttechnisches Büro: wir lösen Ihr Beleuchtungsproblem!



OSRAM AG. Zürich 22
Telephon 051/32 72 80

OSRAM



BAUGLÄSER

Alle Sorten und Neuheiten zu günstigen Preisen.

GLASBETON Spezialabteilung für **Glasbeton-Oberlichter**, garantiert wasserdicht, **begeh-** und **befahrbar** Ausführung, mit extra hellen, lichtstreuenden Kristallprismen.

GLASBAUSTEINE extra hell, für Aussenwände, Treppenhäuser, innere Trennwände. Vorzügliche Isolation gegen Kälte, Wärme und Schall. Grosse Referenzliste.

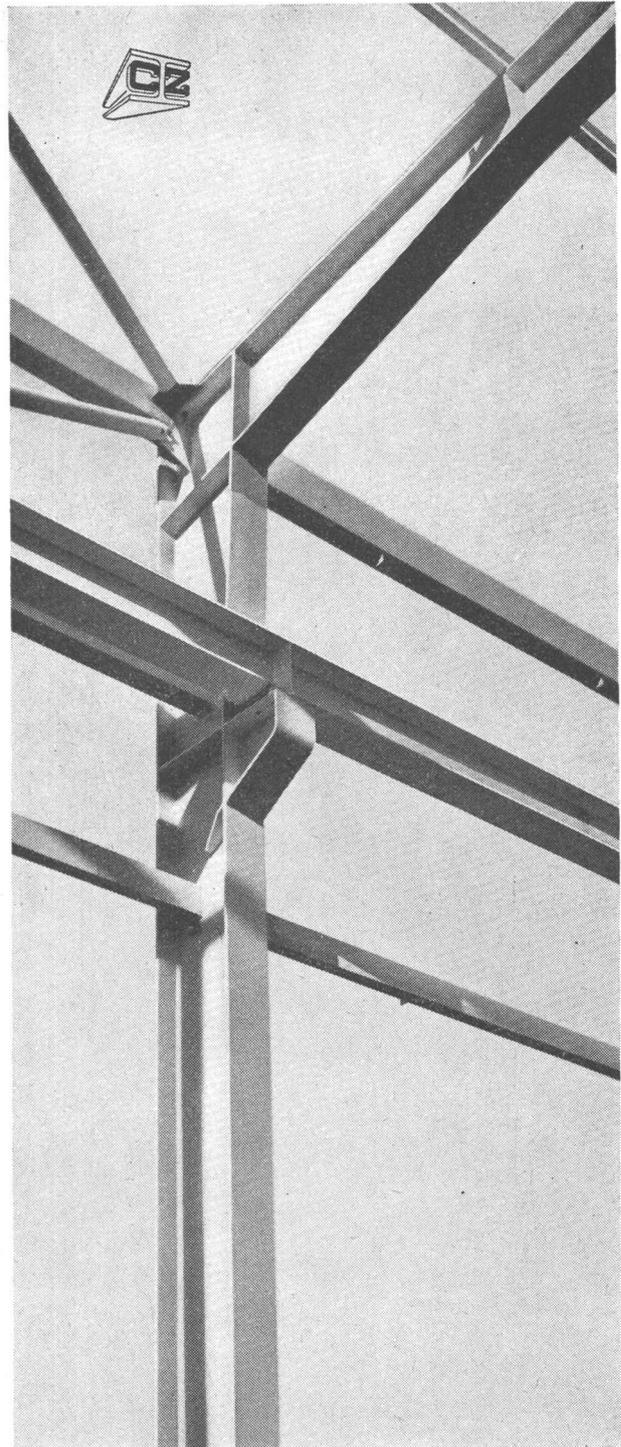
Verlangen Sie kostenlose Dokumentation und Offerte.

Ruppert, Singer & Cie. AG., Zürich

Tafelglas en gros und Spiegelmanufaktur

Telephon (051) 52 53 53 - Gegründet 1884

Briefadresse: Zürich 48, Altstetten



Blecharbeiten

bis 50 mm Stärke

Behälterbau

Stahltreppen

Schaufensteranlagen

Türen und Tore

GEBR. DEMUTH & CIE. BADEN

Telephon (056) 2 54 44 / 2 59 54

AG CONRAD ZSCHOKKE

Stahlbau · Kesselschmiede · Maschinenbau
Apparatebau und Verfahrenstechnik · Ingenieur-Bureaux

Direktion und Werk:

DÖTTINGEN (Aargau)
Telefon 056 / 5 14 44-46

Stahlbau
Ingenieur-Bureaux:

ZÜRICH Wasserwerkstrasse 53
Telefon 051 / 28 94 54

Apparatebau und
Verfahrenstechnik:

WINTERTHUR Bankstrasse 4
Telefon 052 / 6 60 51

Stahl-Shedbauten

elegant

niedrigere Rinne
keine Streben
gute Belichtung

wirtschaftlich

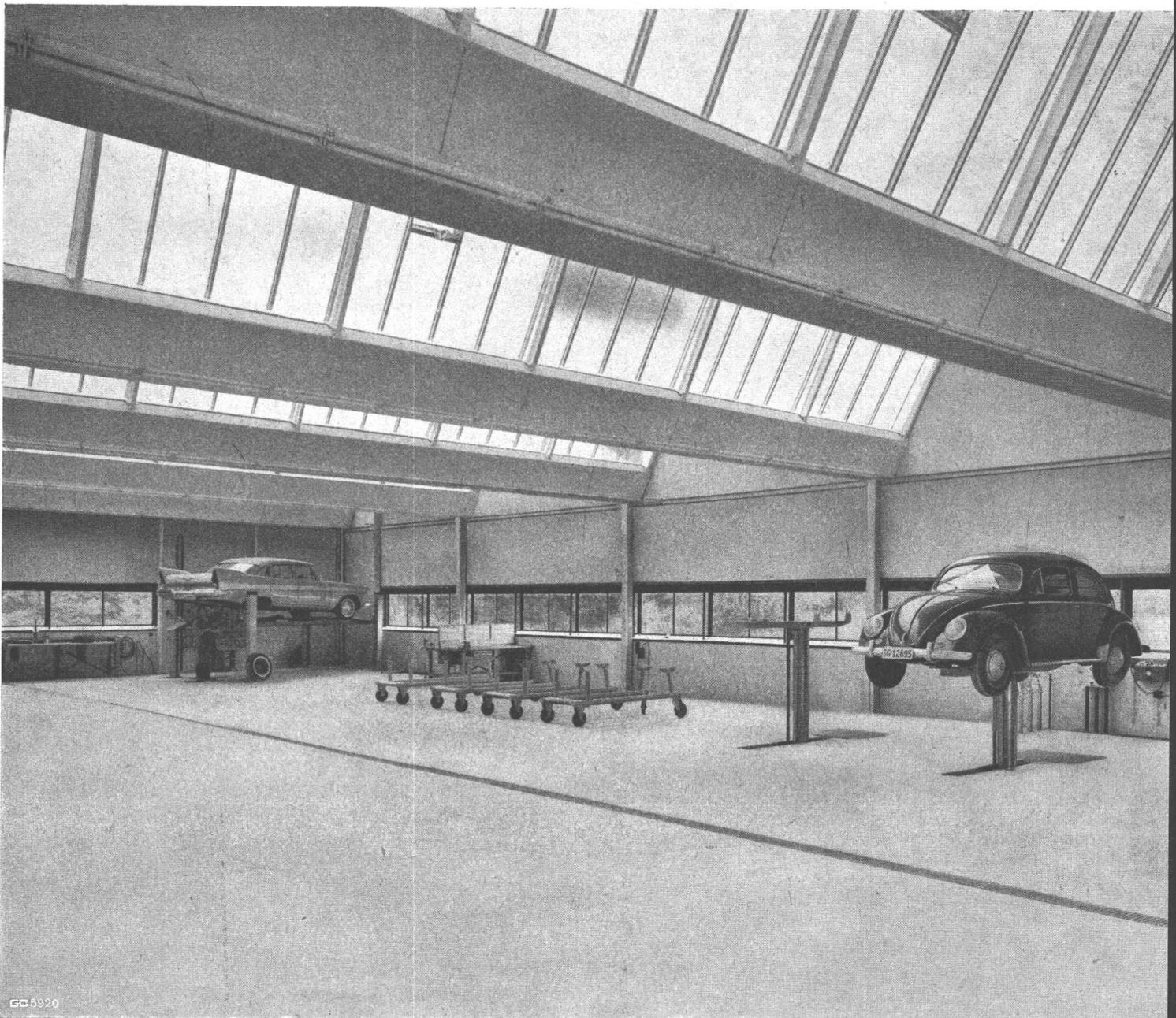
tragende Stahlelemente
normalisiert:
Spannweiten 12, 15 — 30 m
Shedteilung 6, 7, 8 m

rohbaufertig

raumabschliessende Dachelemente
Wasserrinne
Verglasung
Dachhaut
in normalisierter Spezialausführung

kurzfristig

alle Materialien ab Schweizer Lager
alle Bauarbeiten wetterunabhängig



GC 5920

GC

**Geilinger & Co.
Winterthur**