**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 73 (1955)

**Heft:** 17

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:** 12.12.2025

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

## SCHWEIZERISCHE BAUZEITUNG

WOCHENSCHRIFT FUR 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 GEGRUNDET 1883 VON ING. A. WALDNER / HERAUSGEGEBEN VON ING. W. JEGHER

Fenster



Kiefer Zürich

HCH. LIER

Deckenheizungen System Crittall

Heisswasser-Heizungen

Umbau bestehender Dampfanlagen in Heisswasser • Abwärmeanlagen

HEIZUNGS-INGENIEUR S.I.A. ZÜRICH 4 Badenerstr, 444 Tel. 52 23 50/51

### LERCH

ZURICH 1, Oetenbachgasse 5 TELEPHON (051) 233000

## AUFZÜGE

für Akten, Speisen, Waren mit Hand- und elektrischem Antrieb



Verlag

W. Jegher & A. Ostertag, Dianastrasse 5, Zürich / Tel. 23 45 07 / Postcheck VIII 6110 Postadresse:

Schweiz. Bauzeitung, Postfach Zürich 39

Bezugspreise

Einzelheft Fr. 1.65 — Abonnements:

12 Monate
Schweiz Ausland
66.— 72.— 33.— 36.— 16.50 18.—
Für Mitglieder des S. I. A., der GEP und des Schweiz. Technischen Verbandes sowie

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

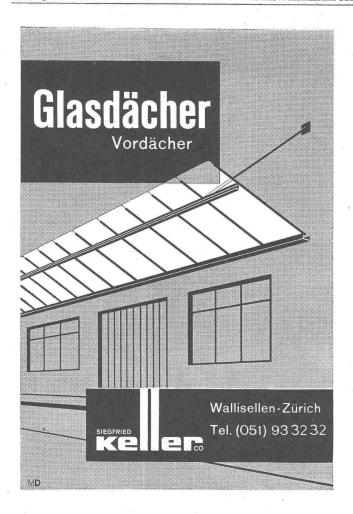
#### INHALT

Die Tätigkeit der «Eidg. Volkswirtschaftsstiftung». Von A. Stoll	239
Neue Vereinbarungen über die Rheinregulierung. Botschaft des Bundes-	241
rates	949*
Unterirdische Felsbauten in Schweden	
Flammrohr-Dreizug-Dampfkessel der $Kerag$	244*
Die Zerstörungskraft von Lawinen. Von A. Voellmy	
NEKROLOGE Ernst Gutzwiller. Ernst Linder	250*
MITTEILUNGEN Elektrifizierte Strecken der «Southern Region» der britischen Bahnen Italienische Betrachtungen über Staudämme. Heizkraftwerk Harburg. Persönliches. Strassentunnel-	250
ventilation. Problem der Auto- strassentunnel. «Astronautica Acta»	251
BUCHBESPRECHUNGEN Verhütten von Eisenerzen, von R. Durrer Die Klothoide als Trassierungselement, von H. Kasper. L'Asta soli-	251
dale, da A. Linari. Festschrift 100 Jahre Spinnerei an der Lorze, Baar, von W. Ammann	252
mer. Neuerscheinungen	253
Abdankungshalle mit Krematorium in Baden. Erweiterung des Fried- hofes in Dietikon. Schwimmbad in	
Herisau. Schwimmbad in Montreux	253
MITTEILUNGEN AUS DEM S. I. A. Programm der 64. Generalversammlung des S. I. A. in St. Gallen	
ANKÜNDIGUNGEN Lütticher Internationale Messe. In- ternationale Tagung für Heizung, Lüftung und Konditionierung in Paris 1955. VDI-Konstrukteurtagung. Probleme der technischen Bibliothe- ken. Kurs über Arbeitsgestaltung.	
Klimatisierung von Bürogebäuden.	054

hrgang Nr. 17

Seiten 239-254

-:1 1055





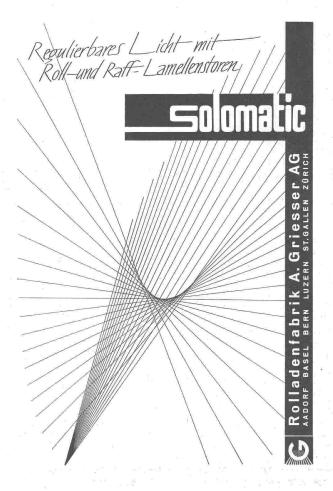
# Unser Fabrikations- und Verkaufs-Programm

- Raupen- oder Pneu-Bagger
   600 und 300 Lifer
- Transportbänder, versch. Längen
- Kompressoren, verschiedene Typen
- Betonmischer, verschiedene Typen
- Zementsilos
- Hochfrequenz-Vibratoren
- Befondosierwagen
- Handschrapper
- Turmdrehkrane
- Bauaufzüge
- Motor-Rollkipper

Kundenservice durch spezielles Fachpersonal

#### WALTER HAECHLER, BADEN

Büro: Wettingen, Tägerhardstrasse 114 Tel. (056) 6 77 38





# Die vier Eckpfeiler des Holzschutzes!

**ARBEZOL-SPEZIAL** vertilgt alle Holzwurmarten und schützt das Holz vor Neubefall; gebrauchsfertige, farblose, auf Oelbasis aufgebaute Lösung.

**SCHNITTHOLZ-ARBEZOL** schützt vorbeugend frisch eingeschnittenes wie auch völlig lufttrockenes Holz vor Schädlingsfrass; farbloses Konzentrat.

**BAUHOLZ-ARBEZOL** schützt vorbeugend Bauholz vor allen Wurm- und Fäulnisarten; farbloses Konzentrat (auf Wunsch Gratis-Farbzusatz).

**ARBEZOL-SUPER** schützt vorbeugend Fassaden, Schalungen, Schreinerwaren usw. vor Wurm und Fäulnis und reduziert das Werfen, Wachsen und Schwinden um 60 bis 70 Prozent; gebrauchsfertige, farblose, auf Oelbasis aufgebaute Lösung.

Die ARBEZOLE enthalten DDT-Wirkstoff, der über sechzehntausendmal wirksamer ist als Karbolineum.

Unsere Holzschufzmiffel sind permanent-activ!

Holzschutz ARBEZOL gereicht dem Holz zum Wohl!



#### A. BENZ & CIE. - ZÜRICH 2/38

Spezialfirma zum Schutze verbauten Holzes

Renggerstrasse 56

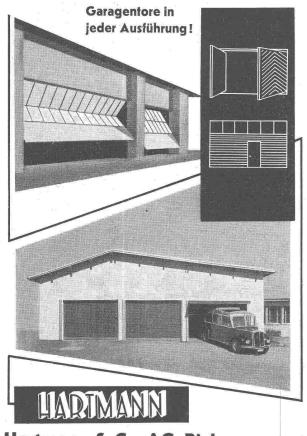
Telephon (051) 45 34 34

EINFAMILIENHAUS • GROSSIEDLUNG • GEMEINDESCHULHAUS • KANTONSSPITAL • FABRIK • VERWALTUNGSGEBÄUDE •

IMMER FINDEN SIE DIE BEWÄHRTEN

SCHLOSSFABRIK HEUSSER





Hartmann & Co. AG, Biel Tel. (032) 2 77 37

Rolladenfabrik und Metallbau













#### SCHWEIZER MUSTERMESSE BASEL

#### Standbesprechungen

Rauscher & Stoecklin AG., Sissach

Halle III, Stand Nr. 740

In thematischer Darstellung werden die einzelnen Fabrikate an der Einbaustelle in ihrer Verwendungsart gezeigt. Dazu dient der Leitungsweg von der Hochspannungsseite einer 600 kVA Transformatorenstation bis zu den verschiedenen Niederspannungsverteilstellen. Hochspannungs-Sicherungspatronen hoher Ausschaltleistung mit Sicherungs-Untersätzen gekitteter oder geklemmter Ausführung für Innenraum oder als Variante mit Zapfenisolatoren für Freiluftausführung übernehmen den oberspannungsseitigen Ueberstromschutz. Ein Drehstrom-Oeltransformator 600 kVA bewährter Bauart mit Anzapfschalter 10 400—10 000—9 600 V besorgt die Abtransformierung auf 380/220 V.

Dem Leitungszuge folgend, gelangt die Energie über NH-Sicherungen zu einem 400 A Luftschütz. Es wird gezeigt, wie zu Kontrollzwecken an Stelle der NH-Sicherung ein Griffstromwandler der Klasse 0,5 mühelos eingesteckt werden kann. Jeder Griffstromwandler besitzt zwei isolierte Klemmen zum Anschliessen eines beliebigen Messinstrumentes.

Eine Neukonstruktion zeigt ferner druckfeste Kabelendverschlüsse mit in Linie angeordneten, auswechselbaren, geklemmten Isolatoren. Von hier aus verteilt sich die Energie auf folgende Anlagen: Explosionsgeschützte Verteilanlage, Schutzart druckfeste Kapselung mit zwei Gehäusen verschiedener Baugrösse, in welchen Vorschalter, Sicherungen, Luftschütze, thermische Relais, Signallampen und Steuertransformatoren eingebaut sind. Bei Kabelverteilkabinen wird oft die relativ grosse Bauhöhe störend empfunden. Diese ist bedingt durch die phasenweise Uebereinander-Anordnung der NH-Sicherungen.

Durch seitliche Anordnung der Anschlussfahnen kann bei diesem neuartigen Untersatz die Sammelschiene unter dem Federkontakt geführt werden, so dass 20 cm Bauhöhe eingespart werden können, wie dies Bild 1 zeigt.

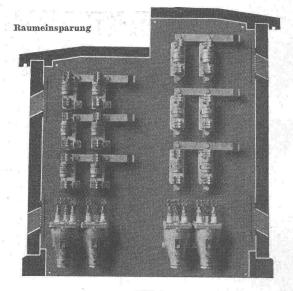
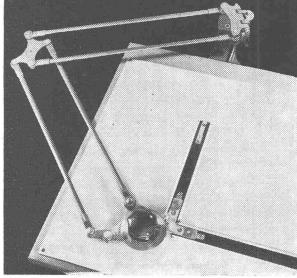


Bild 1 Vergleich der Bauhöhen von Kabelverteilkabinen links: NH-Untersätze mit seitlichen Anschlussfahnen rechts: NH-Untersatz mit normalen Anschlüssen

Beachtung verdient auch die Neuentwicklung eines fünfpoligen Steckers 500 V — 25 A — 3 P + O + E. Dieser ist in den gleichen Ausführungsarten und mit gleichen Aussendimensionen, wie der genormte 25 A Industrie-Steckkontakt 3 P + E lieferbar. Er findet überall dort Verwendung, wo der spannungsführende Nulleiter und der Erdleiter aus Sicherheitsgründen getrennt geführt werden sollen.

Aus dem traditionellen Fabrikationsprogramm werden verschiedene elektrische Apparate als Schnittmodelle in einem hell ausgeleuchteten Schrank in übersichtlicher Gruppierung gezeigt.



LESTO die erste schweizerische Präzisions Zeichenmaschine für Ständer und Pulte Modelle 1955 - sofort lieferbar Zeichenkopf: mit verstellbarer Nullmarke oder in Normalausführung. Skala: ganze Fläche freiliegend Feineinstellung: mit Excenter Zeichenständer, Architekt- und Duplex-Zeichenpulte in grosser Auswahl.







Racher & Co., Pelikanstr. 3 Zürich Tel. (051) 231688

### **HUBSCHER & CO. SCHAFFHAUSEN**

MASCHINEN- UND STAHLBAU EBNATSTRASSE 131 TELEPHON (053) 5 35 19



Verladebrücke in Schweisskonstruktion 2,5 t Tragkraft, 46 m Länge

#### **Abdichtung und Bautenschutz**

#### ING.PELLASCIO

Ohmstrasse 16 • Telephon 46 63 73

ZURICH - OERLIKON

#### Einige Lieferungen:

SBB-Tunnelabdichtungen • Druckstollen bei Bernischen Kraftwerken • SBB-Kraftwerke • Kraftwerk Rabiusa-Realta • Maggia Kraftwerke • Militärlagerstollen

Fabrikation seit 1933

Prospekte • Referenzen • Ingenieurbesuch



#### K. Rütschi, Pumpenbau, Brugg Halle 5, Stand Nr. 1242

Dieser Stand bietet einen auf kleinem Raum zusammengefassten Ueberblick über den heutigen Stand der Technik im Zentrifugalpumpenbau. Ausser den fertigen Pumpen sind auch farbige Schnittbilder mit eingesetzten richtigen Rotoren zu sehen. Neben der einfachen Spiralgehäusepumpe und der etwas komplizierteren mehrstufigen Hochdruckkreiselpumpe gewinnt man auch Einblick in das Innere einer sogenannten stopfbüchslosen Spaltrohrpumpe, wie sie heute in unzähligen Zentralheizungen verwendet werden.

Die stopfbüchslosen Einbaupumpen haben dank der Tatsache, dass sie vollkommen wartungsfrei sind und praktisch geräuschlos arbeiten, als Umwälzpumpen für Zentralheizungen grösste Verbreitung gefunden. Die schweizerischen Pumpenkonstruktionen dieser stopfbüchslosen Ausführung waren beispielgebend für alle Länder, und in neun verschiedenen Staaten werden die «Perfecta»-Pumpen nach den Zeichnungen der Ausstellerin in Lizenz gebaut. Besonders geschätzt wird die patentierte optische Drehrichtungskontrolle sowie die gefällige Bauform der grünen «Perfecta». 1953 wurde die Perfecta vom Schweiz. Werbebund für die gute Form ausgezeichnet und im letzten Herbst erhielt sie an der Triennale in Milano die Silbermedaille für ihre vorbildliche Gestaltung.

Bei den einstufigen Niederdruckpumpen wird in interessanter Weise noch einmal das System der Normung mittelst Normzahlen demonstriert. Die neutrale und sinnreiche Stufung der am meisten verwendeten Pumpen schaffte durch die Wiederholung geometrisch ähnlicher Pumpen die Möglichkeit neutartiger Reihenversuche über Wirkungsgradaufwertung und Kavitationsverhalten bei Kreiselradmaschinen, welche im Fachschriftentum einen nachhaltigen Niederschlag gefunden haben.

Die mehrstufigen Hochdruckpumpen, die sich besonders durch ihre bisher unbekannt hohen Wirkungsgrade auszeichnen, sind durch eine Wasserversorgungspumpe und eine Kesselspeisepumpe vertreten. Bei der Letztgenannten sind verschiedene Massnahmen gegen die im Betriebe auftretenden hohen Temperaturen, wie Pumpenaufhängung in der Achsebene, Lager- und Stopfbüchsenkühlung, usw. vorgekehrt.

Verschiedene Spezialausführungen vervollständigen den Einblick in das weite Gebiet des Zentrifugalpumpenbaus, so sind weiter ausgestellt: eine selbstansaugende Pumpe, eine Amphibienpumpe, die unter Wasser und über Tag arbeitet, ein Exemplar aus der standardisierten Rührwerkreihe, sowie auch eine Monopumpe, die für den Transport von zähflüssigen Fördermedien dient.

#### Stahlton AG. Zürich Stahlton-Werk Bern AG., Bern

Stand Nr. 2941, Halle 8

methode entwickelt und erschliesst, ausgeführt durch erfahrene Spezialfirmen, dem Ingenieur und Architekten immer weitere Möglichkeiten zur freien Gestaltung und wirtschaftlichen Konstruktion von Bauwerken jeder Gattung. Die Firma Stahlton AG. hat sich seit über 10 Jahren diesem Spezialfach «verschrieben» und sowohl auf dem Gebiete der fabrikmässig hergestellten vorgespannten Bauteile, wie auch durch Anwendung der Vorspannung auf der Baustelle, grosse Erfolge errungen. Allein in der Schweiz hatte die Stahlton AG. bis

Der «vorgespannte Beton» hat sich zur anerkannten Bau-

rungen. Allein in der Schweiz hatte die Stahlton AG. bis heute Gelegenheit, das Vorspannverfahren BBRV an 70 Brükken und Hunderten von Industrie-, Hoch- und Tiefbauten, Behältern, Felsankern usw. mit vollem Erfolg auszuführen. Fabrikmässig hergestellte vorgespannte Bauteile werden durch die Stahlton AG. in den modern eingerichteten Stahltonwerken in Frick und Bern fabriziert. Ausser den bestbekannten Stahltondecken und Stahlton-Sturzkonstruktionen hat sie auch vorgespannte Betonbalken und Platten für Tragwerke aller Arten in ihr Fabrikationsprogramm aufgenommen. Als Neuheit zeigt sie an der diesjährigen Mustermesse den Vorgespannten BBR-Gitterträger, bei welchem die Trägergurten aus vorgespanntem Beton und der Steg aus eingeschweissten

Stahlstäben besteht. Dieses wirtschaftliche und leichte Trag-

element eignet sich besonders gut für Unterzüge, Dachkon-

struktionen usw. bei Spannweiten über 6 m. Tonwerke Lausen AG., Lausen (Bld.)

Steinzeugbodenplatten

Halle VIII, Stand Nr. 2921

Die immer noch andauernde Hochkonjunktur im Baugewerbe erfordert begreiflicherweise auch von der Tonwerk Lausen AG. aussergewöhnliche Anstrengungen. Gerade die starke Nachfrage nach Vierecken von 10/10 cm in den verschiedenartigsten Farben beweist, dass es sich um ein sehr beliebtes, bewährtes und jeder ausländischen Konkurrenz ebenbürtiges Material für Boden- und Wandbeläge handelt.

Feuerfeste und säurebeständige Erzeugnisse

Die äusserlich kaum erkennbare Verschiedenartigkeit der Qualitäten auf dem Gebiete der feuerfesten Verschleiss- und Isoliermaterialien ist hauptsächlich den Fachleuten bekannt. Es geht denn auch diesmal dem Aussteller hauptsächlich darum, neben normalen und hochfeuerfesten Spezialqualitäten, die Mannigfaltigkeit der Formen, die heute unter Umständen vom Ofenbauer verlangt werden, zu zeigen.



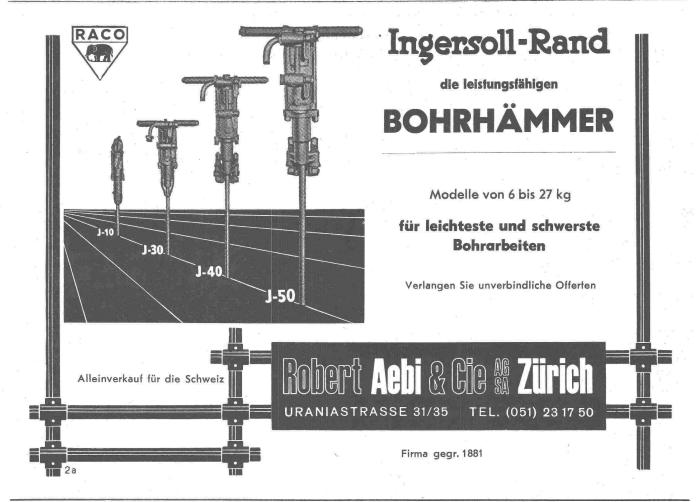
# KULLY GLASDÄCHER



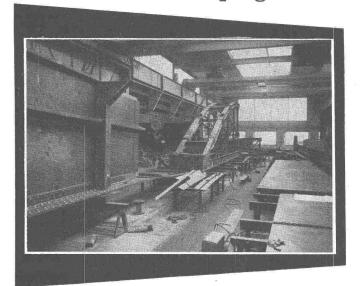
Kittlose Oberlichter für Shed- Sattel- und Pultdächer

Parallelöffnende Ventilationsflügel «AIREX»

A. Kully A.G. Glasdachwerke Olten



#### Aus unserem Bauprogramm



Stahlhochbau

Behälter

Schlosserei

Brückenbau

Silos

Metallbau

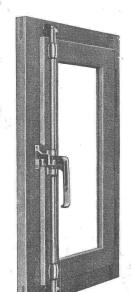
Ingenieurbureau

PREISWERK & ESSER

Basel

Schönaustr. 10 Tel. (061) 32 46 88

## Wählen Sie



die

bewährte

gut

verschliessbare

verdeckte oder aufgesetzte

FENSTER- UND TÜREN-**ESPAGNOLETTE** 

Pat. «Hansch»

Fabrikant:

HANS SCHÄRER, RUPPERSWIL AG

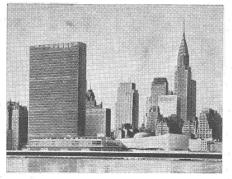
Baubeschlägefabrik

Telephon (064) 3 42 69

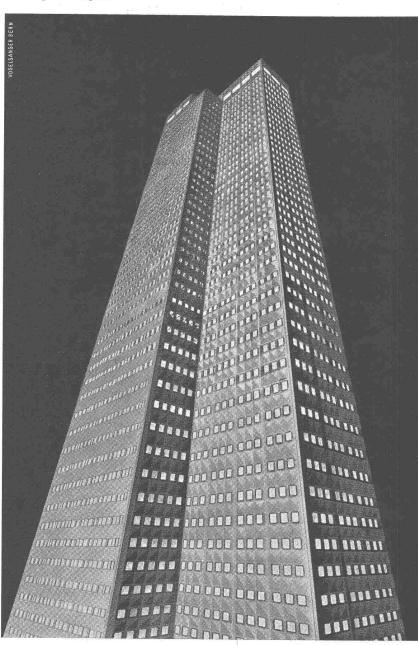
#### Dem Amerikaner und dem Schweizer

sind Arbeitsamkeit, intensive Forschertätigkeit, Aufgeschlossenheit neuen Ideen gegenüber, schöpferische Tätigkeit in der Industrie, Drang nach Freiheit und freiheitlicher Lebensstil ganz besonders zu eigen.

Den ungleich großen Maßstäben entsprechend, sind wahrnehmbare Unterschiede verständlich. So befaßt sich der eine mit der Schaffung gigantischer Projekte – der andere findet die ideale Verwirklichung seines Strebens in der Herstellung von Werken höchster Präzision bei oft kleinsten Ausmaßen. Als geborene Realisten scheut keiner die Mühe, neue Erkenntnisse praktisch bis zur Vollkommenheit auszuproben, um Risiken auszuschalten und Präzision und Wirtschaftlichkeit in eine ideale Verbindung zu bringen.



87



Wo Riesensummen investiert werden, wie dies beim Bau eines Wolkenkratzers der Fall ist, können nur die besten Einrichtungen den überdurchschnittlichen Anforderungen gerecht werden; der weitsichtige Amerikaner baut großzügig, für heute und die nächsten Dezennien. Nicht von ungefähr wurde deshalb der ALCOA-Riesenbau in Pittsburg, USA, mit insgesamt 30000 m² Frenger-Deckenheizung ausgestattet.

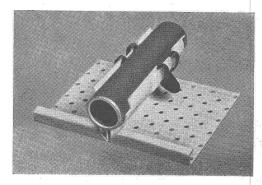
Die Vorteile der modernen FRENGER-Deckenheizung sind in den Vereinigten Staaten rasch erkannt und genutzt worden. Auch in der Schweiz interessiert sich die Fachwelt mehr und mehr für das wirtschaftliche ZENT-FRENGER-System. Diese ideale Deckenheizung ist immer, ohne Mehrkosten, mit Schallschluck kombiniert und kann mit Lüftung und Kühlung verbunden werden.

Sie besitzt daneben folgende, beachtliche Vorzüge:

Vollständig freie Raumgestaltung, gleichmäßige Temperaturverteilung, sehr angenehme, rasch regulierbare Raumtemperatur,

leichte Zugänglichkeit für die unsichtbare Montage von Installationen, Deckenfarbe nach Wunsch, mit Radiatoren kombinierbar, wesentliche Brennstoffersparnisse.

In der Schweiz sind bisher rund 100 kleine und große ZENT-FRENGER-Anlagen gebaut oder in Auftrag gegeben worden.



Die ZENT-FRENGERDecke – nicht mit anderen Heizungs-Systemen
zu vergleichen – besteht
aus warmwasserdurchflossenen, an der Decke
frei aufgehängten Rohrregistern, an denen Aluminiumplatten befestigt
sind, wie nebenstehendes Bild veranschaulicht.

Offerten und Projekte durch jede zuverlässige Heizungsfirma. Fabrikation:



ZENT AG BERN