

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 88 (1970)
Heft: 14

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

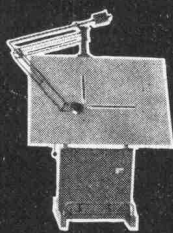
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.01.2026

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



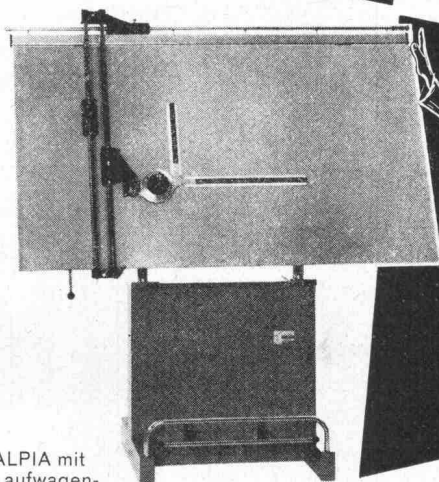
Des Zeichner's Herz schlägt für ALPIA



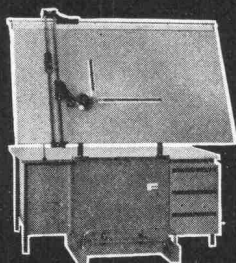
ALPIA kann ganz wunschgemäß ausgerüstet werden, so mit Gegengewicht-Zeichenmaschine PRO SIGNA STANDARD,

oder auch so:

Das ist so richtig der Zeichentisch, an dem mir meine Arbeit Freude macht!



ALPIA mit Laufwagen-Zeichenmaschine PRO SIGNA



ALPIA, kombiniert mit unserem Pultzeichentisch MASTER, vollbringt beste Raumausnutzung, was dann bei Reihenaufstellung im Zeichensaal hervorragende Möglichkeiten bietet!

Ja, es ist verständlich, dass des Zeichners Wahl auf ALPIA fällt. Denn für seine Verstellmöglichkeiten verdient ALPIA die höchste Note:

Durch einfaches Auslösen mittels Fussvorrichtung lässt sich das Brett federleicht in der Höhe verstellen und in der gewünschten Lage fixieren. Davon unabhängig kann das Brett in der Schräglage beliebig verändert werden, stufenlos von horizontal bis vertikal.

13

GRAB+WILDI AG

8023 ZÜRICH Seilergraben 61 Tel. 051/32 57 88-89
Verkaufslokal und Ausstellung

8902 URDORF bei Zürich Tel. 051/98 76 67-68

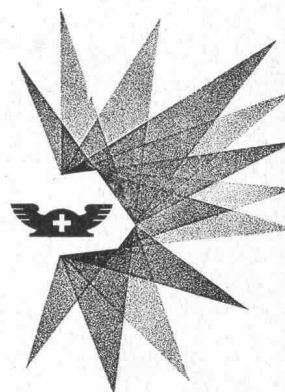
In unserer Ausstellung am Seilergraben 61, Zürich 1 (nur 4 Minuten vom Hauptbahnhof entfernt), stehen Zeichenständer ALPIA zu Ihrer Begutachtung. Es würde uns freuen, Sie bei uns begrüßen zu dürfen. Gespannt sind wir dabei auf Ihr Urteil über ALPIA!

Schweizerische Bauzeitung

Offizielles Organ des SIA, Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein und der GEP, Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich
Gegründet 1883 von Ing. A. Waldner

88. Jahrgang Heft 14

2. April 1970



Schweizer
Mustermesse Basel
11. – 21. April 1970

Inhalt

| | |
|--|------|
| Aufruf zur Schweizer Mustermesse 1970 | 311 |
| Die Lokomotiven Serie Re 4/4 ^{II} und Re 4/4 ^{III} der SBB. Von K. Meyer | 311* |
| Tunnelabdichtungen nach dem «Sarnavac»-Verfahren. Von P. Zwicky | 334* |
| Wärmeaustauscher in der Klimatechnik. Von F. Fröhlich | 336* |

Umschau

| | |
|--|-----|
| Eidg. Technische Hochschule Zürich | 337 |
|--|-----|

Wettbewerbe

| | |
|---|-----|
| Thurgauische Kantonsschule Romanshorn. Centro postale regionale in Bellinzona | 337 |
| Neugestaltung des Sanierungsgebietes «Altstadt Karlsruhe» | 338 |

Ankündigungen

| | |
|--|-----|
| Gewerbemuseum Basel. Kunsthaus Zürich. Ausbildungskurs «Technik des rationellen Lesens». Kurs der Schweiz. Vereinigung für Dokumentation. Tagung «Die Ueberfremdungsinitiative und ihre Folgen», Zürich. Studienreise nach Skandinavien für Architekten und Baufachleute | 338 |
|--|-----|

Anzeigenverwaltung

IVA AG für internationale Werbung
8035 Zürich, Beckenhofstrasse 16
Telefon 051 / 26 97 40, Postcheck 80 - 32735
Filialen in Lausanne und Genf

Druck: Offset + Buchdruck AG, Zürich

Bezugspreise

| | 3 Monate | 6 Monate | 12 Monate |
|---------|----------|----------|-----------|
| Schweiz | 24.50 | 47.— | 90.— |
| Ausland | 26.— | 50.— | 96.— |

Für Mitglieder der Partnerverbände der Verlags-AG, des Schweiz. Technischen Verbandes sowie für Studierende Höherer Technischer Lehranstalten ermässigte Preiskategorien nach Tarif.

RUST-OLEUM*

Beugt vor, stoppt, verhindert Rost!

Der Rost kostet der Industrie eine ansehnliche Summe. Jedes Jahr! So natürlich auch Ihrem Unternehmen. Die Anti-Rost-Anstriche RUST-OLEUM schützen Ihre Maschinen, Eisenträger, Rohre, Zäune, Behälter, Lastwagen, Dächer, Pfeiler, die Brücken, Schiffe und Eisenbahnen. Und das wirksam! Die Wirksamkeit und Qualität der RUST-OLEUM-Anstriche sind überall auf der Welt ein Begriff. Sie wurden zu «speziellen Schutzsystemen» entwickelt, die Ihren Anforderungen angepasst sind.

Widerstandsfähig, wirksam,
sparsam:

RUST-OLEUM Farben!

Das bedeutet:

- **Wirksamer Schutz gegen Rost**
- **Reduktion der Unterhaltungskosten**
- **Lösung Ihrer Probleme**

Zentrallager für die Schweiz:

EMIL HAUSER & CO.
8820 Wädenswil-Schweiz
Telefon (051) 75 03 65/66



Vertriebsfirmen:

Auguste Delvecchio,
Couleurs et vernis,
route Bel-Air 1, 1000 Lausanne –
Josef Dolder, Malerartikel
& Bauwerkzeuge, Teufenerstr. 40,
9000 St. Gallen – Frigerio & Co.,
ferri ferramente casalinghi,
piazza Muraccio, 6600 Locarno –
Ernest Geiger SA, Fournitures industr.,
rue Chs-Neuhaus 24, 2501 Bienne –
Gugolz AG, Lacke & Farben,
Frauenfelderstr. 1, 8400 Winterthur –
Molinari SA, ferri metalli-ferramenta
e materie plastiche,
via Fili Ciani 38, 6900 Lugano –
Oberflächen-Technik AG,
Neustadtstr. 24a, 6000 Luzern –
Fritz Stotzer AG, Eisenwaren,
Schulweg 10, 3000 Bern – W. Tschopp AG,
Drogerie, Steinentorstr. 1, 4000 Basel

* Eingetragenes Warenzeichen
Rust-Oleum Corporation,
Evanston, Ill. U.S.A.
Rust-Oleum (Nederland) N.V.,
Roosendaal, Netherlands

bep

**Womit
zweckdienlich isolieren?
Flumroc®
hat grösste Produktauswahl.**

Ob für einen bestimmten Zweck Platten, Matten, Filze, kaschiert oder unkaschiert, mit liegenden oder lamellierten Fasern sich am besten eignen, Flumroc mit seiner unerreichten Auswahl hat das richtige Produkt in der gewünschten Stärke.

Flumroc ist der neue Name für die vielen bewährten und neuen Isolierprodukte aus Steinwolle, die das Schmelzwerk Spoerry AG, Flums, für die verschiedensten Anwendungsgebiete im modernen Hochbau und auf dem technischen Isoliersektor bereithält.

Wer mit geringem Arbeitsaufwand bei Mauern, Böden, Decken, Zwischenwänden, Dächern, Leitungsröhren oder Luftkanälen einen wirksamen, unbrennbaren, hitzebeständigen, volumenkonstanten Schutzwall gegen Lärm, Klimawechsel, Wärmeverlust einbauen will, wählt als zweckmässiges Mittel das spezifische Flumroc-Produkt.



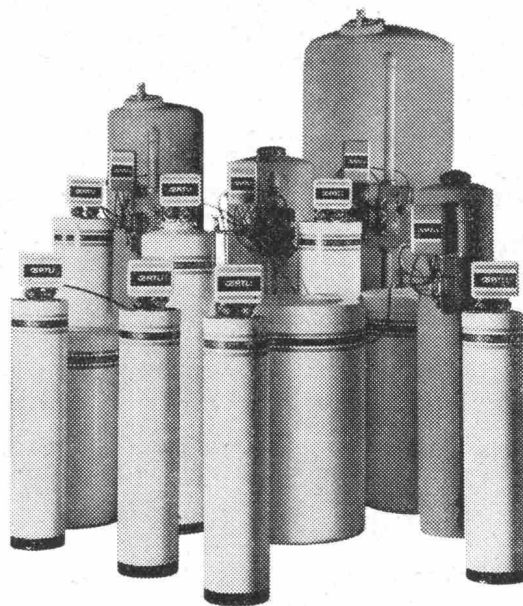
isoliert brandsicher

Schmelzwerk Spoerry AG, 8890 Flums, Tel. 085 311 48

Coupon

(Bitte einsenden an Schmelzwerk Spoerry AG, 8890 Flums)
Wir bitten um Unterlagen über Flumroc-Produkte,
die sich für unsere Branche
besonders eignen.
Firma und Adresse: _____

An alle Architekten und Installateure:



OERTLI-Wasserenthärter sind das Ergebnis langjähriger Erfahrung in der Wasseraufbereitung! Qualitätserzeugnisse, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen.

Automatische OERTLI-Wasserenthärtungsanlagen für den Haushalt

Dieses Programm umfasst Modelle mit Durchflussleistungen von 30 bis 55 lt/min. Regenerationsintervalle bis zu 12 Tagen. Robuste, gefällige Konstruktion — je nach Modell, mehrfache Isolation gegen Korrosion und Schwitzwasserbildung.

Gewerbe- und Industrieanlagen

Über 26 verschiedene Modelle mit Durchflussleistungen von 50 bis 1000 lt/min. Enthärterssäulen aus Qualitätsstahl und schwer verzinkt. Die Enthärterssäulen dieser Modelle sind zusätzlich mit einem kondenswasserhemmenden Überzug versehen — ein Verfahren, das sich auch als Korrosionsschutz bewährt.

Unsere Leistungen:

Lieferung der Apparate durch unseren Monteur * Instruktion der anschliessenden Sanitär-Firma am Montageort * Inbetriebnahme und Einregulierung der Anlage * Übergabe der Anlage und Instruktion des Besitzers * 1 Jahr Vollgarantie.

OERTLI-Service — einzigartig in der Schweiz!

In der Schweiz besitzt OERTLI die grösste private Serviceorganisation. Dazu gehören 71 Servicestationen mit über 250 mobilen Servicestellen.

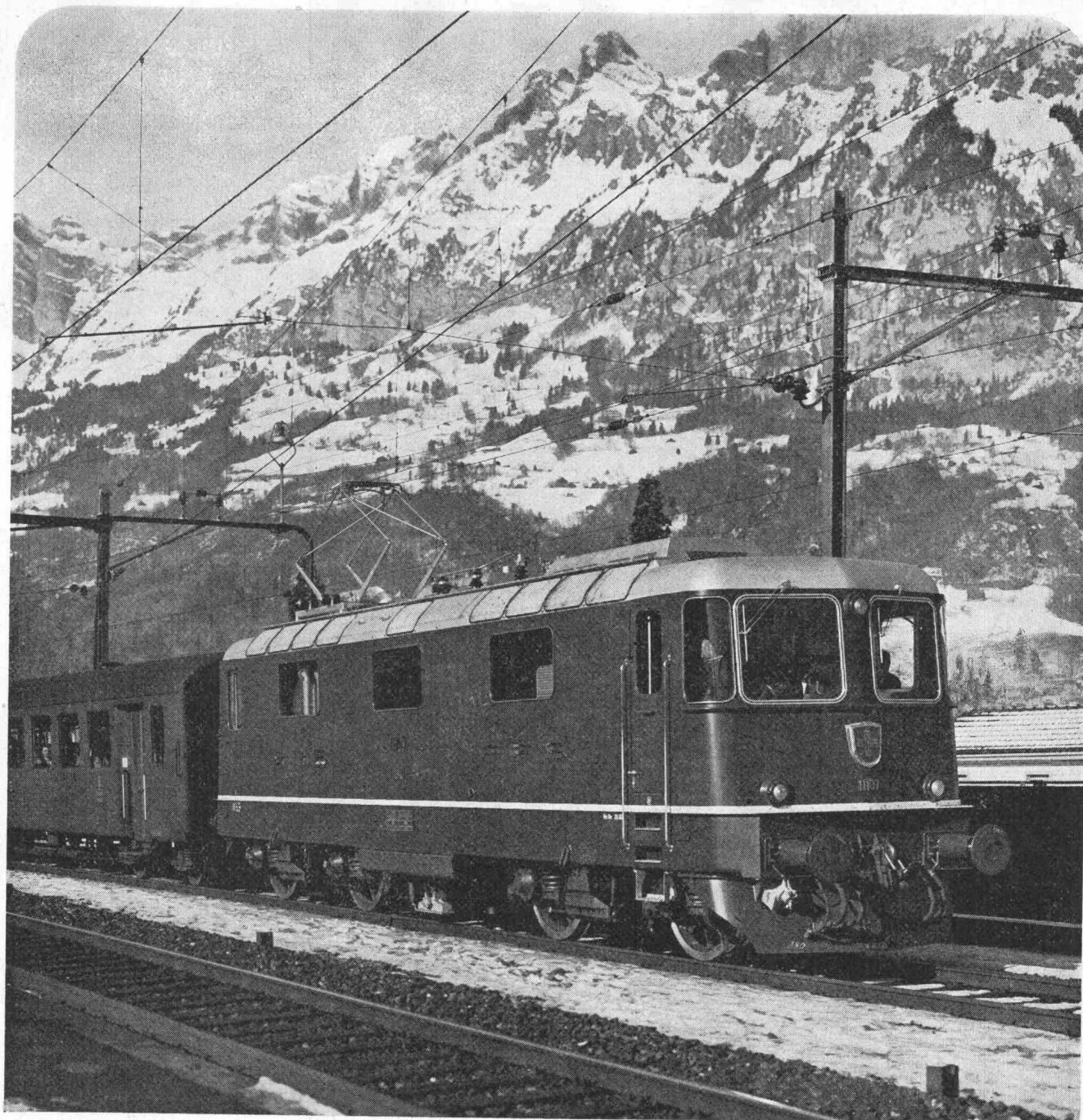
Jeder Servicemonteur ist ein ausgebildeter Fachmann. Er sorgt für die Betriebssicherheit und Wirtschaftlichkeit der OERTLI-Apparate. Sein Service-Wagen ist ein fahrendes Ersatzteillager und jederzeit einsatzbereit. Wenn man ihn braucht, ist er rasch zur Stelle.

Denken Sie daran:

OERTLI-Produkte sind das Ergebnis intensiver Forschung, langjähriger Erfahrung und sorgfältiger Arbeit. Qualitätsprodukte also, für die Sie sich mit ruhigem Gewissen einsetzen können!

ING. W. OERTLI AG, Brenner für Oel und Gas, Wasseraufbereitung
Zürichstrasse 130, 8600 Dübendorf, Tel. 051 85 05 11

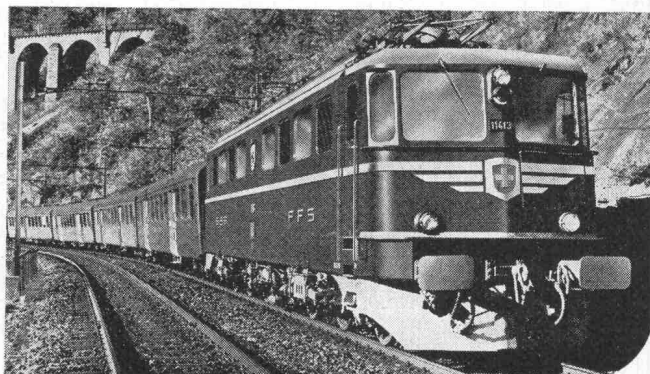
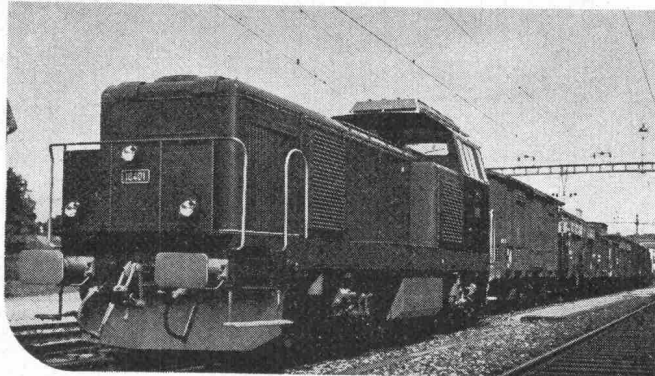
OERTLI



SLM Lokomotiven haben entscheidende Vorteile:
höchste Leistungen bei kleinem Leistungsgewicht und bester Ausnutzung der Adhäsion,
technisch fortschrittliche Lösungen, minimale Unterhaltskosten.

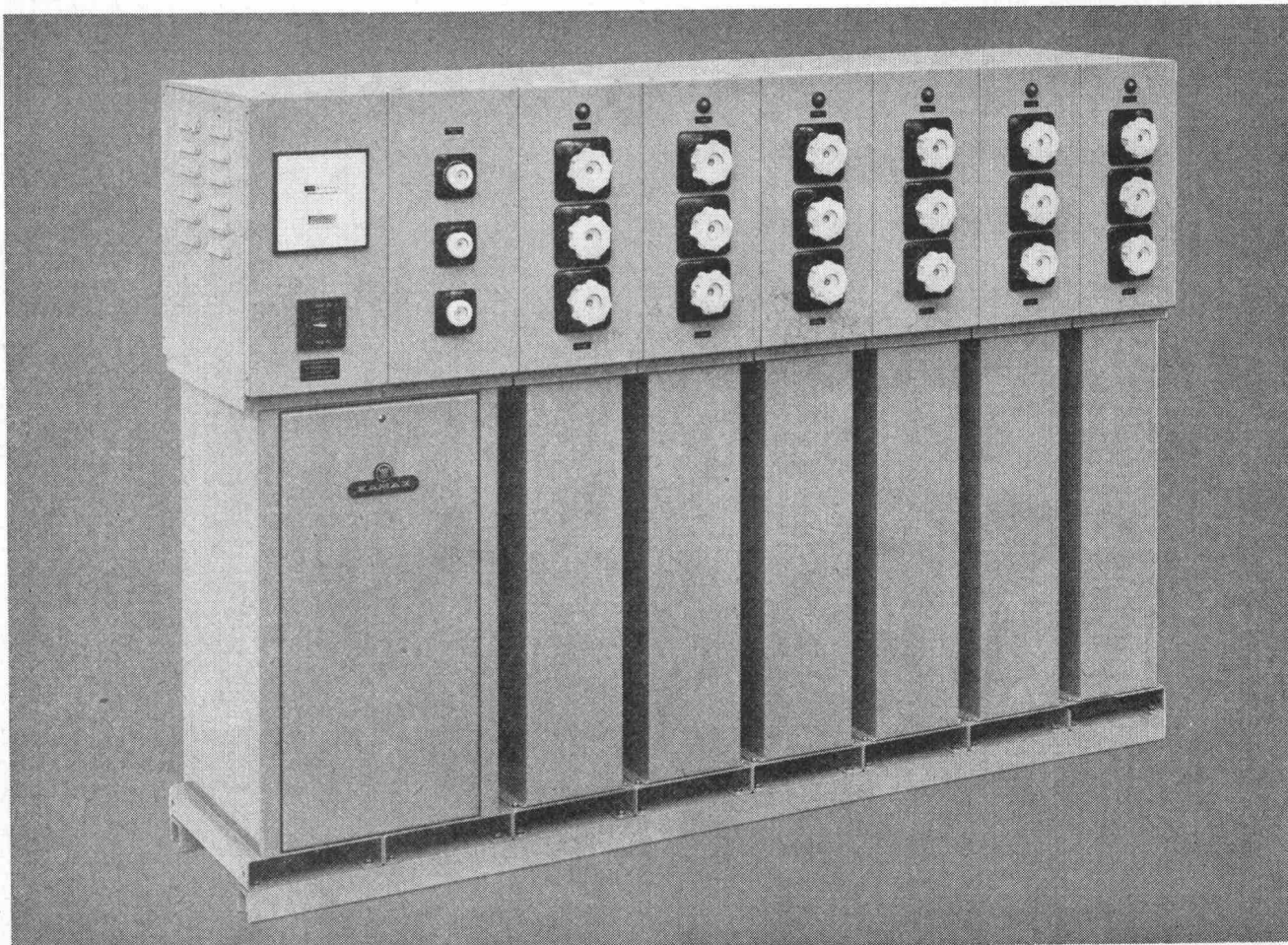
Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik, 8401 Winterthur, Telefon (052) 85 41 41

80.6



xamax

Xamax AG
8050 Zürich Birchstr. 210
Tel. 051/46 64 84



Kondensatoren

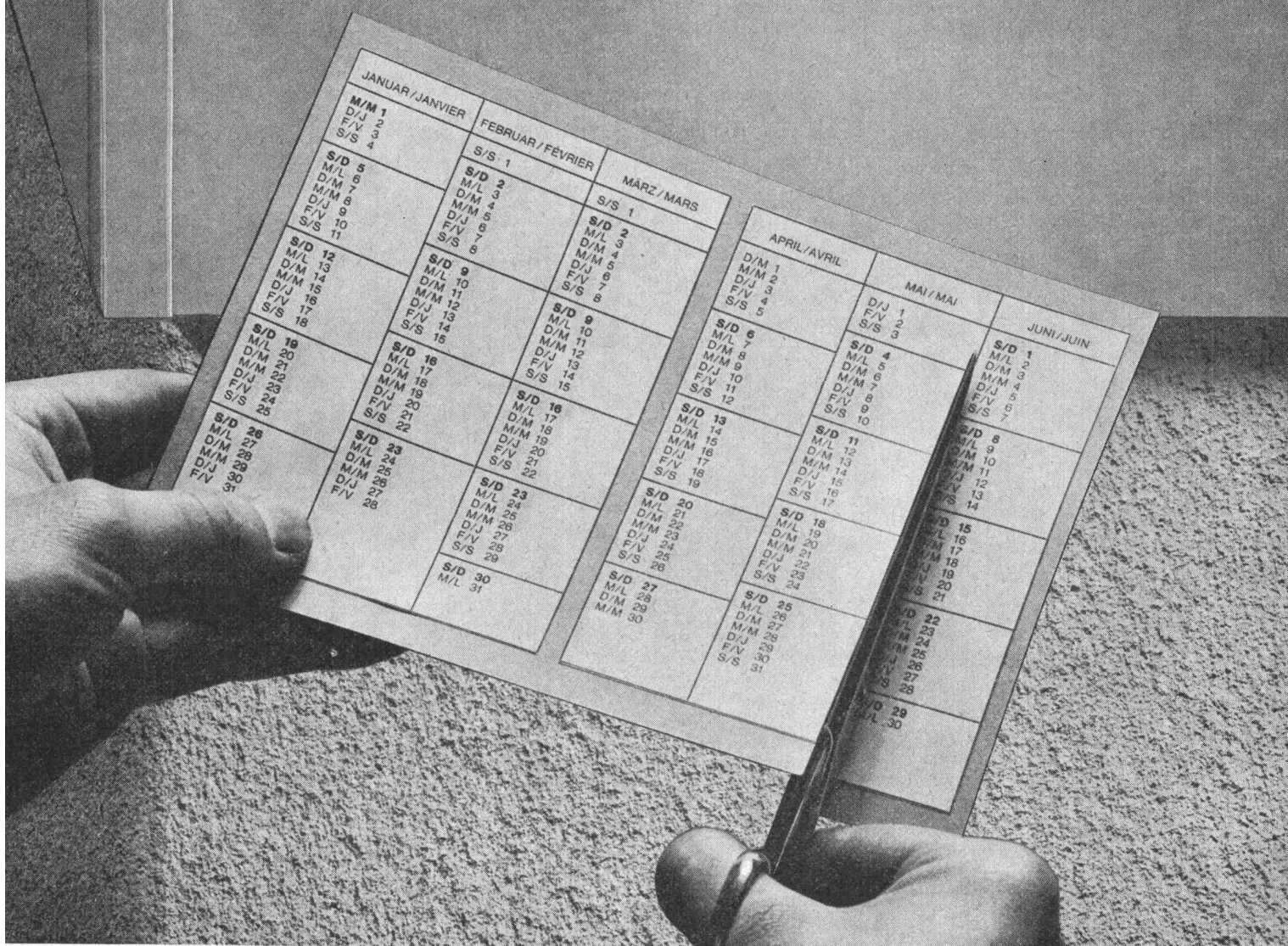
Senken Sie Ihre Betriebsunkosten! Mit Xamax-Leistungskondensatoren können Sie die vom Elektrizitätswerk gelieferte und verrechnete Blindenergie selbst erzeugen!

Unsere Abteilung Kondensatorenbau fabriziert komplette, automatische Kompensationsanlagen in jeder gewünschten Grösse.

Besonders möchten wir darauf hinweisen, dass die nach dem Baukastensystem konstruierten Batterien — für Blind-

leistungen bis 480 kVar — eine raumsparende Unterbringung gestatten, je nach den Platzverhältnissen Ihres Betriebes. Zusätzliche Elemente lassen sich bei Erweiterungen mühelos aneinanderreihen und elektrisch zusammenschalten. Verlangen Sie unsere 32seitige Dokumentation «Wirkleistung-Scheinleistung»!





Ein scharfer Schnitt durch die Terminrechnung im Flachdachbau

Das Tectabord wird Ihr Flachdach um mehrere Wochen früher eingedeckt. Das ist kein Wunschum. Wir haben es bereits verschiedenen unserer Kunden bewiesen. Mit den vorfabrizierten Tectabord-Elementen kann in 1-2 Tagen der Dachrandabschluss verlegt werden. Unmittelbar nach wird die Dachisolierung aufgebracht.

Einfache und schnelle Montage

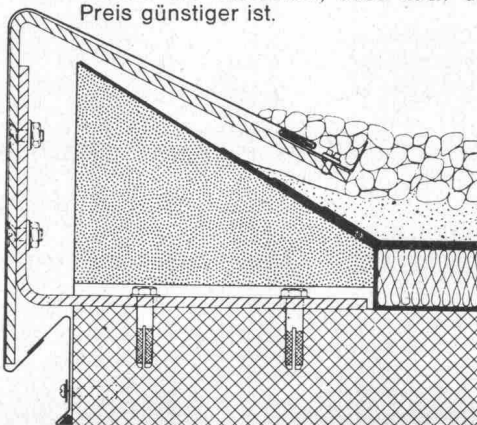
Die Montage der vorfabrizierten Tectabord-Elemente verlangt keine besonderen Kenntnisse. Das Tectabord wird gleich nach der Erhärtung der Betondecke montiert. Selbst bei feuchter Witterung. Die Dampfsperre lässt sich sofort mit den Bordsteinen verbinden. Die Dachfläche ist geschlossen — dieses «Notdach» erlaubt den sofortigen Beginn des Innenausbaus. Aber auch dies ist wichtig: Tectabord und die Dachisolierung werden durch den gleichen Handwerker verlegt... also haben Sie hier weder Termin- noch Garantie-Schwierigkeiten.

Ursachenquellen der Dachisolierung werden eliminiert

Wenn mit Tectabord entfallen alle neuralgischen Punkte (Dilatationskästen, Lötstellen, Anschlüsse

von Dachpappe auf Blech usw.). Selbst Kältebrücken werden reduziert, weil die Wärme-Isolation bis zur Aussenkante reicht.

Sind das nicht triftige Gründe, um sich das Tectabord-System einmal näher anzusehen? Dabei werden Sie feststellen, dass auch der Preis günstiger ist.



tectabord

MEYNADIER + CIE AG Zürich, Lausanne, Biel, Bern, Luzern, Bellinzona, Chur

Ich interessiere mich für Ihr zeit- und geldsparendes Tectabord-System. a

☐ Ich bitte um nähere Einzelheiten

☐ Ich bitte um den Besuch eines Fachmannes

Name, Vorname _____

Beruf _____

Adresse/PLZ _____

Telefon Nr. _____

Einsenden an: Meynadier + Cie AG, Vulkanstrasse 110, 8023 Zürich

NEU! ANTI SOL

DER HITZE
SCHILD
UNTER DEN
BAUGLÄSERN

PROFILIT-Sonnenschutzglas «ANTISOL» schützt Räume vor starker Wärmeeinstrahlung. Weil es mit seiner Kobaltoxydschicht die Sonnenenergie besonders gut reflektiert und absorbiert. Mit andern Worten: Abdämmung der Wärmeeinstrahlung bis zu 67%. Starke Dämmung der UV-Strahlung.

Weitere überzeugende Merkmale:

- Ausserordentlich günstiger k-Wert bei Doppelverglasung ($k = 1.99 \text{ kcal/m}^2\text{h}^\circ\text{C}$)
- Kratzfester und gegenüber Witterungs- und chemischen Einflüssen unempfindlicher Metalloxydbelag. Der weder abblättert noch altert.

Für Industrie-, Verwaltungs-, Lager- und Hallenbauten:

ANTISOL überall dort, wo Wärmeeinstrahlung unerwünscht ist. Besonders geeignet für klimatisierte Räume (Einsparung bei der Dimensionierung und beim Betrieb der Klimaanlage). Ebenfalls für Räume, in denen lichtempfindliche Waren lagern.

Lieferbar in allen PROFILIT-Breiten: 220, 250 und 320 mm. Schenkelhöhe: 41 mm und 60 mm (ohne Draht-einlage).

ANTISOL – wirtschaftlichste Lösung des Wärmeschutz-problems.

Wir planen für Sie:

Auch für ANTISOL stehen Ihnen die PROFILIT-Berater bei allen technischen Fragen, für Planbearbeitung, Sub-missionen usw. zur Verfügung.

Senden Sie mir unverbindlich:
_____ Spezialdokumentation AB1

Name _____

Adresse _____

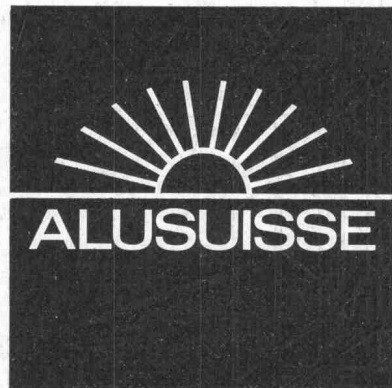


PROFILIT-Beratungsdienst Willy Waller
Oberallmendstrasse 16 6300 Zug 2
Tel. 042 / 31 25 66

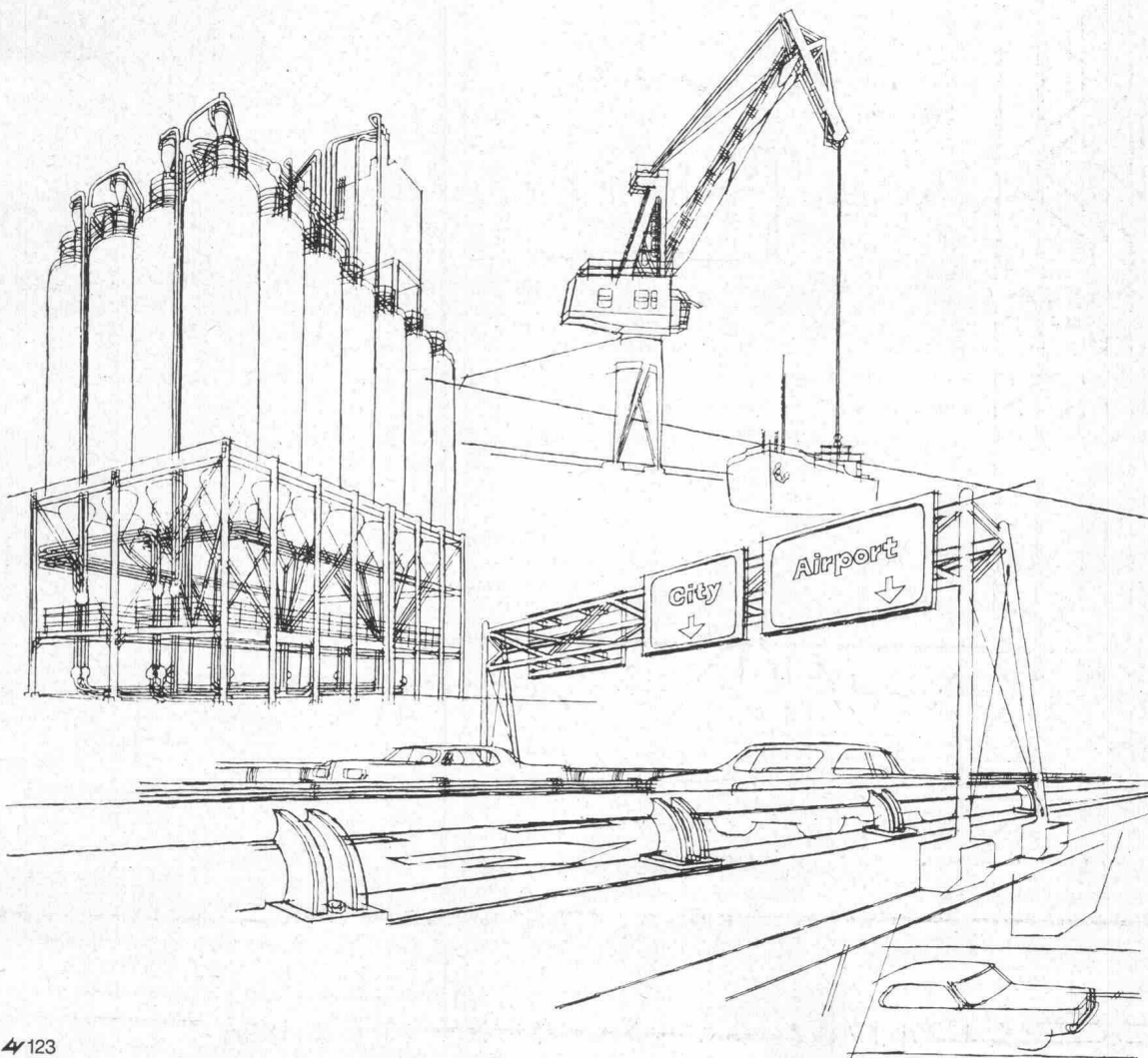
th

Alusuisse Aluminium als Werkstoff des Ingenieurs

Aluminium wird immer mehr als Werkstoff für Tragwerke wie Brücken, Hallen, Maste, Silos – besonders auch für mobile Konstruktionen wie Fahrzeuge, Krane und Fördermittel verwendet. Sein geringes Gewicht, die hohe Festigkeit der Konstruktionslegierungen, ihr ausgezeichnetes Korrosionsverhalten, die praktisch unbeschränkte Formgebungsmöglichkeit für Profile, die sowohl konstruktiv als auch statisch eine optimale Ausnutzung ermöglicht, lassen Aluminium mit Erfolg in Konkurrenz zu den traditionellen Ingenieurwerkstoffen wie Stahl, Eisenbeton und Holz treten. Die Alusuisse als Pionier des Aluminiums hat durch jahrelange Forschung und Entwicklung Konstruktionslegierungen geschaffen, die schweisssbar sind, hohe statische und dynamische Beanspruchungen aushalten und von langer Lebensdauer sind. Arbeiten auch Sie mit Alusuisse-Material und Alusuisse-Beratung. Sie können sich darauf verlassen.



Schweizerische Aluminium AG Verkaufsabteilung CH-8048 Zürich Telefon 051/54 80 80





ECHAFAUDAGES TUBULAIRES

Stahlrohrgerüste

RIEDER

1880 BEX

Tél. 025/51297

Dumper **PERLINI**



Das Programm umfasst Fahrzeuge mit einer Nutzlast von

15t, 20t, 30t und 40t.

Basierend auf der langjährigen Erfahrung im Bau von Transportfahrzeugen, die in Europa fast unübertroffen ist, und nach umfassenden Versuchen mit Prototypen, hat die Firma Perlini 1961 die Serienproduktion von Muldenkippern mit grosser Tragfähigkeit aufgenommen.

Alle Perlini-Dumper sind mit hydropneumatischer Federung ausgerüstet. Das Fahrerhaus ist geräusch-

gedämpft und elastisch gelagert. Eine Klimaanlage mit Heizung und Lüftung sorgt für ausgezeichneten Komfort des Fahrers. Die Kippmulde kann durch die Motor-Abgase beheizt werden. Die Perlini-Dumper zeichnen sich durch ihre neuartige Konstruktion nach den modernsten Erkenntnissen und durch eine klare Formgebung aus.

Ein erstklassiger Kundendienst mit grossem Ersatzteillager gewährleistet störungsfreien Betrieb.

Charles **Keller**

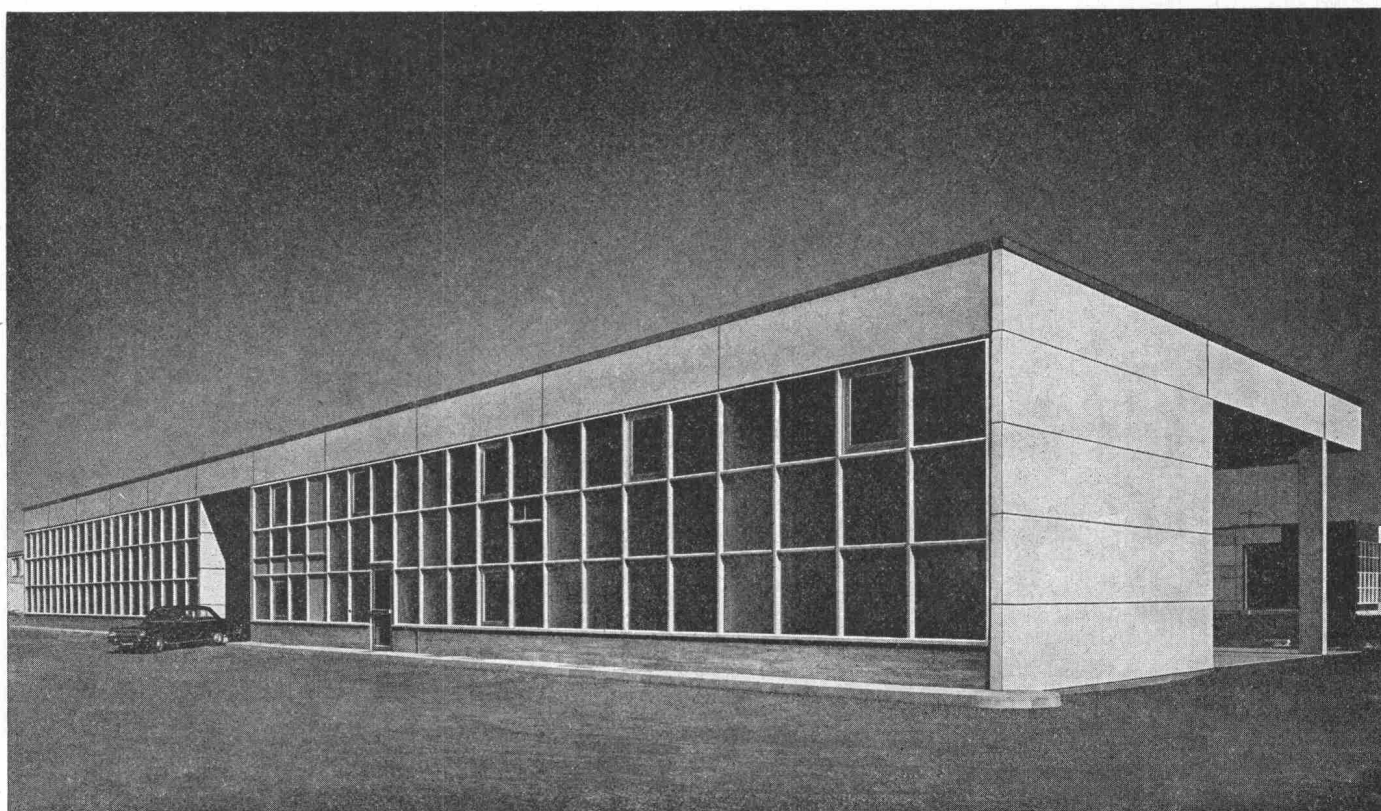
Baumaschinen

8304 Wallisellen
Kriesbachstrasse 1
Telefon 051-93 39 33
Machines d'entreprise
Route Cantonale, 1162 St-Prex
Téléphone 021-76 13 91

bemofenster[®]

für
freies Gestalten
und
wirtschaftliches Bauen

Ein System mit
unbegrenzten Variationsmöglichkeiten.
Architekten gestalten damit rasterfrei
moderne Baukonstruktionen



bemofenster bestehen aus filigranen Sichtbetonelementen, die in bezug auf Feinheit, Oberflächendichte und Pflegefreiheit höchsten Ansprüchen genügen. Sie verleihen dem Fenster charakteristische Eigenschaften, die Gestaltung und Architektur wirkungsvoll unterstützen. Die gelenkartige Fensterkonstruktion ist spannungsfrei verglast, um Fensterschäden weitgehendst zu vermeiden. Sie ist ideal für Fertigteilkonstruktionen, chemische Betriebe, Turnhallen, Schwimmballen, Parkhäuser, Lagerhallen usw.

Weitere Informationen, Details für Planung und Einbau sind in der Broschüre «**bauen mit bemofenster**» enthalten, die Sie auf Anfrage kostenlos erhalten.

Ausserdem stehen wir Ihnen mit unseren Fachberatern bei der Lösung Ihrer Fensterprobleme gerne unverbindlich zur Verfügung. Telefonieren Sie, oder schreiben Sie an:



Elementfabriken AG
4852 Rothrist
Tel. 062 / 52 18 18

Werke in:

Holland
Oosthoek & Zoon
Alphen a. d. Rijn
Tel. (0 17 20) 26 51

Oesterreich
Ankerbau GmbH
8786 Rottenmann
Tel. 3 47

Deutschland
bemofensterbau
5452 Weisenthurm
Tel. (0 26 31) 62 67

Beton-Montage-Fensterbau 4852 Rothrist

Betonstrassen sind für die Zukunft gebaut



Nationalstrasse N2, Gotthard-Südrampe, Betonbelag

**Projektierungen
Bauleitungen
Beratungen
Expertisen**
**Altorfer, Cogliatti und Schellenberg
8057 Zürich**

Hoch- und Tiefbau, Eisenbeton,
Spannbeton, Stahl, Holz
Oerlikonerstr. 98 Tel. 48 70 00

D. J. Bänziger, 8002 Zürich

Brückenbau, Hoch- und Tiefbau,
Vorfabrikation
Engimattstrasse 11 Tel. 35 30 33

B. Bernardi, 8006 Zürich

Hoch-, Tief- und Brückenbau,
Eisenbeton, Spannbeton, Stahl,
Vorfabrikation
Rötelstrasse 15 Tel. 28 40 20

W. Brauchli, 8006 Zürich

in Firma Groebli & Brauchli
Hoch- und Tiefbau,
Eisenbeton, Spannbeton,
Bauleitungen
Stampfenbachstrasse 57 Tel. 26 13 14
und 28 31 30

Gian Caprez, 8038 Zürich

Hoch- und Tiefbau,
Industrie- und Brückenbau
Etzelstrasse 3 Tel. 45 44 05

H. R. Fietz, 8001 Zürich

Hoch- und Tiefbau, Eisenbeton,
Spannbeton, Stahl, Holz
Fraumünsterstrasse 9 Tel. 27 78 79
und 27 78 80

P. Frey, 8005 Zürich

in Firma Dietschweiler & Frey
Hoch- und Tiefbau, Wasserbau
Hardstrasse 235 Tel. 44 59 22

J. Ganahl, 8002 Zürich

Industriebau, Eisenbeton
Friedensgasse 3 Tel. 23 68 17

F. Grünenfelder, 8400 Winterthur

in Firma Grünenfelder & Keller
Hoch- und Tiefbau, Eisenbeton,
Spannbeton, Stahlbau, Strassenbau,
Stollenbau
Merkurstrasse 25 Tel. 052 / 22 12 41

**W. Häberli, 8008 Zürich
u. 8703 Erlenbach**

in Firma Hünnerwadel & Häberli
Industriebau, Hochbau, Brückenbau,
Elementbau, Strassenbau,
Kanalisationen
Seefeldstr. 152, Zürich Tel. 34 94 90
Drusbergstr. 18, Erlenbach Tel. 90 88 20

R. Heierli, 8006 Zürich

in Firma W., R. & Dr. W. Heierli
Tiefbau, Strassenbau,
Kanalisationen, Abwasserreinigung,
Bodenmechanik, Schutzbau
Culmanstrasse 56 Tel. 60 06 60

R. Henauer, 8038 Zürich

Brückenbau, Hoch- und Tiefbau,
Eisenbeton, Spannbeton,
Stahl und Holz
Thujastrasse 6 Tel. 45 36 33

E. Hofmann, 8008 Zürich

in Firma Basler & Hofmann
Hoch- und Tiefbau, Planung,
Forchstrasse 84 Tel. 53 98 80

E. Honegger, 8002 Zürich

Hoch- und Tiefbau
Bürglistrasse 23 Tel. 25 00 75

Dr. H. R. Hugli, 8001 Zürich

in Firma Dr. Hugli und Schuler
Hoch- und Tiefbau, Brückenbau
Löwenstrasse 19 Tel. 27 33 10

P. Keller, 8032 Zürich

in Firma P. Keller & E. Würmli
Hoch- und Tiefbau
Kasinostrasse 3 Tel. 34 09 88

A. Kropf, 8001 Zürich

Abwasserreinigung, Kanalisationen,
Wasserversorgung und Hydraulik
Waldmannstrasse 10 Tel. 32 76 76

Dr. sc. techn. G. Kruck, 8001 Zürich

Hoch- und Tiefbau,
Eisenbeton, Stahl und Holz
Fortunagasse 26 Tel. 27 75 78
und 23 05 61

W. Naegeli, 8400 Winterthur

Eisenbeton-, Tief- und Wasserbau,
Abwasserklärung, Strassenbau
Obergasse 32 Tel. 052 / 22 50 21

V. Oehninger, 8402 Winterthur

vormals Widmer & Wädensweiler
Hoch- und Tiefbau, Brückenbau,
Strassenbau
Graben 35 Tel. 052 / 23 10 21

F. Pfeiffer, 8006 Zürich

in Firma Pfeiffer & Urech
Eisenbeton, Hoch- und Tiefbau,
Spannbeton, Stahlbau
Froburgstrasse 60 Tel. 28 36 63

P. Pfeiffer, 8400 Winterthur

in Firma Pfeiffer
Eisenbeton, Stahl, Holz,
Vermessung mit Echograph
Turnerstrasse 1 Tel. 052 / 22 65 29

F. Preisig, 8050 Zürich

Allgemeiner Tiefbau, Strassenbau,
Industrie- und Brückenbau
Grünhaldenstrasse 6 Tel. 46 88 33

W. Ruckstuhl & A. Fuchs

8400 Winterthur
Hoch- und Tiefbau
Merkurstrasse 25 Tel. 052 / 22 75 10

W. Santi, 8001 Zürich

Stahlbeton, Spannbeton und Stahl
Olgastrasse 10 Tel. 34 55 54

U. Schellenberg, 8004 Zürich

in Firma Schellenberg & Chätelain
Hoch- und Tiefbau, Eisenbeton,
Spannbeton, Stahl, Holz
Schöntalstrasse 8 Tel. 25 60 04

E. Schubiger, 8006 Zürich

in Firma Schubiger & Cie., Zürich und
Luzern
Brückenbau und Hochbau
Universitätstrasse 86 Tel. 28 06 24

Dr. E. Staudacher &
R. Siegenthaler AG
8006 Zürich
Hoch- und Tiefbau, Wasserbau,
Eisenbeton, Stahl, Holz, Bauleitungen
Froburgstrasse 85 Tel. 26 96 10

E. Stucki & H. Hofacker, 8006 Zürich

Hoch-, Tief- und Brückenbau,
Eisenbeton, Spannbeton und Stahl
Engweg 7 Tel. 26 03 14

R. Tausky, 8032 Zürich

Stahlbeton, Spannbeton,
Stahl, Elementbau
Dolderstrasse 24 Tel. 34 39 37

Edy Toscano, 8006 Zürich

Hoch- und Tiefbau, Brückenbau
Turnerstrasse 25 Tel. 26 80 10

E. Wädensweiler, 8610 Uster

Eisenbeton und Stahl,
Strassenbau und Kanalisationen
Zürichstrasse 7 Tel. 87 38 66
und 87 48 11

M. Walt, 8032 Zürich

Hoch- und Tiefbau,
Stahl, Eisenbeton, Holz, Leichtmetall
Englischviertelstrasse 24 Tel. 34 82 30
und 34 82 31

H. Winiger, 8001 Zürich

in Firma Schwarzenbach; Huber,
Winiger, Kränzlin
Eisenbeton, Spannbeton, Stahl
Löwenstrasse 1 Tel. 27 30 50

E. Zurmühle, 8037 Zürich

in Firma Zurmühle & Ruoss
Hoch- und Tiefbau, Brückenbau
Rotbuchstrasse 68 Tel. 28 25 50

Peter Zwicky, 8006 Zürich

in Firma Neukom & Zwicky
Hoch- und Tiefbau
Universitätstrasse 86 Tel. 26 96 84

Die Kunst der Fuge

Johann Sebastian Bach — Musik
in letzter Vollendung — Faszination —
Bewunderung — Verehrung. Staunen über die
einzigartige Leistung eines grossen Meisters —
Grösse, die uns klein macht. Neidlos.

Daneben erscheint unsere Arbeit als ein bescheidener Broterwerb. Auch wenn wir an Flugplätzen, Autobahnen, Wolkenkratzern und selbst Konzertsälen arbeiten. Aber nichts kann uns daran hindern, aus diesem unserem Broterwerb eine Höchstleistung zu machen. Eine völlig unmusikalische, prosaische Arbeit zwar, die uns jedoch fasziniert, die uns begeistert, weil wir auch darin die Vollendung anstreben.

Deshalb ist es möglich, sich nicht nur über eine «Fuge in G-Moll» zu freuen, sondern auch über eine perfekt ausgeführte, saubere Isotech-Fugendichtung.

Deshalb denken wir tagsüber nur an Isotech-Fugen. An gute, erstklassige, saubere Fugen-Dichtungen. An Ihre Terminwünsche. An Ihre Qualitätsansprüche. An Sie.

Nur abends — hin und wieder —
geniessen wir Bach. Fugen, die eben noch schöner,
noch besser sind und noch länger halten als
Isotech-Fugen. Und wir bleiben ohne Neid.

ISOTECH AG

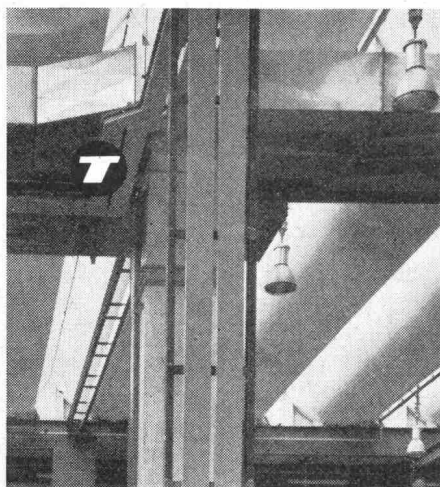
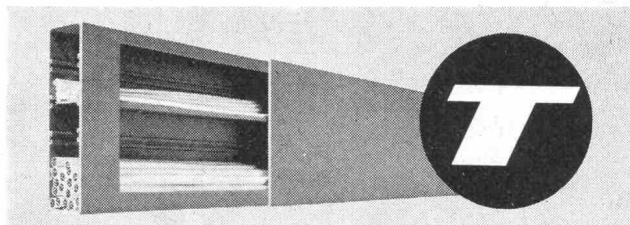
Europas grösste Spezialfirma für Fugendichtungen

sc

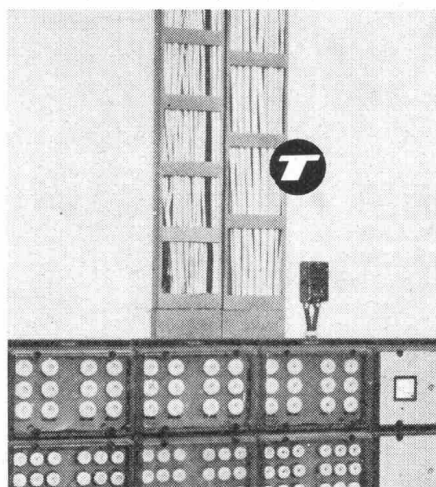
| | | |
|-----------------|-----------------------|-------------------|
| 8404 Winterthur | Hegmattenstrasse 20 | Tel. 052 27 27 27 |
| 5000 Aarau | Buchserstrasse 57 | Tel. 064 24 58 51 |
| 4000 Basel | Blotzheimerstrasse 22 | Tel. 061 43 45 76 |
| 6500 Bellinzona | Via C. Molo | Tel. 092 5 96 10 |
| 3027 Bern | Looslistrasse 3 | Tel. 031 55 37 73 |
| 9000 St. Gallen | Spisergasse 41 | Tel. 071 22 66 80 |
| 8004 Zürich | Ankerstrasse 15 | Tel. 051 23 96 78 |
| 6000 Luzern | Lindengartenweg 7 | Tel. 041 41 71 55 |

| | | | |
|---------------|-------------|-----------------------|--------------------|
| ISOTECH SA | 1008 Prilly | 6, chemin d'Huttins | Tel. 021 24 56 08 |
| | 1200 Genf | 21, rue du Mont-Blanc | Tel. 022 32 10 48 |
| ISOTECH GmbH | Frankfurt | Mauritiusstrasse 6 | Tel. 0611 35 94 23 |
| | Berlin | Wegenerstrasse 4 | Tel. 0811 86 16 70 |
| | Karlsruhe | Hauptstrasse 75 | Tel. 0721 6 21 96 |
| ISOTECH GmbH | Wien | Biberstrasse 4 | Tel. 52 05 38 |
| ISOTECH N. V. | Amsterdam | Amsteldijk 44 | Tel. 79 18 84 |

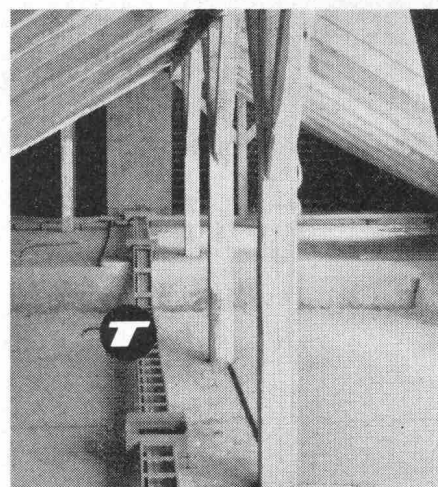
**Über die wirtschaftlichste
und passendste Elektro-Installation
brauchen Sie sich bei der Planung keine Gedanken
mehr zu machen.
Das haben bereits wir getan.
Rufen Sie 054 714 53/55**



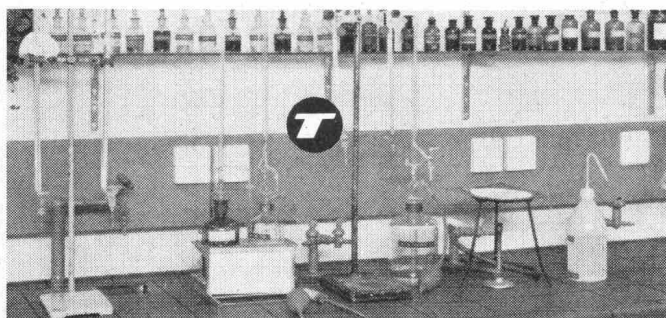
Großindustrie mit Tehalit



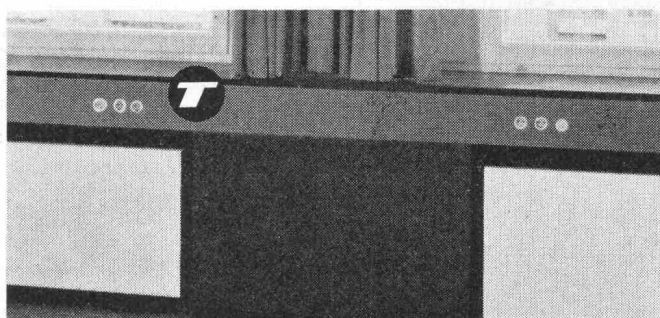
Leitungsführung an der Verteilung



Bungalow, vom Dach aus installiert



Biochemisches Institut



Zukunftssichere Büroinstallation

Oder Sie notieren sich kurz die Nummer. Dann haben Sie die sicherste Lösung aller Elektro-Installationsprobleme bereits im Notizbuch. Dazu müssen Sie wissen: Tehalit ist der bedeutendste und erfahrenste Hersteller von Kunststoff-Installationssystemen.

Entsprechend fortgeschritten ist die Entwicklung. Es gibt wohl kein Installationsproblem, das so

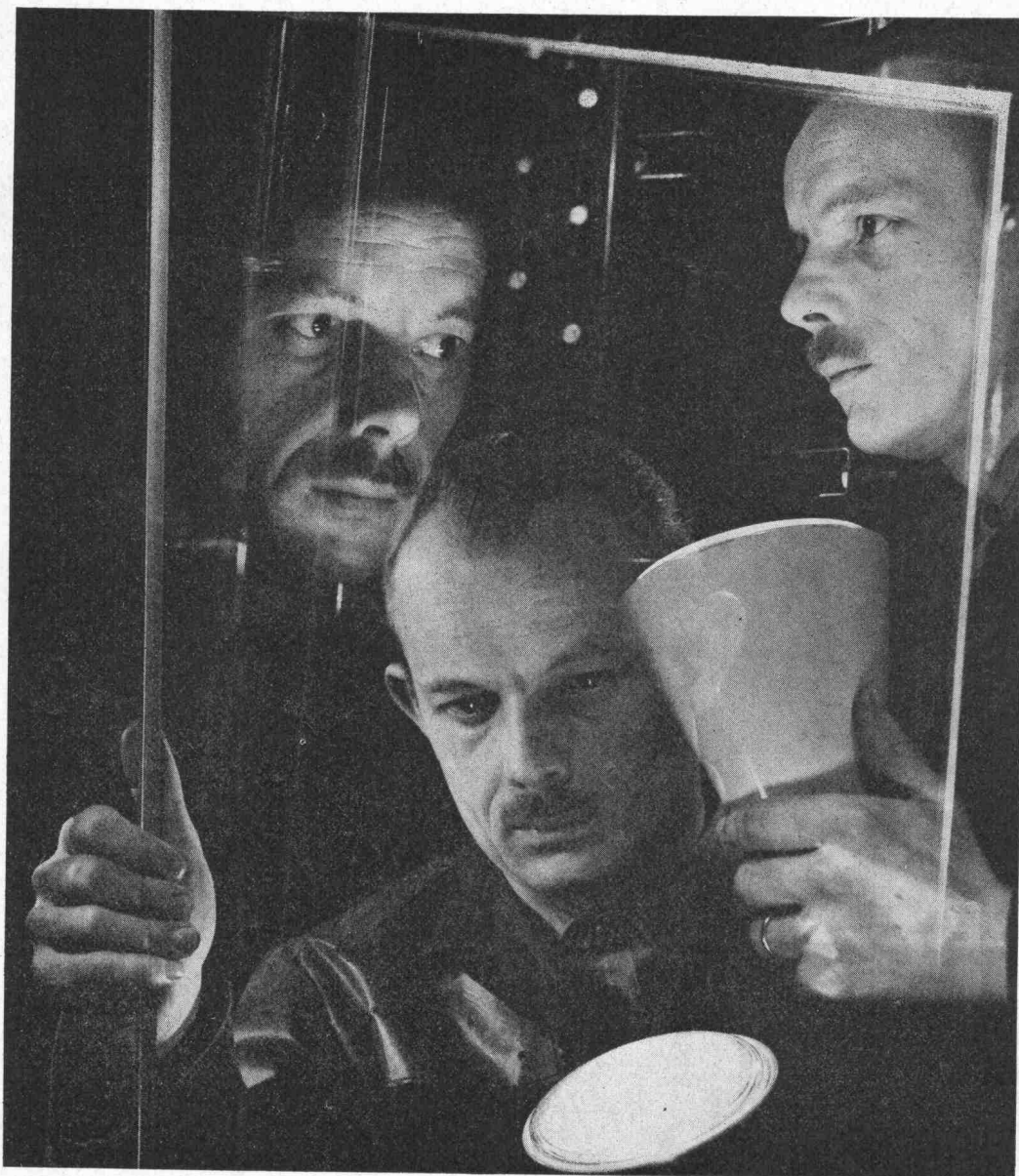
kompliziert wäre, als daß wir es nicht auf die wirtschaftlichste und individuell richtigste Weise lösen könnten. Mit 3 Kanal-Systemen sind wir auf alle nur denkbaren baulichen Gegebenheiten optimal eingestellt.

Hinzu kommen die bekannten Tehalit-Vorteile: Einsparung von Montagezeit bis über 50%.

Verlegung von Stark- und Schwachstromleitungen in einem Kanal durch Unterteilung des Kanals mittels Trennschienen. Großes Fassungsvermögen bietet Platzreserven für spätere Erweiterungen. Das hochwertige Kunststoffmaterial PVC-Hart ist beständig gegen Säuren und Chemikalien und aufgrund durchgehender Einfärbung optisch bestechend.


TEHALIT

Generalvertretung für die Schweiz
Böni & Co. AG, 8500 Frauenfeld
Telefon 054 714 53/55 Telex 76307
Beziehbar auch im Fachgroßhandel
SEV-geprüft, PTT-bewilligt



Nichts entgeht diesen Sperberaugen !

Jedes einzelne Thermopane Element wird einer scharfen Kontrolle unterzogen.

Die Techniker der Glaverbel prüfen minutiös die Dichtheit des verschweissten Bleisteges.

Mit Ultraviolett-Lampen kommen sie feinsten Haarrissen bis 0,0001 mm auf die Spur.

Ausserdem wird auch die verzerrungsfreie Durchsicht jedes Thermopane-Elementes kontrolliert.

Weil Glaverbel absolute Gewähr dafür bietet, dass nur ein wandfreie Elemente die Werke verlassen, werden unzählige und unerbittliche Prüfungen durchgeführt.

Diese aussergewöhnliche Dichtheit ist das Ergebnis intensiver Labor- und Forschungsarbeiten.

Deshalb übernimmt Glaverbel während 10 Jahren die Garantie für absolute Dichtheit der Thermopane-Verglasung.

Thermopane

das einzige geschweisste Isolierglas aus Belgien !

10 Jahre Garantie bedeutet für Sie höchste Sicherheit und Qualität.

Glaverbel

Brüssel

Das Belgische Glas von Weltruf

Generalvertreter für die Schweiz :

Jac. Huber & Bühler - 2500 Biel 3 - Tel. (032) 3 88 33

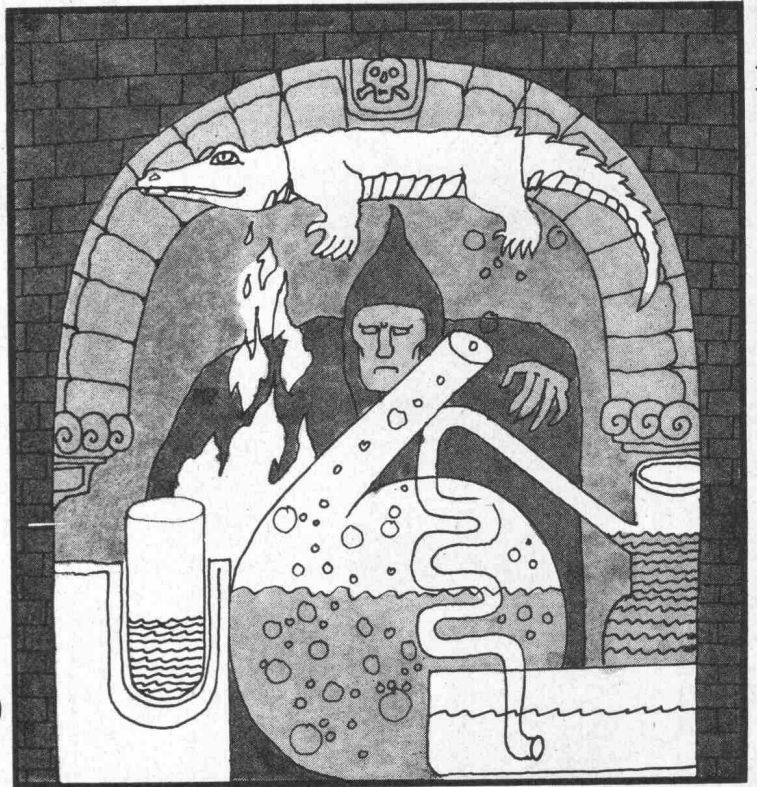
Dokumentation erhalten Sie auf Verlangen

Name

Strasse

PLZ/Ort

Den sagenhaften Alchimistentrick kennen die Spezialisten von **RENESCO** nicht



Aber ihre Lösungen sind so gut, dass man denken könnte, Zauberei sei im Spiel.

Für RENESCO arbeitet ein Team von Spezialisten, von denen jeder auf seinem Gebiete top ist. Mit wissenschaftlicher Akribie, unermüdlichem Einsatz und mit Phantasie werden die vielfältigen Bauprobleme studiert, Versuche gemacht, neue Produkte getestet. Es braucht wirklich viel, bis solche Spezialisten zufrieden sind. Wir bei RENESCO wissen, wie viel. Und diese Spezialisten finden Lösungen, welche die RENESCO auszeich-

nen: Oft neu und unkonventionell, immer aber gut und profitabel für unsere Kunden.

Darum können wir Ihnen ein so breites Sortiment erprobter und bewährter chemischer Baustoffe bieten. Darum auch verfügen wir über erfahrene und zuverlässig arbeitende Service-Gruppen. Und darum können wir sagen: Bauprobleme von morgen sind oft durch RENESCO schon heute gelöst.

renesco

René Schmid + Co. AG

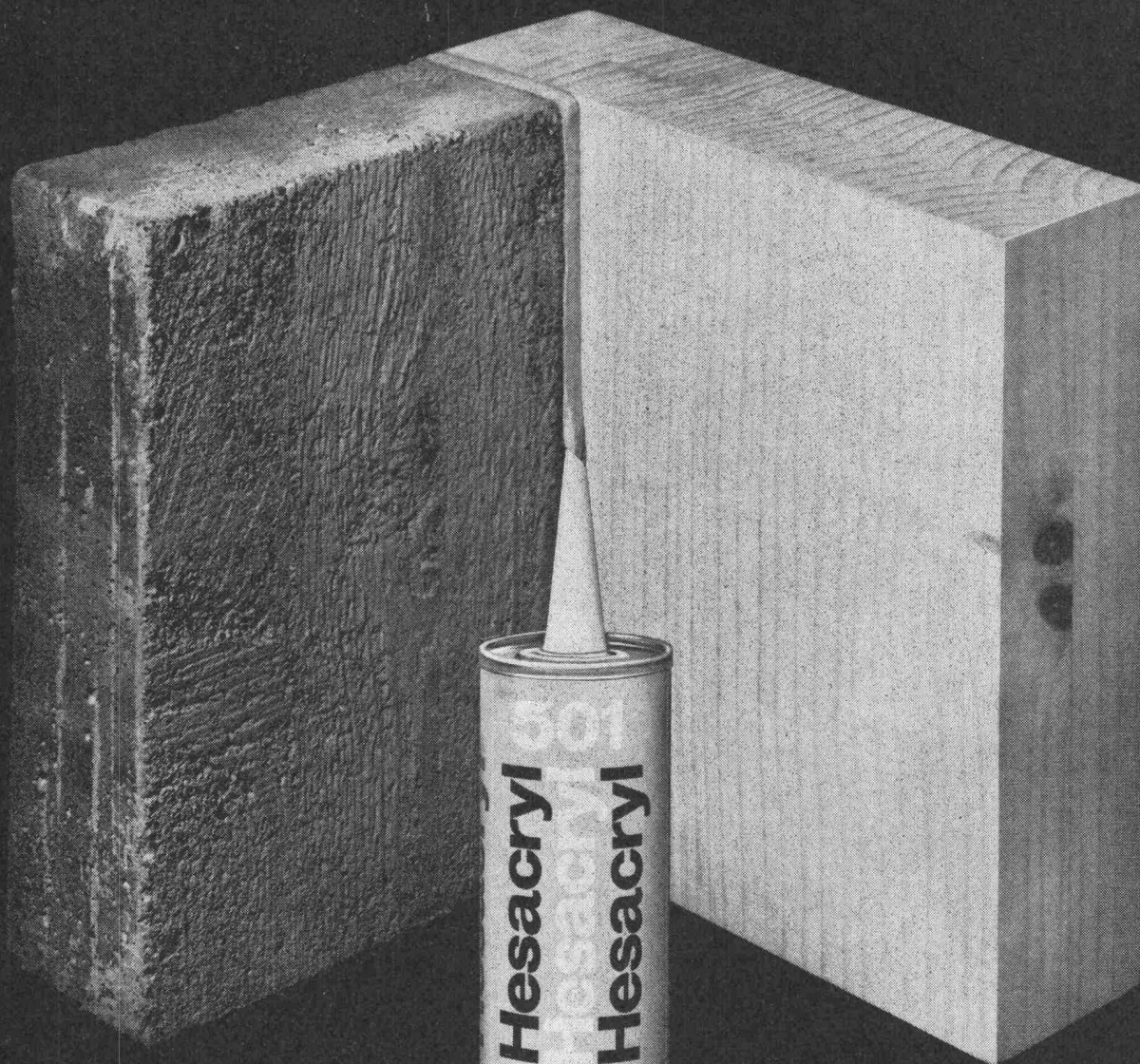
chemische Baustoffe
Abdichtungen im Hoch- und Tiefbau
Schaffhauserstrasse 359
8050 Zürich
Telefon 051 46 46 92

Hesacryl 501

Wo liegen Ihre Dichtungs-,
Verfugungs- und Versiege-
lungsprobleme?

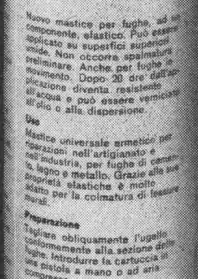
Im Hochbau?
Im Tiefbau? Oder im Leicht-
metall-Fassadenbau?

Im Glas-Metallbau? In der
Fensterfabrikation oder in der
Schreinerei? In der Speng-
lerei und im Sanitrgewerbe?
Vielleicht im Fahrzeugbau?



Alle unsere Produkte repr-
sentieren schweizerische
Spitzenqualität. Sie sind ein-
fach in der Verarbeitung,
können mit Luft- oder Hand-
druck-Pistole verarbeitet,
teils auch von Hand verformt
werden. Sie ergeben dauer-
hafte, nicht versprdende
Dichtungen.

Unsere vollständige Palette
von Ein- und Zweikomponen-
ten-Dichtungsmassen und
Fugenkiten löst jedes Dich-
tungsproblem!



plasto-elastisch
dauer-elastisch
dauer-plastisch

Rufen Sie uns an!
Wir empfehlen und liefern
Ihnen das Richtige!

Hesa AG
Fabrik für chemische
Produkte, Lacke und Farben
5012 Schönenwerd
Telefon 064 / 41 15 27

Merz + Benteli AG
3018 Bern
Telefon 031 / 55 11 21

D

Der VW-Transporter hat Fahreigenschaften, die viele Personenwagen sich nicht einmal leisten.



Geschweige denn andere Transporter.

Das Fahrwerk des VW-Transporters ist eines der aufwendigsten überhaupt. Und die Hinterachskonstruktion eine der teuersten der Welt. Die – wenn überhaupt – bei Sport- und Rennwagen wie Porsche Verwendung findet. Aber gewiss nicht in einem anderen Transporter.

Beim VW-Transporter gehört die sogenannte Schräglenker-Doppelgelenk-Hinterachse zur serienmässigen Ausstattung und sorgt für die ungewöhnlich sichere Strassenlage. Besonders in den Kurven.

Dazu kommen Einzerradaufhängung mit Drehstabfederung, Querstabilisator und Lenkungsämpfer. Das Entscheidende aber ist: der Motor ist hinten. Denn nur so bleiben die Antriebsräder immer belastet. Ein Durchdrehen der Räder kommt deshalb nicht vor, und das wiederum ist nervenschonend.

Weil der Motor hinten ist, bleibt das Achsverhältnis immer gleichmässig verteilt. Und darum fahren Sie mit dem VW-Transporter beladen genau so sicher wie leer.

Dass Sie ausserdem damit gut fahren, liegt an der sprichwörtlichen VW-Qualität,

VW-Zuverlässigkeit und VW-Wirtschaftlichkeit. Mit anderen Worten: Der VW-Transporter ist ein Geschäft auf vier Rädern, das gut läuft.



GENERALVERTRETUNG
SCHINZNACH-BAD



**Keine
sichere
Sache!**

In der Schweiz gibt es gegen als 400 VW-Vertretungen, die alle mit dem technisch modernsten Service-System arbeiten: VW-Diagnose.



ISOGENOPAK

das ideale Material zur Verkleidung von isolierten Rohrleitungen

Die Spezial-Hart-PVC-Folie Isogenopak hat eine permanente Rollneigung. Sie legt sich von selbst um das isolierte Rohr. Man verschließt nur noch die Längsnaht der Folie mit einem Kaltschweißmittel, und die Arbeit ist getan. Kein Anstreichen, keine Wartung. Rationeller und ökonomischer geht es nicht, wenn Sie unsere Methode mit anderen vergleichen.

Isogenopak ist sauber und schnell zu verarbeiten. Man kann es am Arbeitsplatz schneiden - oder auch schon vorher, um Zeit zu sparen. Und man kann es stapeln. Isogenopak umschließt jedes Isolationsmaterial - ob hart oder weich und gleicht Unebenheiten aus. Und vor allem: es ist robust und stoßelastisch. Isogenopak hat eine hohe Reißfestigkeit, ist temperaturbeständig (-15°C bis $+75^{\circ}\text{C}$), schwer entflammbar gemäß DIN 53382, absolut weichmacherfrei und weitgehend beständig gegen Säuren, Laugen, Salze usw. Isogenopak gibt es in hellgrau. Es ist 150 cm breit mit einer Dicke von 0,35 mm. Ein umfangreiches Sortiment vorgefertigter Bogenteile steht zur Verfügung.

Verwenden Sie also das Beste, wenn Sie etwas zu isolieren haben. Verwenden Sie Isogenopak. Wir geben Ihnen 7 Jahre Garantie.

Neu: Isogenopak UV-stabilisiert in Dicken von 0,750 und 1 mm für die Ummantelung isolierter Rohrleitungen im Freien.

Kalle Aktiengesellschaft
D-6202 Wiesbaden-Biebrich

In der Schweiz vertreten durch:
Plüss-Stauffer AG
Oftringen
☎ (062) 412424

**Fragen Sie Kalle,
wenn Folien in Frage kommen.**



Standbesprechungen

MUBA 1970

Albiswerk Zürich AG, Albisriederstrasse 245, 8047 Zürich
Halle 23, Stand 351

Die moderne Computertechnik befruchtet immer mehr auch herkömmliche Datenverarbeitungsanlagen, wie sie zum Beispiel die Telefonausrüstungen darstellen. So zeigt die Albiswerk Zürich AG eine in die Zukunft weisende Entwicklungsleistung bei ihren internationalen und nationalen Telefon-Fernwahlämtern. Bei diesen besteht die zentrale elektronische Steuerung aus einem im Betrieb zu sehenden speicherprogrammierten Prozessor. In diesem erfolgt die Umwertung der gewählten Kennziffern für die Leitweglenkung und Taxierung. Weiter enthält der Prozessor das Programm für die Steuerung der vermittlungstechnischen Abläufe. Das Einlesen sowie die Anpassungen an die sich laufend ergebenden neuen Betriebsbedürfnisse geschieht mittels Lochstreifen. Diese «software orientierte» Technik bietet ein Optimum an Flexibilität.

Aus dem Bereich der Trägerfrequenztechnik ist die Endausrüstung des Kurzstanzsystems C 6 ausgestellt. Damit lassen sich auf wirtschaftliche Weise sechs Telefonie-Sprachkanäle im Zweidraht-Getretnitlageverfahren (Frequenz-Bereich 11 bis 69 Hz) auf Bezirksleitungen über eine Distanz bis zu 36 km übertragen.

Die erstmals ausgestellte neue Generation der ALBIS-Fernsteuerungen ist durch die Verwendung von integrierten Bausteinen und konsequenter logischer Aufteilung in Funktionsgruppen gekennzeichnet. Ausser den bisher üblichen Begriffs-Übertragungen ermöglicht das neue System auch die Übertragung von Messwerten und Zählerständen. Die Demonstrationsanlage arbeitet zusammen mit einer neuartigen Feeder-Automatik und stellt die Nachbildung der Fernbedienung eines Unterwerkes für EW-Betriebe dar.

Gleichfalls erstmals zu sehen ist das neue Kreuzungsgerät VSZ E 10 für die Strassenverkehrsregelung. Es ist nach dem Baukastenprinzip aufgebaut und deshalb für jeden beliebigen Anwendungsfall hervorragend geeignet. Die für Signalgruppentechnik ausgelegten vollelektronischen und steckbaren Baugruppen sind so konzipiert, dass sich bei entsprechender Bestückung des Gerätes folgende Steuerarten ergeben: Zentralsteuerung mittels Gruppenzentrale oder Verkehrscomputer, Lokalsteuerung mit voreingestellten starren oder verkehrsabhängigen Signalzeiten, Handsteuerung mit zyklischer oder azyklischer Signalfolge.

Radaranlagen, die den Luftraum absuchen, benötigen einen Bildschirm, auf dem die festgelegten Objekte, zum Beispiel Flugzeuge, als leuchtende Punkte angezeigt werden. Der ausgestellte Indikator, ein sogenanntes PPI (Plan Position Indikator), erlaubt daneben noch, bis zu acht verschiedene künstlich erzeugte Symbole zur Kennzeichnung von Echos auf den Bildschirm zu bringen. Zwei dieser Symbole sind am Demonstrationsmodell mittels je eines Steuerknüppels auf dem Bild verschiebbar, so dass damit Flugzeugechos beliebig markiert werden können.

Die ausgestellten batteriebetriebenen, robusten Feld- und Stabtelefonapparate sind nicht nur ein zuverlässiges Verbindungsmittel bei der Armee und im Zivilschutz, sondern sie finden auch in zivilen Gebieten, wie beim Bau von Luftseilbahnen, Skiliften, bei Rennveranstaltungen, Reportage-Equipen von Fernsehen und Radio, Anwendung.

Grosser ALBIS-Cheftelefonapparat



Betonziegel AG, 5312 Döttingen
Halle 25, Stand 547

Redland Betonziegel, ein modernes Bedachungsmaterial, wird von der Betonziegel AG in der Bauhalle der diesjährigen MUBA gezeigt. Neben dem in der Schweiz bereits gut eingeführten Redland Flachziegel wird auch der neu ins Verkaufsprogramm aufgenommene Redland Pfannenziegel vorgestellt. Dank ihrer absoluten Frostbeständigkeit eignen sich Betonziegel besonders für die Eindeckung von Dächern in Lagen mit extremen klimatischen Bedingungen; das neue Pfannenziegel-Modell speziell in schneereichen Gebieten. Die Betonziegel AG leistet denn auch Garantie für absolute Frostbeständigkeit.

Mit dem klar gegliederten Stand werden dem Baufachmann wie auch dem zukünftigen Bauherrn wichtigste Informationen über Redland Betonziegel vermittelt. Dominierend sind die zwei geneigten, mit dem Flachziegel und dem Pfannenziegel eingedeckten Dachflächen. Unmittelbar daneben werden das ganze Farbsortiment und die zur Eindeckung eines Daches zur Verfügung stehenden Spezialziegel gezeigt. Den Bauherrn dürfte besonders die auf zwei Projektionsflächen ablaufende farbige Diaschau interessieren.

Dätwyler AG, Plastofloor-Kunststoff-Bodenbeläge, 6460 Altdorf

Halle 25, Stand 551

Dätwyler zeigt zum ersten Male den neu entwickelten PVC-Bodenbelag «Silent PR», einen nach dem modernsten Tiefdruck- und Klarbeschichtungsverfahren hergestellten PVC-Filzbelag. Schalldämpfend, elastisch, strapazierfest, schmutz- und fleckenunempfindlich sind einige der vielen guten Gebrauchseigenschaften. «Silent PR» wird in neun dreifarbigem Ton-in-Ton-Dessins und einer zeitlosen, modernen Struktur für jeden Geschmack, für jeden Wohnstil und für jeden Boden geliefert, besonders geeignet für Wohn- und Siedlungsbauten sowie Altersheime und Kindergärten. «Silent PR» ist lieferbar in Rollen bis etwa 30 m lang und 200 cm breit.

Dätwyler zeigt das komplette Plastofloor-Sortiment aus kalandrierten und gestrichenen PVC-Belägen: Plastofloor-Beläge für Turn- und Sporthallen sowie den profilierten Plattenbelag aus Gummi, den einzigen schweizerischen Bodenbelag dieser Art, der auch im Freien verlegt werden darf. Sein Einsatz erfolgt überall dort, wo mit extrem starker Beanspruchung zu rechnen ist, zum Beispiel in Bahnhofhallen, Flughafenanlagen, Unterführungen usw. Ferner wird am Stand der Dätwyler AG erstmals auch das gesamte Stamflor-Tepichsortiment der Firma Stamm AG in Eglisau präsentiert.

Eternit AG, 8867 Niederurnen

Halle 25, Stand 431

Der Blick des mit der Rolltreppe das zweite Geschoss erreichenden MUBA-Besuchers fällt als erstes auf den Stand der Eternit AG, der sich produktgerecht aus Asbest-Erzeugnissen zusammensetzt. Beherrschendes Gestaltungselement ist eine Neuentwicklung der Firma für den Hochbau, das Formstück «Canaleta». Hierbei handelt es sich um ausgesprochen formschöne und zweckmässige Bedachungselemente. Sie eignen sich hervorragend für offene Hallen- und Vorhallendächer, Tankstellenüberdachungen, Einstellräume und Garderoben in Bädern und Sportanlagen, Parkplätze usw., also für Kaltdachkonstruktionen. «Canaleta» sind in Baulängen bis 7 m lieferbar. Breite 90 cm, Höhe 22,4 cm.

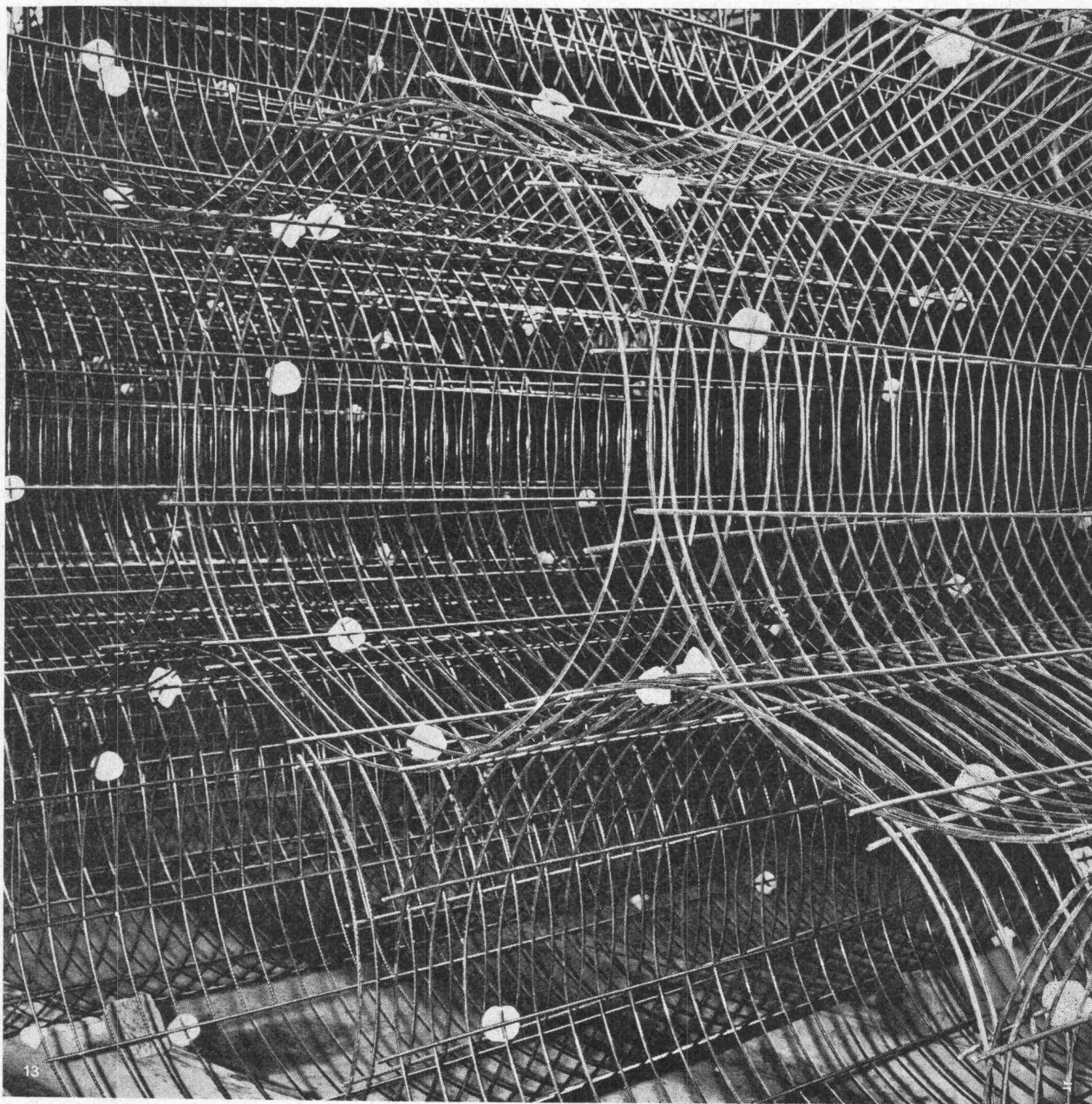
Die Stand-Aussen- und -Innenwände sind aus den verschiedenen markt gängigen Plattenmaterialien der Eternit AG gefertigt. Beispielsweise aus Asbestzement-Wellplatten in Weisszement, naturgrau, braun und schwarz; ebenen Platten «Eternit», naturgrau und farbigen «Pelichrom»-Platten für grossformatige Fassadenverkleidungen; ferner aus einer Fassadenverkleidung, ausgeführt mit «Weisszement»- und «Pelichrom»-Platten in horizontaler Überdeckung.

Aus dem Rohrsektor der Eternit AG wird ebenfalls eine Neugkeit vorgestellt. Die Bandkupplung «Compact» dient der raschen und einfachen Montage von muffenlosen Ventilationskanälen und -rohren aus Asbestzement mit beliebigem Querschnitt bzw. Durchmesser. Diese neue Bandkupplung erlaubt zudem ein problemloses Auswechseln von Leitungsteilen an bestehenden Anlagen. Sie besteht aus einer Blechmanschette mit aufgeklebtem Neoprenprofil und ist an beiden Rändern mit Schlitten versehen, die zum Einsetzen der beiden Verschluss-Schrauben dienen. Der Stand zeigt ferner einen vorfabrizierten Installationsrohrstrang, wie er im modernen Hochbau schon vielfach Verwendung findet, sowie ein Kanalisationsrohr «Eternit» mit einem Durchmesser von 40 cm.

Der Sektor Haus und Garten, für den die Eternit AG ein beachtliches Programm produziert, ist mit einigen der schönsten Pflanzgefässen «Eternit» vertreten. Auf diesem Gebiet sind neu zusammensetzbare U-Profile aus Asbestzement, die als Trennelemente (Balustraden) im Gartenbau verwendet werden.



Hunziker- Betonrohre



Stahlbeton bietet grössere Sicherheit als unarmierter Beton. Das ist auch bei Rohren so.

Nicht jeder Beton, der irgendwelche Stahleinlagen enthält, kann aber als armerter Beton mit seinen besonderen Qualitäten gelten. Das verhält sich bei Betonrohren nicht anders.

Ein armiertes Rohr verdient seinen Namen nur, wenn die Armierung nach Menge, Aufbau und Lage den Fachregeln der Statik entspricht.

Armierte Hunziker-Rohre sind ingenieurmässig armiert. Der Name Hunziker bürgt dafür.

AG **HUNZIKER** + CIE

Baustoff-Fabriken in Zürich, Bern, Brugg, Landquart, Olten und Pfäffikon SZ

**von
Ingenieuren für
Ingenieure
armiert**

Electrona S. A., Akkumulatorenfabrik, 2017 Boudry

Halle 22, Stand 532

Am neugestalteten Stand zeigt Electrona einen Querschnitt ihres vielfältigen Fabrikationsprogrammes. Bei den Industrie-Akkumulatoren-Batterien dominiert natürlich die von der Electrona in der Schweiz exklusiv hergestellte Electrona-Dural-Batterie mit patentierten Rohrplatten. Dieses in der Schweiz 1955 eingeführte System gewährleistet nicht nur dank längerer Lebensdauer mehr Sicherheit, sondern ist auch einfach in Montage und Wartung. Eine schon lange gesuchte Verbesserung bedeutet das vor einiger Zeit ebenfalls durch Electrona geschaffene «Fill-Meter». Es erlaubt die optische Kontrolle des Säurestandes von Electrona-Dural-Batterien bei stationären Anlagen und teilweise auch auf Electrona-Dural-Traktionsbatterien, das Nachfüllen von destilliertem Wasser sowie das Messen der Säure, ohne dass die Propfen abgeschraubt werden müssen.

Am Stand sind als Beispiele Elemente von Batterien für stationäre Anlagen sowie transportierbaren Batterien verschiedener Grössen und Kapazitäten ausgestellt. Aktuell sind solche Akkumulatoren-Anlagen bei Steuerungs- und Signal-Vorrichtungen, Hilfsbetrieben für Elektrizitäts- und Atomkraftwerke, Tunnelbeleuchtungen, Flug-sicherungs- und Fernmelde-Einrichtungen für die Überbrückung bei Netzausfällen usw. Das Argument «Platzersparnis» leuchtet bei diesen vielzelligen Batterien dem Besucher ein, besonders wenn man sieht, dass bis zu 2000 Ah in einem einzigen Element aufgespeichert werden können. Die neuen, ebenfalls von Electrona geschaffenen Hartgummi-Blockkasten-Batterien von 12 V mit 240 Ah/10 h Kapazität sind entsprechend der Leistung relativ kompakt und ihr Einsatz an vielen Orten denkbar.

Einzelelemente verschiedener Grössen und Kapazitäten sowie komplette Batterien zeigen die Möglichkeiten, jedes Elektrofahrzeug mit einer wirtschaftlich arbeitenden und eine maximale Kapazität aufweisenden Electrona-Dural-Batterie auszurüsten. Vergessen sei nicht, dass Electrona solche Batterien auch in *Miete* abgibt.

Bei den Electrona-Starterbatterien haben gewisse Typen Änderungen im Äusseren durchgemacht, die vielen Automobilistenwünschen in bezug auf leichte und schnelle, aber auch saubere Wartung entgegenkommen. Abschlussleisten ersetzen die bisherigen durch Propfen verschlossenen Einfüllöffnungen. Andere Batterien haben den sogenannten Monodeckel. Praktisch in bezug auf das Lagern sind die «Trockenbatterien». Überalterte Batterien sind ausgeschlössen, denn «Trockenbatterien» werden erst beim Einfüllen von Säure zum «Leben» erweckt.

R. Fuchs-Bamert, 8834 Schindellegi

Halle 22, Stand 371

In übersichtlicher Anordnung zeigt diese Firma einen Auschnitt aus ihrem Fabrikationsprogramm. Die wartungsfreien Kabelverteilkabinen in Beton sind robust im Aufbau. Sie sind in fünf verschiedenen Grössen ausgestellt, werden jedoch in sechs Grössen fabriziert, von der kleinen Trennstelle mit 1 NH-Sicherungsgruppe bis zu Gr. III mit 13 NH- + Strassenbel.-Sicherungsgruppen. Das Gehäuse wird auch sehr viel verwendet für den Einbau von Messgeräten für Abwassermessstellen, Fernsehanschlüsse usw. Der elektrische Innenausbau mit den Fuchs-NHS-Untersätzen ist normalisiert, so dass jederzeit die NH-Sicherungselemente ausgetauscht werden können *ohne Neumontage der horizontalen Cu-Schienen*. Für Zuleitungen und Abgänge sind Cu-Verbindungen für alle Querschnitte ab Lager lieferbar. Die wegnehmbare Stirnfrontplatte ist bei der Montage der Anschlüsse ein grosser Vorteil. Das Fertig-Fundament mit Vorschacht und Schachtabdeckplatte für Unter- oder Überflur ist zu jeder Kabinengrösse erhältlich und bietet dem Monteur grosse Erleichterung beim Anschliessen der Kabel.

Der Mauernischeneinbau wird auch in sechs verschiedenen Grössen hergestellt und ist sehr platzsparend. Der Einbau- und Türrahmen ist feuerverzinkt. Der elektrische Innenausbau ist variabel und weist die gleichen Abmessungen wie in den Kabelverteilkabinen auf. Die dazugehörige Schachtabdeckplatte ist befahrbar und zu jeder Nischengrösse lieferbar.

NHS-Programm. Die patentierten Fuchs-NHS-Untersätze, in vier verschiedenen Typen aufgeteilt, sind mit einem zähen, widerstandsfähigen Araldit-Sockel ausgerüstet. Der Typ EGPS 2, 3polig und 3 P+N ist aus einem Stück und hat nur zwei Befestigungsstellen, ein grosser Vorteil bei der Montage. Der Typ FGS für Ein- und Aufbau hinter bewegliche oder für feste Schalttafeln mit geraden oder um 65° abgewinkelten Anschlussfahnen mit Schrauben oder Bridenanschluss. Die Typenreihe F mit den seitlichen Anschlussfahnen 3P+N bis 1000 A, Anschlussfahne mit Schraube oder für Briden. Bei den Fuchs-NH-Sicherungsuntersätzen sind alle Anschlussstücke von 250 A bis 1000 A auf gleicher Höhe und Ebene, dies schon seit 12 Jahren; der grosse Vorteil: *kein* Abkröpfen der Sammelschienen. Alle diese NHS-Untersätze sind in rostfreier Ausführung 18/8/2 erhältlich.

Feldmann & Co. AG, Aufzugtreppen, 3250 Lyss

Halle 25, Stand 342

Die Firma zeigt zwei Modelle der bewährten Felma-Aufzugtreppen. Dem Besucher wird sofort die solide und einfache Konstruktion auffallen. Selbst in bestehenden Bauten kann sie installiert werden. Durch die spielend leichte Bedienung der Felma-Aufzugtreppe ist es auch Frauen und Kindern möglich, den Aufgang zu benützen.

Adolf Feller AG, 8810 Horgen

Halle 22, Stand 331

Auch dieses Jahr zeigt die Firma interessante Weiterentwicklungen aus ihrem Fabrikationsprogramm. Hervorzuheben ist vor allem eine neue Druckschalterserie für Unterputz- und Aufputzmontage sowie für den Einbau in Schalttafeln. Diese neuen Druckschalter zeichnen sich durch einen kleinen, wohlproportionierten Knopf und einen leichten, geräuscharmen Gang aus. Sie haben, wie die anderen Feller-Hausinstallationsapparate, von vorn bedienbare Anschlussklemmen. Die Serie wird in allen gebräuchlichen Schemata hergestellt, auch als 2polige Wechselschalter und als Schalter 2 x Schema 3 und wird ergänzt durch einen zu diesen Apparaten passenden Impulsdruckkontakt.

Der Bedarf an Apparaten mit beleuchteten Bedienungsorganen wird weiterhin durch die bestehende Serie von Leuchtdruckschaltern und Leucht-Impulsdrückern gedeckt, welche nun auch in spritzwassersicherer Ausführung, in Grauguss- und Aluminiumgehäusen für Aufputzmontage sowie als Guss-Unterputzapparate (Typen GUP) und als Schalttafelapparate mit Guss-Vorderteil geliefert werden können.

Die bekannte FLF-Einbauapparateserie ist ergänzt worden durch eine Schwachstrom-Unterputzleuchte, die auch mit eingebautem Summer lieferbar ist. Die FLF-Apparate werden in den Farben weiss und schwarz hergestellt und passen in die neu genormten Einheitsraster gemäss VSM Blatt 23200. Sie eignen sich deshalb nicht nur für den Einbau in Türzargen, Brüstungskanäle und Fensterrahmen, sondern lassen sich auch vorteilhaft in Schalttafeln montieren und für Unterputzkombinationen verwenden. Dank der Schnappbefestigung ist deren Montage sehr einfach.

Für die Vorfabrikation von Betonelementen ist zusätzlich ein Einlasskasten mit sechs Rohreinführungen entwickelt worden. Dessen patentierte Rohrtüllen garantieren ohne besondere Massnahmen einen wasserdichten Abschluss von Leitungsrohren verschiedener Durchmesser in den auch bei forciertem Vibrieren des Betons absolut unverrückbar sitzenden Einlasskasten. Dieses Dosen-sortiment, welches an Stahl- und Holzschalungswände angebaut werden kann, bildet zusammen mit dem entsprechenden Zubehör ein vollständiges Installationssystem für alle modernen Vorfabrikationsbedürfnisse. Es ist für den Einbau aller Unterputzapparate der Grösse I geeignet. Besonders hervorzuheben ist die Tatsache, dass diese Einlasskasten das T+T-Genehmigungszeichen tragen und deshalb auch für Telefonsteckdosen und Anschlussdosen verwendet werden können.

Aus ihrer Elektronik-Abteilung zeigt die Firma neben den bekannten 440- und 1200-W-Glühlampenreglern einen neuen mobilen 400-W-Tisch-Lichtregler, welcher dank seines 2poligen Zwischensteckers vor allem für die stufenlose Helligkeitsregulierung von Steh- und Ständerlampen geeignet ist und damit zur Erhöhung des Wohnkomforts beiträgt.

Gabs AG, 8304 Wallisellen

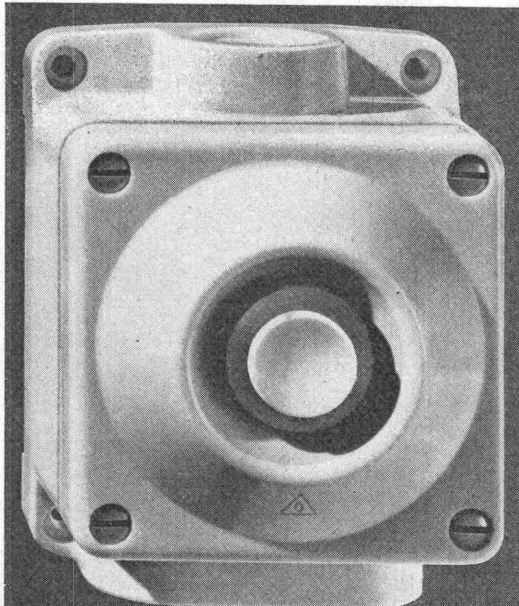
Halle 8, Stand 650

Mittelpunkt des diesjährigen Standes ist die Gabs-Hängeregistratur-Anlage, welche als Aufbewahrungsort für Pläne und Zeichnungen dient. Durch die vertikale Hängeregistraturmethode wird beste Übersicht, Ordnung und schonende Behandlung garantiert. Ein weiterer Vorteil liegt in der einfachen und rationellen Lösung des Archivierungsproblems. Zeichnungen, die wenig oder nicht mehr benötigt werden, können aus dem Schrank entnommen und im gleichen Ordner griffbereit archiviert werden.

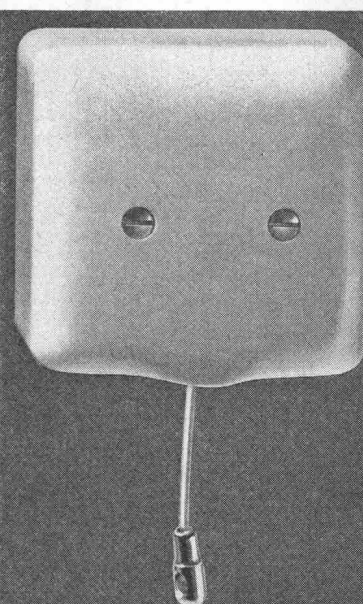
Gabs-Planungs- und Termin-Tafeln erweisen sich als nützliches Hilfsgerät bei Überwachungs-, Kontroll- und Planungsarbeiten. Einfache Bedienung, unbegrenzte Länge und auswechselbare Tafeln bilden die wichtigsten Merkmale dieses Organisationsmittels. Der Anwendungsbereich ist praktisch unbegrenzt.

Das an der letzten MUBA erstmals gezeigte Uni-Gestell für die Lagerung von Büchern, Akten und Ordern hat grossen Anklang gefunden und einen definitiven Platz im Verkaufsprogramm eingenommen. Im Rahmen der thematischen Schau der Fachgruppe für Betriebseinrichtungen zeigt die Firma Gabs AG Lagergestelle für alle möglichen Gewichte.

Druckkontakt für Aufputz spritzwassersicher ~6A, 500V Arbeits- und Ruhekontakt



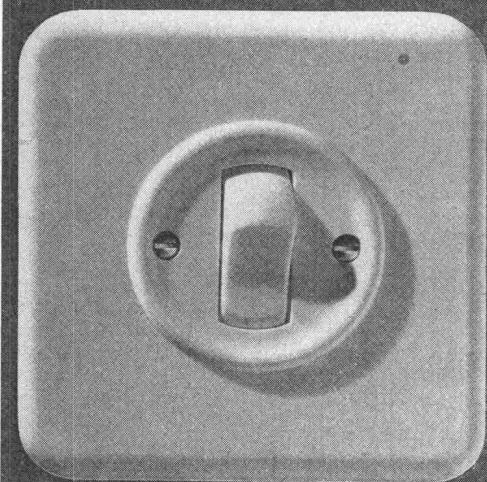
Zugschalter für Aufputz in trockenen Räumen ~10A, 250V



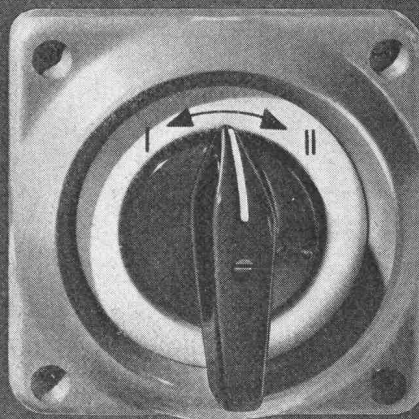
Feller-Impulskontakte für Industrie, Gewerbe und Haushaltzwecke



Wippenkontakt für Unterputz ~10A, 250V ~6A, 380V verschiedene Schemata



Schwenkontakt für den Einbau in Maschinen und Apparate ~6A, 500V



Feller-Impulskontakte gibt es in einer Vielfalt von Ausführungen, die in der Schweiz einzigartig dasteht: mit Arbeits-, Ruhe- oder Mehrfachkontakten, in Isolierpressstoff- oder Gussgehäusen, für trockene Räume oder geschützt gegen Feuchtigkeit und Spritzwasser; auch als Leuchtdruckkontakt für Aufputz, Unterputz und Einbau.

Adolf Feller AG Horgen
Fabrik elektrischer Apparate

Telefon 051 82 16 11

Feller

Gummi-Maag AG, Zürich, Bern, St. Gallen, Renens

Halle 5, Stand 13, und Halle 24, Stand 114

Das bekannte Handels- und Fabrikations-Unternehmen stellt sich mit einem vergrösserten, neugestalteten Messestand vor. Besonderes Gewicht wird auf die stark ausgeweitete Eigenfabrikation gelegt: Formartikel aus verschiedenen Kautschuksorten, eigener Werkzeugbau. Als besonderes Novum darf auf den Stand in Halle 5 hingewiesen werden. Hier zeigt das Unternehmen einen Querschnitt durch die umfangreiche Dokumentation auf dem Kautschuk- und Kunststoff-Sektor.

Emil Haefely & Cie. AG, 4000 Basel 28

Halle 23, Stand 232

Die kürzlich von den Churchill Falls (Labrador) Corporation Ltd. und von der Commission Hydroélectrique de Québec eingetroffenen Bestellungen für insgesamt elf induktive Spannungswandler 765 kV werden durch eine Maquette veranschaulicht. Die 525-kV-Spannungswandler waren seinerzeit die ersten Wandler dieser Spannung in den USA und wurden von Haefely geliefert. Eine Transformator-Durchführung und ein kapazitiver Spannungswandler runden das gegenwärtige 765-kV-Programm ab.

Eine automatisch geregelte Kondensatoren-Batterie mit Askarel-Kondensatoren für 380 V zeigt das von Haefely entwickelte Baukastensystem der beliebig ausbaubaren Anlagen zur Verbesserung des Leistungsfaktors.

Aus dem anderen Tätigkeitsgebiet der mehr der Wissenschaft dienenden Technik stellt Haefely einen Einweg-Gleichrichter für 1050 kV, 10 mA mit einer Scheitelsperrspannung von 2280 kV aus, Bild 1. Dieser Gleichrichter ist für das Hochspannungsinstitut einer technischen Hochschule der BRD bestimmt, wo es u. a. zur Lösung der mit den Gleichspannungs-Energieübertragungen zusammenhängenden Aufgaben mit herangezogen werden dürfte. In diesem Zusammenhang sei auf die unseres Wissens leistungsfähigste Anlage dieser Art hingewiesen, die gegenwärtig bei Haefely gebaut wird. Es handelt sich um einen Hochspannungsprüfgleichrichter 2000 kV, 30 mA mit einer Welligkeit bei Nennspannung von besser als $\pm 1,5\%$, mit ferngesteuerter rascher Polaritätsumschaltung und mit Luftkissenfahrgestell, einer noch wenig bekannten Haefely-Neuerung.

Ein modernes Schaltpult mit neuem Trigatron, ein Stossvoltmeter mit Digitalanzeige und ein Zweistrahl-Kathodenstrahloszillograph in modellmässig simulierter Kombination mit einem Stossspannungsprüfgenerator mit gekapselten Schaltfunkenstrecken geben einen Ausschnitt aus dem Elektronik-Programm.

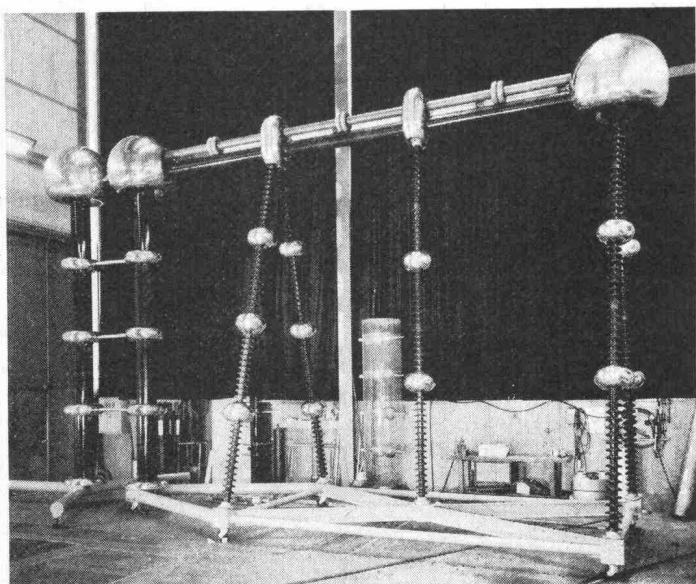


Bild 1. Einweg-Gleichrichter für 1050 kV und 10 mA mit Glättungskondensator und Messwiderstand

Hamo AG, 2500 Biel

Halle 11, Stand 381

Um den Hausfrauen das Beste zu bieten, wird schon seit Jahren die Hamo-automatic in zwei Ausführungen gebaut. Die beiden Modelle fassen ausser dem Tafelgeschirr von 8 Personen (internationale Massgedecke) zusätzlich Platten, Schüsseln und

Pfannen usw. Grossen Wert legt die Firma Hamo auch bei dieser Maschine auf die robuste und saubere Ausführung. Waschraum und Waschdüsen sind aus bestem Chromnickelstahl INOX 18/8, der Einbaurahmen und die Fronttür aus Anticorodal gefertigt. Dadurch ist ein Rosten, besonders an diesen heiklen Stellen ausgeschlossen. Das Waschsyst. und die grosse Waschleistung wurde von den gewerblichen Hamo-Geschirrwaschautomaten übernommen.

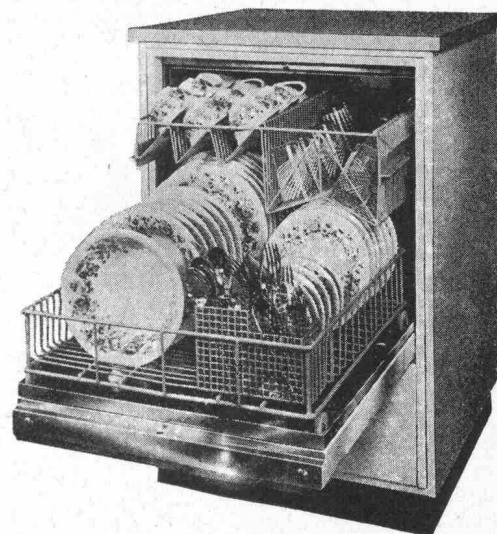


Bild 1. Die Hamo-automatic-Geschirrwaschmaschine.

Diese beiden Hamo-automatic-Geschirrwaschmaschinen entsprechen ganz den Wünschen der Hausfrau, besitzen einen automatischen Tellerwärmer, besonders zusammengestellte Programme für kostbares Porzellan und feine Gläser. Begeistert sind alle von dem eingebauten Express-Programm, das mit einer Laufzeit von nur 12 Minuten eine echte Hilfe bei grossem Andrang darstellt. Alle Programme steuern sich absolut vollautomatisch – ein einziger Tastendruck genügt. Dass das Geschirr nach erfolgtem Waschen und Spülen der Maschine absolut trocken und schrankfertig entnommen wird, ist selbstverständlich (Bild 1). Die Hamo-automatic wurde vom Schweizerischen Institut für Hauswirtschaft SIH geprüft und empfohlen.

Ulrich O. Hartmann, Kunststoffwerk, 8320 Fehrlortorf

Halle 24, Stand 619, und Halle 50, Stand 402

Der Name Hartmann ist seit Jahren bei Architekten, Bauherren und Handwerkern kein unbekannter Name mehr. Die Firma hat sich entschlossen, dieses Jahr an zwei Ständen ihre Erzeugnisse zur Schau zu stellen. Im Rosentalgelände werden die bekannten Hartmann-Schwimmbecken gezeigt. Die verschiedenen Typen Luxe, Standard, Norm und Mini sowie Planschbecken bedeuten das Hauptgewicht der Fabrikation. Die Bassins Luxe und Standard werden in Elementen geliefert und auf der Baustelle montiert, wogegen die Becken Norm und Mini in einem Stück erhältlich sind. Diese durch den einzigartigen Finish bestechenden Becken sind im Freigelände ausgestellt. Zur Reinhaltung des Wassers wird eine leistungsfähige Kieselgurfilteranlage angepriesen. Diese handliche und sehr wirksame Anlage ist für Rundbecken zum Einhängen wie auch für bereits bestehende Becken mit sehr geringem Montageaufwand verwendbar. Weiteres Zubehör wie Duschen, Duschbecken, Leitern usw., ja sogar eine Schwimmhalle sind im reichhaltigen Programm vorzufinden.

Erstmals werden die Erzeugnisse im Sektor Bauelemente vorgestellt. Der neu entwickelte und den Schweizer Bedürfnissen entsprechende Dachwasserablauf aus Polyester für Flachdächer ist zu sehen. Die verschiedenen Typen und Abmessungen sowie der breite, gerillte Klebeflansch geben dem Artikel Zukunftschancen. Unter weiteren Produkten für das Flachdach müssen Dachentlüfter, Lichtkuppeln und Wellplatten erwähnt werden.

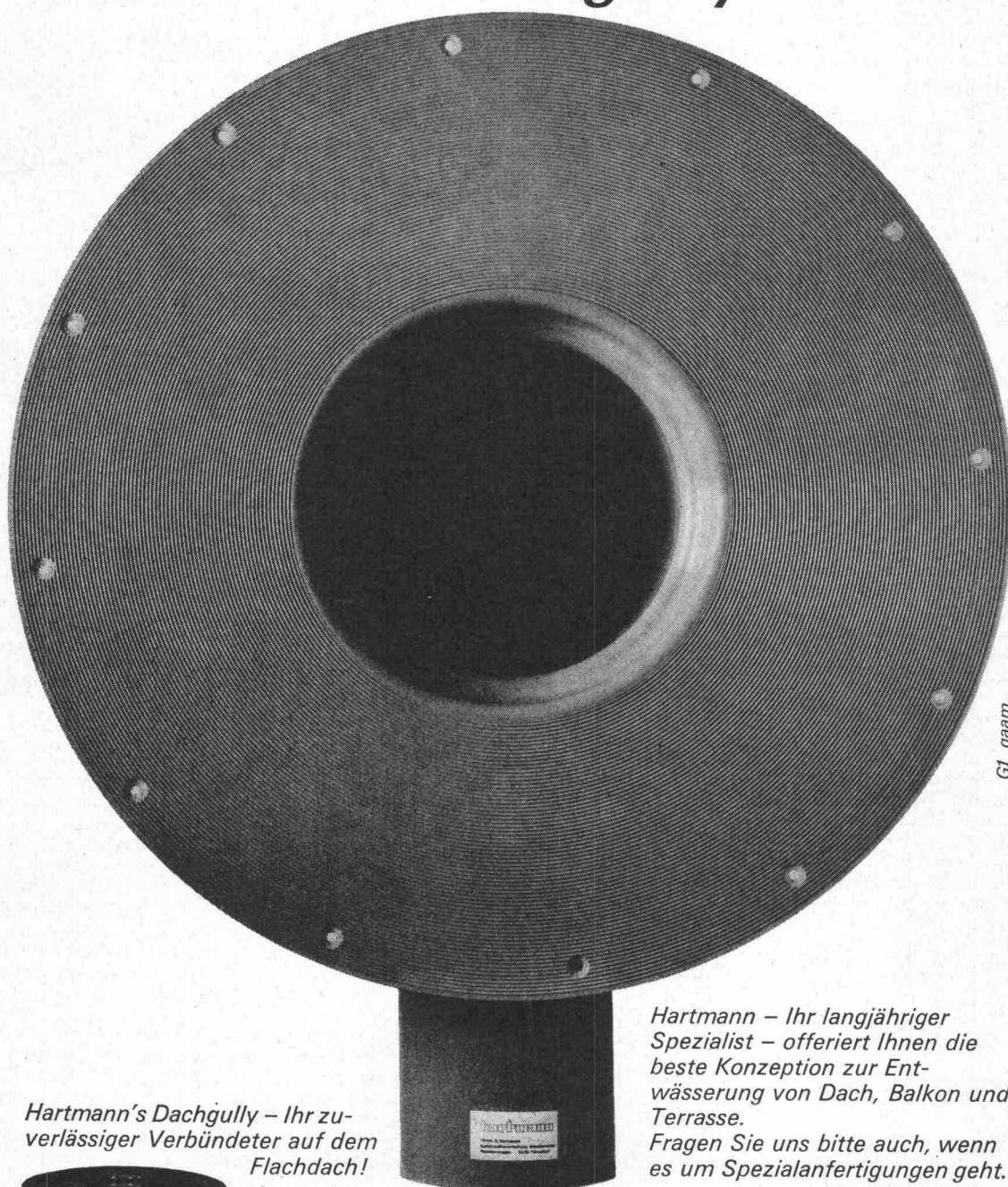
Die Verarbeitung von glasfaserverstärktem Kunststoff zu hochwertigen Bauteilen ist ein weiteres Gebiet, dem sich dieses Unternehmen sorgfältig widmet. Die reiche Erfahrung im Bau von Galvanikwannen, Behältern für Säuren und Laugen wie auch von Transportbehältern jeglicher Art spiegelt sich in der Qualität, Lebensdauer und günstigen Preisen wider.

1 Der neue Hartmann-Dachgully aus Kunststoff besitzt einen breiten, gerillten Klebeflansch mit Schraublöchern. Auf Wunsch auch mit Anschlussfolie lieferbar.

2 Der neue Hartmann-Dachgully aus Kunststoff hat einen Ablaufstutzen nach Richtlinien des schweiz. Installationsgewerbes – und von genügender Länge. Problemloses Anpassen auf der Baustelle.

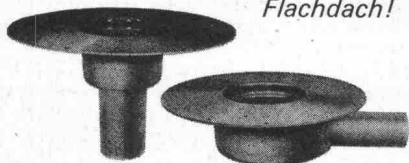
3 Der neue Hartmann-Dachgully aus Kunststoff verfügt über eine niedrige Bauhöhe (13 cm). Er lässt sich deshalb in die Decke komplett einbauen.

... das zuverlässige Konzept in der neuen Hartmann-Dachgully-Serie!



Hartmann's Dachgully – Ihr zuverlässiger Verbündeter auf dem Flachdach!

*Hartmann – Ihr langjähriger Spezialist – offeriert Ihnen die beste Konzeption zur Entwässerung von Dach, Balkon und Terrasse.
Fragen Sie uns bitte auch, wenn es um Spezialanfertigungen geht.*



HARTMANN

Ulrich O. Hartmann 8320 Fehraltorf Kunststoffwerk Russikerstrasse Tel. 051/97 73 49

Hasler AG, 3000 Bern 14

Halle 23, Stand 441, und Halle 11, Stand 221



Bild 1. Vermittlungsraum der Haustelephonzentrale Hasler SKW 1000 in der Bundesverwaltung (rund 200 Amtslinien, 2500 interne Teilnehmer)

a) Nachrichtentechnik (Halle 23)

Im Rahmen der Lieferung einer der modernsten Haustelephonzentralen (Hilton-Hotel, Kloten) hat Hasler neue Möglichkeiten für den Komfort der Gäste und für eine bessere Bedienung durch das Personal geschaffen. Eine solche Haustelephonzentrale SKW 1000 – übrigens in dieser Ausführung auch für Spitäler gedacht – wird an der MUBA vorgeführt. Nur einige Möglichkeiten als Beispiel: Zimmerapparate für 1-Ziffernwahl (Amtsausgang möglich); Service-Apparate (erreichbar in 1-Ziffernwahl) mit optischer Nummernanzeige des Anrufenden; Tastenwahl für bevorzugte Teilnehmer-Apparate; Kurzurufnummernwahl (erlaubt den Aufbau einer häufig gebrauchten Verbindung mit Zweigniederlassungen usw. durch Wahl einer nur ein- bis zweistelligen Kennzahl); Tafel für bevorzugte Anschlüsse (Vorrang für bevorzugte Bedienung in bestimmter Reihenfolge). Einen zusätzlichen Komfort, der von der PTT jedem Abonnenten auf Wunsch zur Verfügung steht, bietet der Anruf-Umleiter. Er dient zur Umleitung eines Anrufes auf einen anderen Apparat, zum Beispiel von der Arztpraxis ins Spital, vom Büro nach Hause usw.

Wie die Rationalisierungsmöglichkeiten des modernen innerbetrieblichen Nachrichtenwesens voll ausgeschöpft werden können, wird mit der drahtlosen Personensuchanlage Hasler (automatisch oder von Hand gesteuert) unter dem Motto: «Früher piepste er nur – heute spricht er» vorgeführt: Hasler zeigt erstmals an der MUBA die neue drahtlose Personensuchanlage mit Sprachdurchsage. Der sprechende Miniaturempfänger ist nicht länger als eine Zigarette, 13,5 mm dünn und wiegt nur 75 Gramm.

b) Frankiermaschinen, Registrierkassen (Halle 11)

Früher in der Bürohalle aufgestellt, werden nun die Hasler-Frankiermaschinen zusammen mit den Hasler-Registrierkassen in einem grosszügig gestalteten Stand in der Halle 11 vorgeführt. Kürzlich wurde die 10 000. Frankiermaschine in der Schweiz (eine Hasler) dem Betrieb übergeben. Diese hohe Zahl beweist, dass Gross- und Kleinbetriebe die Notwendigkeit einer rationalen Postabfertigung einsehen. Deshalb können am Hasler-Stand wieder die verschiedenen Modelle der Frankiermaschinen, für jeden Postanfall, besichtigt werden.

Hesa AG, 5012 Schönenwerd, und Merz & Benteli AG, Bümplizstrasse 91, 3018 Bern

Halle 25, Stand 536

Moderne Fugenkitte und dauerplastische Abdichtungsmassen mit einer erstaunlichen Fülle von praktischen Anwendungen. In einer besonderen «Bastler-Ecke» kann sich der Hausbesitzer, Handwerker usw. dank einem Sonder-MUBA-Angebot günstig mit den nötigen Utensilien versehen, um in seinem Haushalt Fugen oder sonstigen lecken Stellen (Badwannenfugen) auf den Leib zu rücken. Für die Verglasungsfirmen, Verfugungsfirmen, Schreinereien, stehen zum Teil neue, jedoch seit längerer Zeit erprobte dauerplastische, plasto-elastische und elastische Kitten zur Verfügung. Mit Vorteil werden sich Sanitär-Installateure, Baufirmen usw. am Stand der Hesa AG und Merz + Benteli AG umsehen. Leicht und problemlos zu verarbeitende Kitten werden zweifellos ein grosses Interesse finden.

Hilti-Technik AG, vormals Ramotec AG, 8004 Zürich

Halle 5, Stand 442

Unter dem Motto: «Montage nach Mass» stellt diese Firma an der MUBA die neue Hilti-Bolzensetzgeräte-Generation vor, welche aus dem Hause Hilti AG in Schaan stammt. Die vier neuen Direkt-Befestigungsgeräte zeichnen sich dank dem Kolbenprinzip als überaus sicher aus, d. h. die Geräte verfügen über eine «greifbare Sicherheit». Die Typen-Einzelheiten sehen wie folgt aus:

- DX 350. Reines Nagelgerät mit Kartuschenmagazin, sehr handlich durch geringes Gewicht, daher äusserst rationell. Sicherheit dank Kolbenprinzip.
- DX 400 B. Universalgerät für mittelschwere Befestigungen, besonders geeignet für Montagen auf Beton. Kolbenprinzip.
- DX 400 E. Spezialgerät für mittelschwere Befestigungen auf Stahl durch geringen Rückstoss. Kolbenprinzip.
- DX 600. Universalgerät für Schwer-Befestigungen (bis Gewinde-Bolzen M 10) auf Beton und Stahl. Dieses Gerät kombiniert mit dem Betonvorsatz verhindert weitgehend beim Setzen auf Beton das Ausplatzen und erhöht dadurch auch die Auszugswerte.

Im Bohrmontage-Sektor wird ausser dem bestens bekannten elektropneumatischen Schlagbohrhammer «Torna 765» (Bild 1) auch der bereits legendär gewordene elektropneumatische Schlagbohrhammer «Hilti-Te 17» gezeigt.

Auf dem Dübelsektor stehen die bekannten Hilti-Drehdübel und Hilti-Schlaganker, sowie die Trockensteinschrauben WW und Ramo zur Verfügung. Ausserdem liegen noch weitere Artikel wie Kabelrollen, Schlagbohrmaschinen, Blindnieten usw. dem Interessenten zur Ansicht auf.

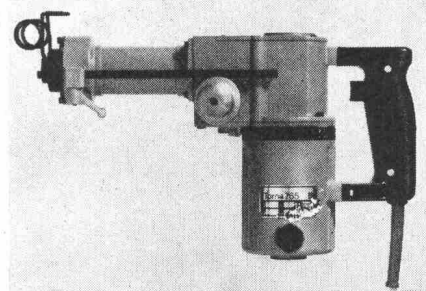


Bild 1. Elektropneumatischer Schlagbohrhammer «Torna 765»

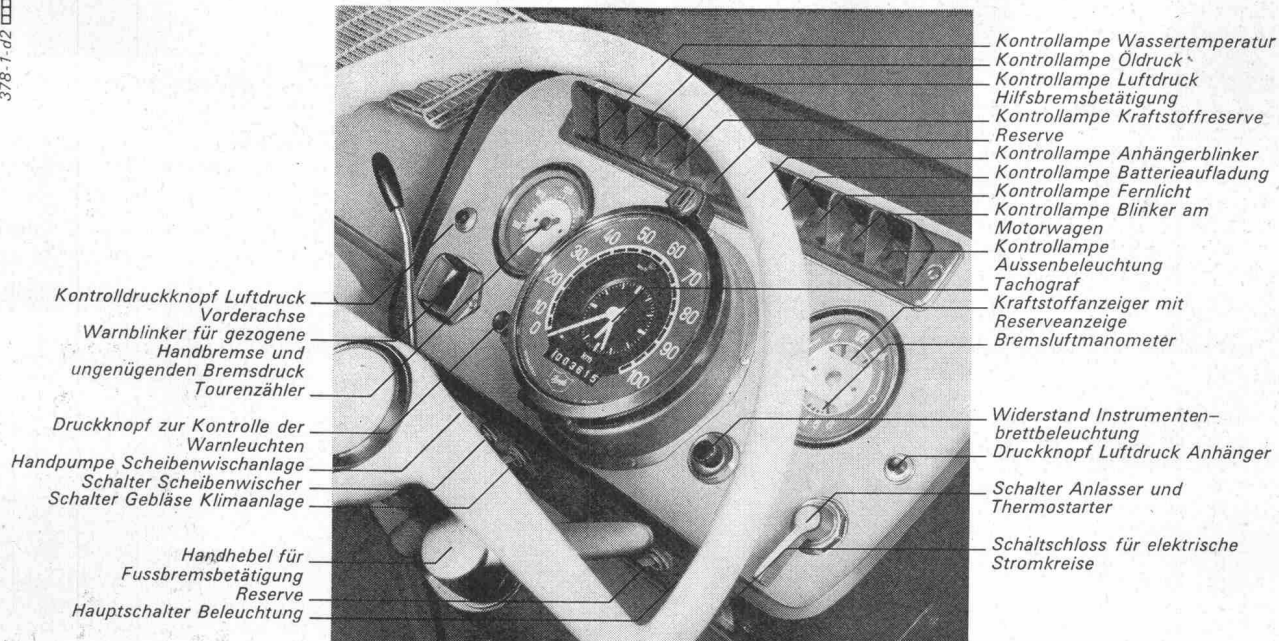
Kork AG, 5623 Boswil

Halle 25, Stand 114

In der Kork AG, Boswil, werden Jahr für Jahr Tausende von Tonnen Korkrinde, welche in Portugal, Spanien, Nordafrika, Südfrankreich und Italien von den Korkreichen gewonnen werden, zu hochisolanten Isolierprodukten, wie Bau- und Isolierkorkplatten, Korksegmente, -streifen, -schalen und -schrot verarbeitet. Diese altbewährten und bekannten Isolierprodukte Kortsit werden hier in einem modern eingerichteten Betrieb zu einem Bau-Isolierstoff verarbeitet, der heute noch, trotz aller technischen Fortschritte, seinesgleichen sucht, und der leicht gesägt, geschnitten, geklebt und verputzt werden kann. Nebst der Fabrikation der Korkprodukte hat sich aber die Kork AG der fortschreitenden Technik keineswegs verschlossen und fabriziert seit über zehn Jahren die in den einschlägigen Fachkreisen ebenfalls sehr geschätzten und bewährten Schaumstoff-Isolierprodukte Alporit aus expandiertem Polystyrol, welche die Kork-Isolierprodukte in idealer Weise ergänzen.

Eine Bereicherung und Ergänzung des Verkaufsprogrammes erfuhr das Werk durch die Aufnahme der Fabrikation von Bau-Klebstoffen. Ganz besonders interessant ist in diesem Programm der Bau-Klebstoffe der Baukleber und die Klebepaste, welche endlich erlauben, auf rationelle kostensparende Weise speziell die Polystyrol-Hartschaumstoff-Isolierplatten auf Beton- und Backstein-Mauerwerk, Holz- und Hartfaserplatten sowie auf saugfähige Untergründe zu verkleben. Als absolute Neuheit wurde anfangs 1969 die Fabrikation von Polyurethan-Rohrisolierschalen mit PVC-Abdeckfolien aufgenommen. Die gleichzeitige Verbindung von Isolierschale mit der entsprechenden Abdeckung wird auf dem einschlägigen Isoliermaterialien-Markt als absolut neu und wegweisend betrachtet.

643 EP, Gesamtgewicht 16 t



Aktionszentrum

Hier geschieht's: Beschleunigen. Schalten. Kontrollieren. Bremsen. Manövrieren. Entspannen. Und wieder handeln. Ununterbrochen. Die Masse eines Lastzuges muss ständig unter genauer Kontrolle gehalten werden, wenn sie rentieren soll. Dazu gehört eine robuste Ausführung des Fahrzeuges und eine technische Ausrüstung, die den Ansprüchen der Gewichtsklasse entspricht. Dazu gehört auch eine komfortable Kabine: Körpergerechte Sitze, Sicht, Bewegungsfreiheit (auch für den Mitfahrer). Denn die Leistungsfähigkeit des Fahrers steigt mit seinem Wohlbefinden. Und die Rentabilität mit dem Arbeitsklima. Der Fiat 643 EP kann mit allen

Aufbauten ausgerüstet werden: TIR Brücke, offene Brücke, Kühlkasten, Möbelkasten, Viehtransporter, Kipper, Wechselladekipper, Kehrlichtabfuhrwagen, Langholzwagen, Beton-Mischer, Langeisenwagen, Brennstoffzisterne, Staubguttransporter für Getreide usw. 6-Zylinder-Motor, 10 Gänge, Nutzlast bis 10500 kg auf dem Fahrgestell.

Ein Fiat-Fahrer fühlt sich wohl.



Sava finanziert zeitgemäss.

Fiat (Suisse) SA 108, rue de Lyon 1211 Genève 13

FIAT

Huber & Suhner AG, 9100 Herisau und 8330 Pfäffikon
Halle 23, Stand 253

Die Firma Huber & Suhner zeigt in einem Ausschnitt aus ihrem vielfältigen Produktionsprogramm folgende Neuheiten:

Niederspannungskabel

Aluminiumkabel: Ausweitung des Produktionsprogrammes sowohl im Querschnittsbereich ($3 \times 50 \text{ mm}^2$ bis $4 \times 240 \text{ mm}^2$) als auch konstruktiv und anwendungstechnisch. **Ceander-Kabel:** mit Kupfer- oder Aluminium-Phasenleitern über den ganzen Querschnittsbereich: Kupferleiter $3 \times 10 + 10$ bis $3 \times 120 + 95$; Aluminiumleiter $3 \times 25 + 16$ bis $3 \times 300 + 185$. **Flachkabel:** Erweitertes Programm mit Gummi- oder Thermoplastisolation. Die zweckmässigen Montage-möglichkeiten ergeben eine funktionsgerechte Verwendung.

HF-Kabel und HF-Stecker

Kupferrohr-Mantelkabel (semirigid) für dichte Verlegung von Koaxialleitungen mit hohen Pegelunterschieden, z. B. in Radar- und Kommunikationsgeräten, in der Mikrowellentechnik und im Flugzeugbau. **Koaxialverbindungen** von höchster Präzision, für thermische Belastungen von $+ 250^\circ \text{C}$ dauernd. **Abschlusswiderstände** in 50-, 75- und 125- Ω -Ausführung für die Serie BNC, C, N, UHF. Die eingebauten Widerstände bestehen aus einer Metallfilmeinheit. **Subminiatur-Koaxialstecker** Serie S in vergoldeter Ausführung.

Wicklungsdrähte

Terit-S, mit einer Dauertemperaturbeständigkeit von 180°C , ausgezeichnet wickelbar, erlaubt das Herstellen von komplizierten Wicklungen. **Pyromit**, sowohl elektrisch, thermisch als auch in der chemischen Beständigkeit ein Spitzenprodukt. Pyromit-Lackdrähte erreichen eine lange Lebensdauer bei Betriebstemperaturen bis 200°C . **Lotan-Fix** (Backlackdraht, ab $0,01 \text{ mm}$), verarbeitbar in Temperaturen von 100 bis 160°C . Die Verwendung von Lotan-Fix für die Herstellung körperloser Spulen erweist sich insbesondere bei der Miniaturisierung von Geräten als vorteilhaft.

Technische Gummiartikel

Hartgummi-Auskleidungen als Korrosionsschutz für Grossbehälter mit maximalen Ausmassen von $\varnothing 4100 \text{ mm}$, Länge $11\,000 \text{ mm}$. Neuartige **Rohrkupplungen mit Gummielementen** als zuverlässige Abdichtung, chemisch und thermisch widerstandsfähig sowie bleibend elastisch. Neuentwicklungen auf dem Gebiet der **Schwingelemente** zur Isolierung von Körperschall und Störschwingungen. **Folien zum Schutz gegen aggressive Medien** bei Betonkonstruktionen, z. B. in Faultürmen und Chlorid-Behältern für Kläranlagen. **Folien im Gewässerschutz** bei Oel- und Benzinbehältern als Fundamentabdichtungen. **Folien als Feuchtigkeitsbarrieren** im Tunnel-, Stollen-, Brücken- und Strassenbau. Dank der hohen Elastizität dieser Folien können sie Spannungen oder Fundamentsetzungen, die nachträglich auftreten, ohne Rissbildung aufnehmen.

Landis & Gyr, 6300 Zug

Halle 23, Stand 343

Landis & Gyr AG, Zug, beschreitet dieses Jahr mit ihrem Messestand an der MUBA neue Wege. Im Gegensatz zu den Vorjahren wird diesmal bewusst auf eine Ausstellung der spezialisierten, lediglich einen engeren Kreis von Fachleuten ansprechenden Produkte der Mess-, Steuer- und Regeltechnik verzichtet und eine leicht verständliche Bildschau für das allgemeine Messepublikum geboten.

Der Stand wird von zwei Kuppelräumen beherrscht, in denen mit Hilfe verschiedener audiovisueller Techniken Bedeutung und Ausdehnung des Landis & Gyr-Konzerns auf effektvolle Weise dargestellt werden. In dem einen Raum wird der Besucher über die Anwendung von Landis & Gyr-Produkten auf den verschiedensten Gebieten wie z. B. der Erzeugung und Verteilung elektrischer Energie, in der Wärme- und Klimatechnik sowie im Bereich der Kernphysik orientiert. Der andere Raum schafft eine Beziehung zu den Menschen, die diese Produkte schaffen. Auf über einem Dutzend Leuchtwänden erscheinen typische Arbeitsplätze und Berufe aus den Werken des Zuger Unternehmens.

Carl Maier & Cie., 8200 Schaffhausen

Halle 22, Stand 301

Die Firma Carl Maier & Cie., Schaffhausen, stellt zum fünfzigsten Mal an der MUBA aus. Aus dem reichhaltigen Schaltapparate-Programm werden unter anderem der Picomat, die Schütze,

Fehlerstromschutzschalter, Motorschutzschalter und eine elektrische Steuerung gezeigt.

Die Sicherungsautomaten «Picomat» dienen als Schutz von Hausinstallationen und Steuerungen. Der «Picomat» ist in einpoliger Ausführung, mit oder ohne Nulleiter für Nennströme von 6, 10, 16, 20 und 25 A erhältlich. Die sehr kleinen Abmessungen – Breite: $11,7 \text{ mm}$ in der Ausführung ohne Nulleiter und $17,5 \text{ mm}$ mit Nulleiter – wirken sich besonders in Wohnungs- und Kleinverteilern günstig aus.

Fehlerstromschutzschalter überwachen Fehlerströme in elektrischen Anlagen und gewährleisten dadurch einen sicheren Personenschutz und einen zuverlässigen Brandschutz. Die neuen Fehlerstromschutzschalter Typ FI für Nennströme von 10, 25 und 40 A sind für folgende Empfindlichkeiten erhältlich: bei 10 A Nennstrom; 10 mA , bei 25 und 40 A Nennstrom; 30 und 300 mA .

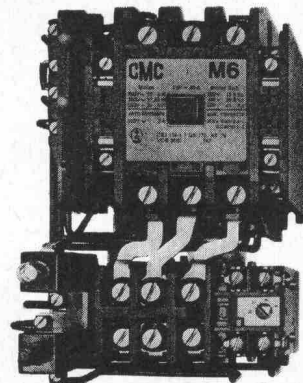


Bild 1. CMC-Schütz Typ M 6.

CMC-Schütze. Die fein abgestufte Schützereihe umfasst sieben Typen für Leistungen bis 85 kW bei 380 V . CMC-Schütze zeichnen sich durch ihre moderne Konstruktion und ihre kompakte Bauweise mit kleiner, vor allem schmaler Grundfläche aus. Die Rückstellung der thermischen Auslöser kann leicht von Hand auf automatisch umgestellt werden (Bild 1). Die Schütze entsprechen schweizerischen und internationalen Vorschriften. Bei sämtlichen Ausführungen sind die Anschlussklemmen als Schraub- oder Flachsteckanschlüsse erhältlich. Das neue Kleinschütz M1 findet in Geschirrspülautomaten, Waschmaschinen und anderen Haushaltapparaten Verwendung. Der thermische Nennstrom von 16 A (I_{th}), die hohe mechanische und elektrische Lebensdauer, das Ein- und Ausschaltvermögen von 250 A ermöglichen einen vielseitigen Einsatz.

Relais. Das mechanische Zeitrelais Typ RZM ist in den beiden Zeitbereichen $2-50 \text{ s}$ und $5-100 \text{ s}$ ausgestellt. Diese Relais, für Impuls- oder Dauerkontaktsteuerung, entsprechen CSA-, SEV- und VDE-Vorschriften. Als Ergänzung dazu zeigt CMC die volltransistorisierten Relais der R-Reihe.

Mit dem Zeitrelais Typ RT werden Ein- und Ausschaltverzögerungszeiten bis zu 4 h bzw. 300 s erreicht. Neu in dieser Reihe ist das ausschaltverzögerte Relais Typ RTR. Die neuen Impuls-Relais (Wischrelais) Typ RWO, RWV und RWF dienen der Umwandlung eines Dauersignals in einen Impuls. Sie wischen, je nach Ausführung beim Öffnen oder Schliessen des Steuerkontaktes. Das ebenfalls neue Blinkrelais Typ RBS wird für periodische Ein-, Aus- oder Umschaltungen verwendet.

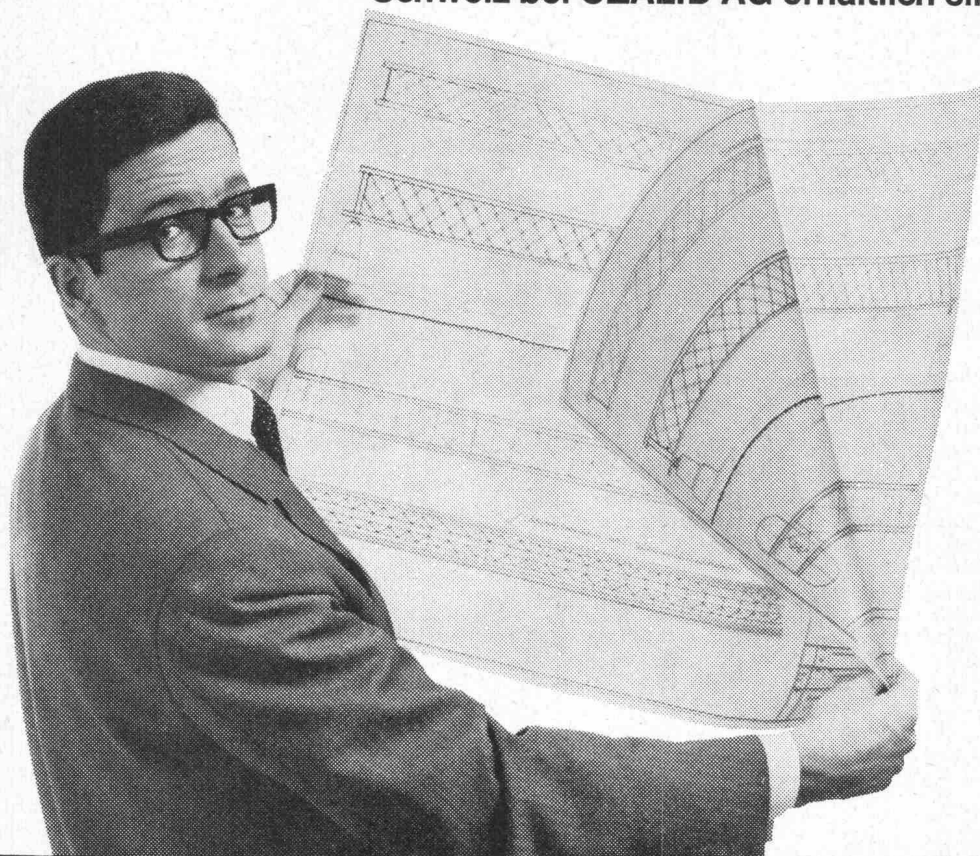
Befehlsapparate. Das Befehlsapparate-Programm umfasst Taster, Zwillingtaster, Stufentaster, Schlosstaster, Drehschalter, Schlossschalter, Monoschalter, Schlossdrehschalter, Not-Ausschalter u. a. m.; es wird in den Ausführungen Frontbefestigung für Einbau in Schalttafeln und für Aufbau auf Traversen hinter Türen hergestellt. Die Anschlüsse der Steuerleitungen sind als Schraub- oder Flachsteckanschlüsse ausgebildet.

Motorschutzschalter. Im Motorschutzschalterprogramm zeigt CMC den neuen 40-A -Motorschutzschalter CTYP 40 für Stern-Dreieck-Anlauf mit Unterspannungs-Auslöser. Die Umschaltung von Stern auf Dreieck erfolgt automatisch nach Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit zwischen 3 und 30 s .

Steuerungen. Aus dem reichhaltigen Programm an Steuerungseinrichtungen wird eine Steuerung für eine Zement-Transport-Anlage gezeigt. Sie hat die Aufgabe, die Beschickung und den Abzug von 41 Zement-Silos zu steuern. Dabei hat die Bedienungsperson lediglich den Start- und den Zielpunkt des Förderweges festzulegen; die Auswahl und gegenseitige Verriegelung von rund 30 pneumatischen Rinnen, 50 Weichen, 50 Förderbändern und vier Sack-Packmaschinen wird vollautomatisch, zum Teil elektronisch gesteuert.

Dieser Herr könnte Schwede, Italiener, Deutscher, Schweizer oder Engländer sein...

... denn in ganz Europa werden die OZALID-Spitzenprodukte* verwendet, welche in der Schweiz bei OZALID AG erhältlich sind.



*** Transparent-Zeichenpapiere**

von 45 bis 100 g/m²

*** Skizzenpapiere**

von 45 bis 85 g/m²

*** masshaltige Zeichenfolien**

wie Hostaphan, Reprolar, Ozalar und Thrumatt

*** Lichtpauspapiere**

OZALID für Trockenentwicklung und OZAFLUID für Halbflechtentwicklung sowie diverse Spezialsorten in verschiedenen Stärken und Grössen.

Verlangen Sie Muster.

OZALID AG führt zudem Lichtpausmaschinen und -geräte, Schränke, Tische und Planschneideapparate sowie komplette Zeichenanlagen.



OZALID AG ZÜRICH

Seefeldstrasse 94 8034 Zürich Tel. 051/327442

Coupon

für eine unverbindliche Anfrage an
OZALID AG, Seefeldstrasse 94,
8034 Zürich

Wir interessieren uns für:

Name: _____

Adresse: _____

zuständig: _____

Besuchen Sie uns an der MUBA 70 in Halle 8, Stand 408

Dr. R. Maag AG, 8157 Dielsdorf

Halle 25, Stand 614

Wie dekorativ und natürlich Holzschutzfarben wirken, zeigen schwenkbare Tafeln aus Tannenholz, welche mit «Color xex» behandelt sind. Indem eine Seite gehobelt und die Rückseite jeweils roh belassen wurde, kann die unterschiedliche Struktur der Holzoberfläche und damit der völlig andersartige Effekt des Anstriches besonders gut beurteilt werden.

Dem Wunsch der Praxis entsprechend, wurde die Trockenzeit von «Color xex» verkürzt. Um eine gute Durchtrocknung zu erreichen, sollte der zweite Anstrich jedoch frühestens nach 2 bis 3 Tagen aufgetragen werden.

Referenzobjekte (Bilder davon sind an der Mustermesse zu sehen) beweisen, dass «Color xex» sowohl im Mittelland wie auch in Gebirgslagen die an ein Holzanstrichmittel gestellten hohen Anforderungen in optimaler Weise erfüllt. Das Produkt wurde in der Schweiz entwickelt und ist besonders auf die klimatischen Bedürfnisse unseres Landes eingestellt. In der Holz-Sonderschau (Halle 9) sind weitere Anwendungsbeispiele von «Color xex» zu sehen, welche ebenfalls die Möglichkeiten dieser idealen Holzschutzfarbe aufzeigen.

Patek Philippe, Abteilung Elektronik

Halle 3, Stand 402

Sehr kontrastvoll sind die imponierende Zeitzentrale, ausgerüstet mit 61 Nebenuhrnlinien, und die danebenstehende, neue kleine Hauptuhr. Gleichwohl gehören sie zum gleichen MI-System (Modular Integriert), welches ermöglicht, die kleinste Hauptuhr nachträglich durch Hinzufügen von zusätzlichen, steckbaren Modulen in die grösste Zeitzentrale umzuwandeln. Eine solche wird jetzt im Bundeshaus in Bern installiert. Von dort aus wird sie alle Nebenuhren der in Bern und Umgebung liegenden Gebäude der Eidg. Verwaltung steuern. Diese Zeitanlage wird somit zu den grössten der Welt zählen.

Die neue, mechanische Hauptuhr von Inducta, deren Preis Fr. 575.— beträgt, funktioniert mit einer Unruhe, welche durch die Netzfrequenz synchronisiert wird. Gangabweichungen sind also nur während den relativ selten auftretenden Netzunterbrechungen zu erwarten. Die Kontaktausrüstung dieser Hauptuhr ermöglicht es, etwa 50 Nebenuhren anzusteuern.

Modern, attraktiv und geräuschlos sind die neuen, elektronischen Patek-Philippe-Digitaluhren. Diese Digitaluhren werden ausgerüstet mit 30 mm bzw. 60 mm hohen Ziffern für die Angabe der Stunden, Minuten, Sekunden und auch Variante 0,1 s (Bild 1). Die 30-mm-Digitaluhren sind im MI-Gehäuse eingebaut und können somit baukastenmässig mit Zentralen verwendet oder einzeln als Wand-, Tisch-, 19-Zoll-Rack- oder Einbau-Montage geliefert werden. Die Ansteuerung der verschiedenen Digitaluhren einer Anlage erfolgt über ein 30adriges G-51-Kabel durch eine elektronische MI-Hauptuhr, welche mit dem neuen «BCD-Modul» ausgerüstet ist. Dieses aus integrierten Schaltungen entwickelte Modul kann auch die Zeitinformationen an EDV-Anlagen, Computer und Digitaldrucker abgeben.



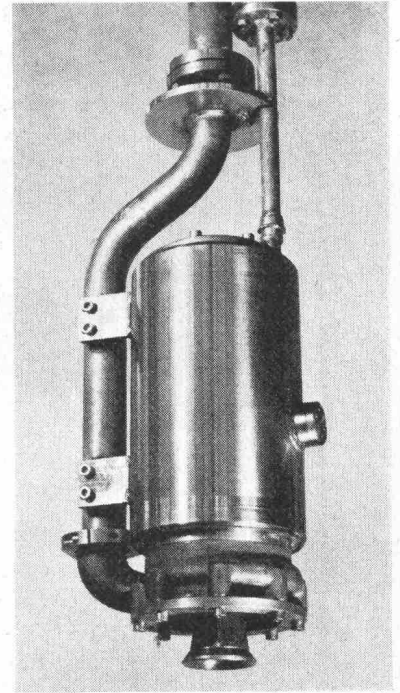
Bild 1. Die vollelektronische Digitaluhr

K. Rütschi AG, Pumpenbau, 5200 Brugg

Halle 5, Stand 301

Aus dem gezeigten vielfältigen Herstellungsprogramm greifen wir diesmal eine interessante Neuheit heraus, nämlich einen in aggressive Flüssigkeiten eintauchbaren Elektromotor. Uns allen ist die Warnung bekannt, beim Baden nie elektrische Gegenstände zu berühren. Heute besitzt man aber bereits Elektromotoren zum Antrieb von Pumpen, die vollständig unter Wasser arbeiten. Nachdem solche Motoren die frühere Wirkung einer Sensation verloren haben, ist es der Ausstellerin gelungen, in langjähriger Forschungsarbeit diese Pumpenaggregate weiter zu entwickeln, so dass sie samt dem zugehörigen Elektromotor nicht nur unter Wasser, sondern vollständig in beliebige Säuren eingetaucht, arbeiten können. Solche Aggregate stellen den höchsten Stand der Pumpentechnik dar, indem sie vollständig wartungsfrei arbeiten, wobei alle flüssigkeitsberührten Teile aus entsprechend säurebeständigem Material sind und nicht einmal die Lager einer besonderen Schmierung bedürfen,

Bild 1. Elektromotor in Schwefelsäure eingetaucht



weil diese durch das Fördergut selbst, also beispielsweise durch hochkonzentrierte Säuren, geschieht!

Solche Pumpen sind ganz besonders in der Chemie zum Auspumpen von Säurebehältern, die aus Sicherheitsgründen unten nicht angezapft werden dürfen, eine wertvolle Bereicherung. Damit kommen die bisherigen heiklen Vertikalpumpen, bei denen ein langer Wellenstrang zum trockenen Motor hinaufführen, in Wegfall. Eine solche Pumpe, die eine wirkliche Neuheit darstellt, kann auf dem Stand besichtigt werden.

Bruno Piatti, Abteilung Küchenbau, 8305 Dietlikon

Halle 13, Stand 335

Die Firma Bruno Piatti gehört seit Jahren zu den führenden Küchenfabrikanten der Schweiz. Sie zeigt einmal mehr, wie individuell Küchen mit den *bp*-Normelementen gestaltet werden können. Angefangen bei der einfachsten, rein funktionellen Appartement-Küche bis zur luxuriösen Einfamilienhaus-Küche. Dazu kann eine Vielfalt an Modellen von Küchen-Apparaten nach den Wünschen des Bauherrn, Hausbesitzers und Architekten eingebaut werden. Bruno Piatti zeigt eine Neuerung, die nicht nur die Hausfrau und Architekt interessant ist: Alle Schubladen werden serienmässig auf Rollen geliefert. Die Auszüge der *bp*-Küchen sind sprichwörtlich unverwundlich. Sie sind bis zu 100 kg belastbar. Wie dieses Detail, sind alle Teile der *bp*-Küche ebenso solid gebaut und verursachen deshalb praktisch keine Unterhaltskosten.

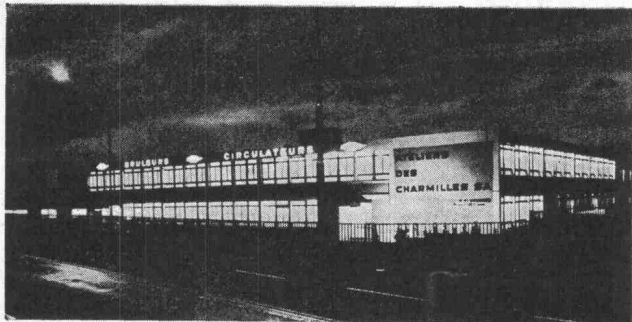
In der Sonderschau *Holzmesse der Lignum*, Halle 9, unter dem Motto «Wohnen — Stil 70», zeigt Piatti (neben weiteren Fabrikanten aus der Holzbranche), dass die *bp*-Küche und Acordial-Faltwand in den modernen Wohnstil der siebziger Jahre passt.

Röhren-Keller AG, 4000 Basel 18

Halle 24, Stand 343

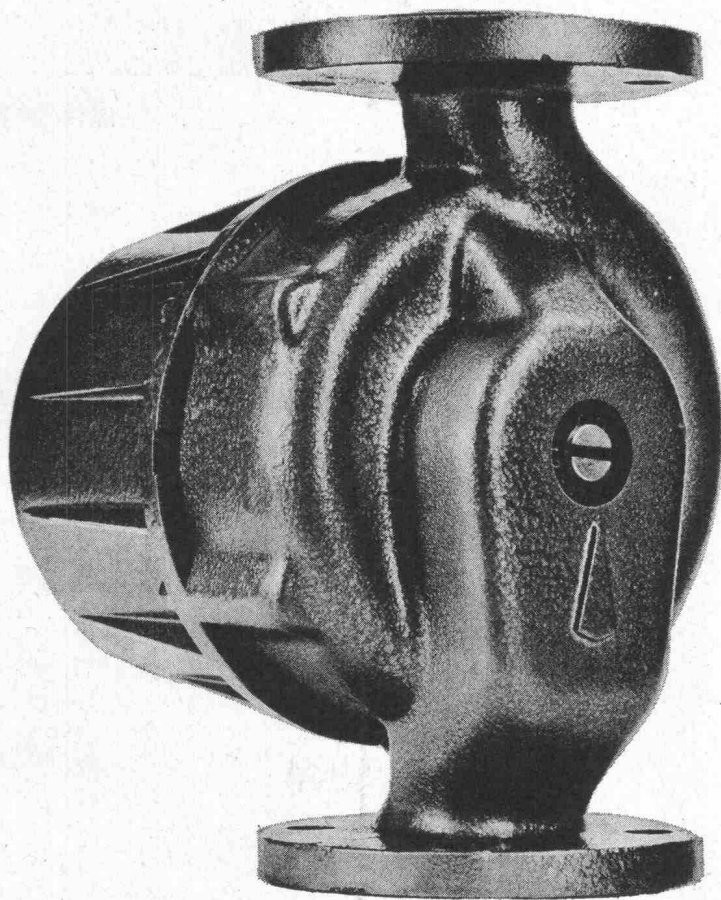
Auf dem Stand dieser Firma an der MUBA 1970 werden die bereits seit 13 Jahren bewährten Akatherm-Ablaufleitungen aus Hartpolyäthylen und Polypropylen ausgestellt. Wesentliche Merkmale dieses Systems bilden die Vorfabrikation und die einfache Heizbandverschweissung. Durch geschweisste Abzweigungen können Rohrführungen in gedrängtester Anordnung, wie sie die moderne Bauweise verlangt, ermöglicht werden. Einige Beispiele veranschaulichen auf unserem Stand diese Vorteile.

Ab 1. April 1970 werden die Rohrabmessungen den ISO-Empfehlungen angepasst und umfassen folgende Durchmesser: 50/44, 63/57, 90/83, 110/103, 125/117 und 160/150. Selbstverständlich sind für Kanalisationen auch Rohrleitungen bis zu 400 mm Durchmesser möglich. Um die Montage für senkrechte Apparateanschlüsse zu vereinfachen (K-Stücke), wird eine neue Steckmuffe (MAS) eingeführt. Eine wesentliche Beschleunigung der Montage ergeben die neuen Rohrschellen mit Einhängebügel. Eine einzige Schraube, die mit Schraubenzieher, Siphonschlüssel oder Sechskantschlüssel angezogen werden kann, genügt für die Befestigung der Akatherm-Ablaufleitungen.



Ansicht unseres Werkes in Châtelaine-Genf, dessen Vergrößerung und Neueinrichtung bald beendet ist.

CUENOD seit 1896 immer an der Spitze des Fortschrittes



Neu!

Neue Typenreihe der Umwälzpumpen
Type T für Zentralheizungen.
Einheitliche Ausführung bis zu
einem Druck von 12 m Wassersäule.
Schöne und moderne Form.
Erprobte und robuste Konstruktion.



Oel- und Gasbrenner für jeden
Verwendungszweck von 15.000 bis 9.000.000 kcal/h.

Ateliers des Charmilles SA, Usine de Châtelaine, Genf

Verkaufsbüros: Basel, Bellinzona, Bern, Biel, Chur, Genf, Lausanne, Luzern, St. Gallen, Zürich.

Service-Stationen in der ganzen Schweiz

Diese Firma zeigt bemerkenswerte Neuentwicklungen auf dem Gebiet der Hochspannungsapparate und Anlagen für die Energieverteilung. Ein Kurzfilm über die Funktion, Prüfung und Montage der ersten, im Jahre 1969 für das kanadische 725-kV-Netz gelieferten Ölstrahlschalter gibt Einblick in die Probleme und Lösungswege der Höchstspannungstechnik.

Die relativ jungen SF₆-isolierten Hochspannungsanlagen, für welche bereits Bestellungen vorliegen, sind durch eine Phase einer 150-kV-Anlage mit Leistungsschalter, Trenner, Wandler, Sammelschiene und Kabelendverschluss vertreten. Gegenüber herkömmlichen Anlagen lässt sich ein Raumgewinn von 90 % und mehr erzielen.

Die um einige Typen erhöhter Ausschaltleistung erweiterte Mittelspannungsschalterreihe wird zusammen mit normalisierten Anlagen, wie den schmalen Zellen von 750 mm Breite, ausgestellt. Ein auf einem Trennwagen montierter Lasttrenner mit oder ohne Hochspannungssicherung ergänzt das Apparateprogramm für diese Anlagen.

Auf vielfachen Wunsch aus Kundenkreisen wurde ein kompakter Motorantrieb entwickelt, der sich zum Anbau an alle Innenraumtrenner von 12 bis 72,5 kV eignet. Er kommt zusammen mit einem Lasttrenner für 24 kV zur Ausstellung.

Die Fabrik für Schaltanlagen und Steuerungen zeigt erstmals eine vollständige Baureihe von fabrikfertigen Hochspannungsanlagen in geschützter (Typ PA), isolierter (Typ PB), gekapselter (Typ PC) und geschotteter (Typ PD) Ausführung. Diese entsprechen dem letzten Entwicklungsstand und allen einschlägigen Vorschriften. Allen Bauarten gemeinsam sind hohe Betriebssicherheit, maximaler Personenschutz, geringer Raumbedarf und einheitliche Ausrüstung. Die Normschränke Typ NS 2 haben durch ihr anpassungsfähiges Einbausystem in kurzer Zeit viele Abnehmer gefunden. Verwendungsmöglichkeiten zeigen eine Normverteilung Typ NSV 2 und ein Normeinschubschrank Typ NSE 2. Letzterer ist im Hinblick auf optimale Platzausnutzung unterteilt in einen Sammelschienenraum, einen Einschubraum für sechs einfache oder drei Doppelkassetten und einen Klemmenraum. Das Messmodell besitzt Einschiebe in Starkstromtechnik, die mit Schützen der Reihe CA 1-10 bis 1-150 bestückt sind und erlaubt die Vorführung aller Verriegelungsfunktionen unter Betriebsbedingungen.

Eine weitere Produktgruppe bilden die Niederspannungsapparate für die Energieverteilung und elektrische Steuerung in Industrieanlagen. Augenfällig ist das einheitliche Bauprinzip der Schütze CA 1-10 bis CA 1-250. Ihre beliebige Kombinierbarkeit mit den verschiedenen Thermorelaistypen ermöglichen eine wirtschaftliche Lagerhaltung. Bei extremen Betriebsverhältnissen können ohne

schaltungstechnischen Mehraufwand die kontaktlosen Schütze CE 103 und CE 108 eingesetzt werden.

Neben der verbesserten Ausführung des elektromechanischen Zeitrelais Typ RBZ 2 wird ein neues elektronisches Zeitrelais Typ RZE 1 vorgestellt. Sein Steckanschluss, viele Montagemöglichkeiten, eine günstige Preislage sowie verschiedene Schalt- und Zeitvarianten eröffnen ihm ein weites Anwendungsfeld.

Die Lastschalter Typ AE und AU 1-15 bis 2-800, Befehls- und Meldeapparate und Reihenklemmen runden das Ausstellungsprogramm ab. Zu den Neuerungen gehören Reihenklemmen mit Plexiglas-Abdeckungen, eine Lötkelemme und eine Klemme mit eingebauter Sicherung. Letzte wird mit Trennklemmen VRT 1-6 zu Zählerprüfklemmenblöcken zusammengestellt.

Weber AG, Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate, 6020 Emmenbrücke

Halle 22, Stand 341

Seit Jahren ist der Weber-Stand Treffpunkt der Elektro-Fachleute. Ein umfassendes Programm wird den Interessenten vorgestellt und stets sind auch einige Neuprodukte zu sehen. Für dieses Jahr wurde das Hauptgewicht auf folgende Produktengruppen gelegt:

1. **Sicherungselemente.** Erstmals kann ein lückenloses Fabrikationsprogramm gezeigt werden. Die neuen Elemente für Aufbau, 25A und 60A, sind mit hellgrauen Abdeckhauben lieferbar. Für 60-A-Elemente stehen zwei Grössen von Deckelhauben zur Verfügung: grosse, wie bisher; und schmale, für die Anreihung an 25-A-Elemente. Als Neuheit zeigt die Weber AG ein komplettes Sortiment schlagfester Sicherungselemente für den Aufbau. Die schlagfeste Reihe dient vor allem als Bezugsicherungen, wird aber auch zum Beispiel in Kellern, Korridoren oder in der Industrie Verwendung finden. Die Einbauelemente 25A, 60A und 100A weisen viele praktische Vorteile auf. Dank Zentralbefestigung ist man in der Wahl des Tragprofils frei. Alle einpoligen Elemente können eingangsseitig mit Flach- oder Rundkupfer angespiesen werden. An den neuartigen Wipp-Feder-Klemmen lassen sich Drähte von 1 mm² bis 16 mm² einwandfrei anklammern. Die dünnen Drähte werden direkt unter dem Bügel der Klemme eingelegt. Ebenfalls zum ersten Mal wird das Weber-Reitersicherungselement vorgestellt. Es handelt sich dabei um ein äusserst platzsparendes und preisgünstiges Element für 25A, 60A und 100A Nennstrom. Wie der Name sagt, sitzt das Element auf einer spannungsführenden Tragschiene. Die üblichen Eingangsklemmen fehlen deshalb gänzlich. Die Reiterelemente eignen sich vorzüglich für alle Arten von Sicherungsverteilungen.

2. **Leitungs- und Geräteschutzautomaten** sind neu mit Einschaltsperrung versehen. Auf einfache Art kann ein an einer Anlage beschäftigter Monteur diese Sperre betätigen. Jegliches unbedachte Wiedereinschalten durch Dritte wird dadurch vereitelt.

3. **Kleinschutzgeräte** haben wie bis anhin einen Flansch oder eine Zentralbefestigung. Bis zu einem Nennstrom von 1,5A können die Schalter mit elektromagnetischer Schnellauslösung ausgerüstet werden und erhalten als Merkmal einen hellgrauen Einschaltknopf (statt rot). Die Modelle mit Zentralbefestigung haben Druck-Zug-Mechanik.

4. **Wohnungs- und Etagenverteiler.** Nebst den bekannten Kleinverteilern mit und ohne Türe zeigt die Weber AG einen Etagenverteiler neuartiger Konstruktion. Treppenhausbeleuchtung, Wohnungssicherungen, Sonnerie und Telefonschlaufdose sind in konzentrierter Art darin untergebracht. Der Verteiler besteht aus einem Aluminiumrahmen, dem Einbaurost und der Abdeckung, ebenfalls aus Aluminium.

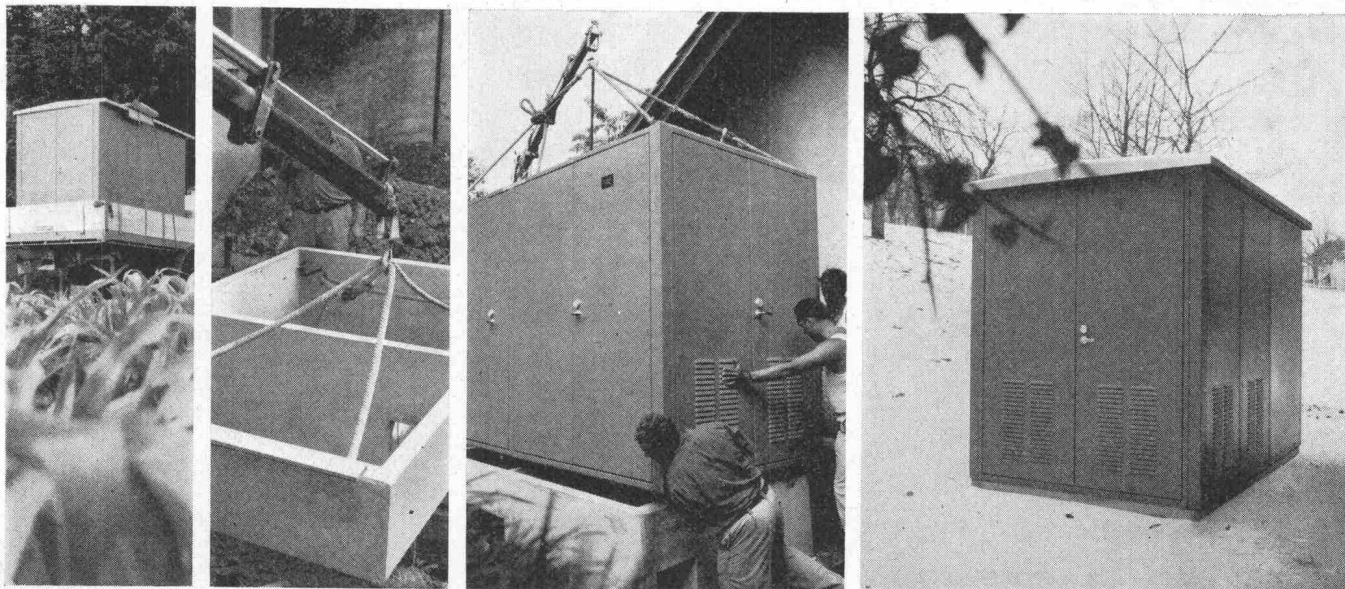
5. **Vorfabrizierte Sicherungs- und Zählerverteilungen.** Auch hier eine Neuheit. Eine Tafelkonstruktion mit Aluminiumrahmen, ab-längbar auf jedes beliebige Mass. Die Frontabdeckungen bestehen je nach Wunsch oder EW-Vorschrift aus Stahlblech oder aus Isolierstoff, vornehmlich PVC. Zählerbretter mit den erforderlichen Bohrungen, Sicherungsdeckel sowie geschlossene Abdeckungen sind lieferbar. Die ausgeklügelte Rahmenkonstruktion erlaubt ein rationelles, rasches Arbeiten und verleiht der Tafel eine hohe Stabilität bei kleinem Gewicht.

6. **Schaltanlagen.** Die Abteilung Anlagebau ist mit einer zweifeldrigen Schrankkombination vertreten. Es handelt sich dabei um geschraubte Schränke, die als Einzelteile an Lager gelegt und von Fall zu Fall montiert werden können. Eine Spezialität der Weber AG sind Kommandoanlagen für Kraft- und Unterwerke, elektrische und elektronische Steuerungen für Dosier- und Mischanlagen, Maschinensteuerungen, Kiesaufbereitungsanlagen, sowie für die verschiedensten automatischen Fabrikationsabläufe.

Bild 1. Ölarmierter 765-kV-Schalter mit Mehrfachunterbrechung



Geben Sie unseren Monteuren 77 Minuten - und Ihre Kleintrafostation steht!



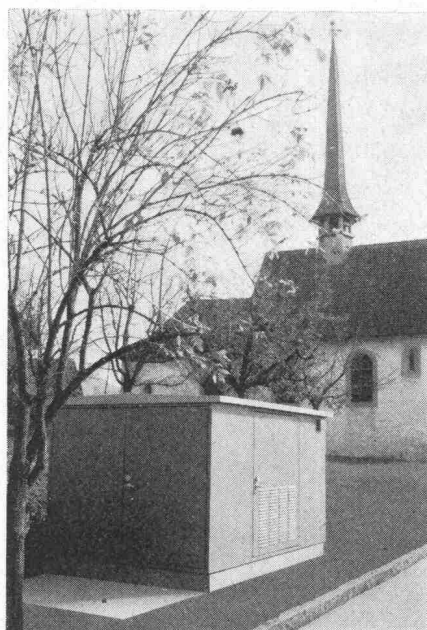
Länger brauchen sie nicht. Vorausgesetzt, Sie haben für Ausschachtung und Anschlüsse gesorgt. Selbst das Fundament bringen wir mit. Sie müssen nur für eine gute Zufahrt unseres Lastwagens besorgt sein und uns sagen, wo wir die Station aufstellen sollen.

Welcher von unseren drei Typen ist für Sie der geeignete:
PTF 106
mit einer Trafoleistung von max. 250 kVA,
PTF 206
mit einer Trafoleistung von max. 400 kVA,
PTF 306,
wegen der geringen Bauhöhe besonders bevorzugt,
mit einer Trafoleistung von max. 630 kVA?

PTF 106 ist für den Anschluß einer Stichleitung vorgesehen, und PTF 206 und PTF 306 können sowohl in Stichleitungen wie auch in Ringleitungen eingesetzt werden.

Alle drei wurden von uns speziell nach allen Regeln und Vorschriften geprüft und vom Starkstrominspektorat generell genehmigt.

Der Hochspannungsteil ist mit dem weiterentwickelten Lasttrenner THGL ausgerüstet, der mit angebauter Schnelleinschaltvorrichtung ein Zuschalten auf Kurzschlüsse bis 75 kA (SW) erlaubt, und die Erdmesser sind mechanisch gegen Fehlbedienung verriegelt. Handelsübliche Transformatoren werden durch gut zugängliche Hochspannungssicherungen SH geschützt, und gegen Überspannung kann ein Satz Ableiter BHF eingebaut werden.



Ein- oder Dreileiter-Kabelendverschlüsse sind ebenfalls in allen Bautypen einsetzbar.

Der Niederspannungsteil ist durch eine Wand vom Hochspannungsteil getrennt. Genügend Platz für Meßapparate ist vorhanden, und eine Anzahl Hochleistungssicherungen ist in allen Typen eingebaut.

Unsere Kleintrafostationen sind aber nicht nur absolut sicher und äußerst wirtschaftlich, sondern auch kurzfristig lieferbar.

Überlegen Sie einmal, wieviel Franken Sie für teure Montagestunden sparen können... Wenn Sie noch detailliertere Unterlagen benötigen - wir senden sie Ihnen gerne.

S&S

Sprecher & Schuh AG
Aarau/Schweiz

513.560.170

Tuflex AG, Flughofstrasse 35, 8152 Glattbrugg

Halle 22, Stand 357

Dem reichhaltigen Tuflex-Dübelassortiment wurden wiederum neue Befestigungselemente beigelegt. Heute ist der Fachmann in der Lage, praktisch alle Befestigungsprobleme mit Tuflex-Dübeln zu lösen. Am MUBA-Stand können Sie Ihre Befestigungssorgen mit erfahrenen Spezialisten besprechen, die Sie fachmännisch beraten. Anhand von Modellen und Photos werden einige Tips gezeigt, welche die Montage vereinfachen und Zeit einsparen helfen.

Die im vergangenen Jahr auf den Markt gebrachten Tuflex-Einrastmuttern ERM-E mit Metallgewindeteil zum Einklipsen in die Profilschienen wurden weiter verbessert. Im Schalttafelbau haben sie guten Anklang gefunden. Einige Unternehmen haben die Tuflex-Einrastmuttern ERM-E in die Bauteilliste aufgenommen.

Gebr. Sulzer AG, 8401 Winterthur, und Escher Wyss AG, 8005 Zürich

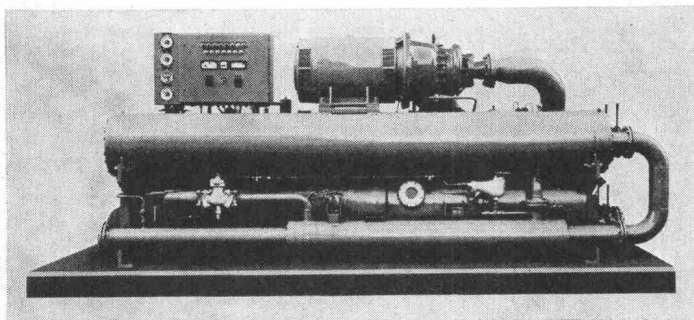
Halle 5, Stand 341

Ausstellungsobjekte Sulzer:

- Zylinderdeckel und Zylindereinsatz, beide aufgeschnitten, für einen Sulzer-Schiffdieselmotor mit 105 cm Zylinderbohrung und 4000 PS Zylinderleistung (RND 105).
- Laufrad einer Francis-Turbine aus korrosionsbeständiger Aluminiumbronze Inoxyda; Ø 670, Gewicht 180 kg.
- Laufrad einer Sulzer-Hochdruckpumpe aus hochlegiertem Stahlguss; Gewicht 420 kg.
- Sulzer-Präzisionsguss: Laufrad einer Hochdruckpumpe, kleine Kaplanschaufel, Kleinteile für den Turbinen- und Apparatebau.
- SRP - das neue Sulzer-Präzisionsguss-Verfahren: Halbes Harnstoffmodell und fertiger, ganzer Abguss eines hochbeanspruchten Konstruktionsteils für das Grossraumflugzeug Boeing 747.
- Kesselspeisepumpe Typ HPTpom für ein 320-MW-Kraftwerk in Schweden, Fördermenge 1200 t/h, Förderhöhe 2170 m, Drehzahl 6175 U/min, Leistungsbedarf 8560 kW.
- Unitop, Sulzer/Escher Wyss-Turbokompakt-Kältesatz zur Kühlung von Wasser in Klimaanlage. Kälteleistung 800 000 kcal/h, bei Klimawassereintritt + 12 °C, - Austritt + 60 °C und Kühlwassereintritt + 26 °C, - Austritt + 31 °C.
- Wassergeschmierter Rotationskompressor Typ CD 45 für ölfreie Verdichtung von Luft und nicht korrosiven Gasen. Druck 2 bis 7 atü, Fördermenge bis 420 m³/h.
- Blockgebläse Typ GRB9 zur Förderung von Luft in Klimaanlage. Fördermenge 20 bis 200 m³/h, Druck bis 5000 WS.
- Heisswasser-Röhrenkessel Typ S, mit Überdruck-Ölfeuerung für Zentralheizungen, Leistung 5 Mio kcal/h. Dieser Kesseltyp gehört zu einer serienmässig hergestellten Baureihe, die einen Leistungsbereich von 1,0 bis 18 Mio kcal/h deckt.
- Modell 1:25 der elektrischen SLM-Lokomotive Typ Re 4/4^{II} für die Schweizerischen Bundesbahnen, Leistung 6500 PS, maximale Geschwindigkeit 140 km/h. Über 170 bestellte Einheiten, davon mehr als 80 bereits im Betrieb.
- Zwölf Stück Farb-Grossdiapositive aus verschiedenen Fabrikationsgebieten.

Ausstellungsobjekte von Escher Wyss:

- Ständer aus Grauguss für eine Maag-Zahnradschleifmaschine.
- Laufrad einer Francis-Turbine Ø 1813, 102 000 PS, Fallhöhe 494 m.
- Zwei Stück Farb-Grossdiapositive aus verschiedenen Fabrikationsgebieten.



Ansicht der kompakten Kälteeinheit «Unitop» für Klimaanlage. Leistungen von 0,56 bis 1,2 Mio kcal/h (Werkphoto Sulzer)

Oskar Woertz, Fabrik elektrotechnischer Artikel, 4002 Basel

Halle 22, Stand 353

Diese bekannte Spezialfabrik für Leiterverbindungsmaterial, Stromschienen, Bodenanschlüsse und Elektrokanäle zeigt auch dieses Jahr verschiedene Neuentwicklungen.

Im Zuge des systematischen Ausbaus des Klemmenprogramms wurde eine 6 mm breite Winkel-Durchführungsklemme bis 2,5 mm², 380 V, entwickelt, die in Schlitze von 17,5 mm Breite eingesetzt werden kann. Derartige Klemmen werden zum Beispiel in die Blechverschalung von Apparategehäusen eingesteckt und durch eine Haube abgedeckt oder in die Frontabdeckplatten von Schränken eingesetzt. Die inneren Verbindungsleiter zu den Apparaten lassen sich an der Fahne der Klemmen anlöten oder mittels Flachsteckern anstecken, wogegen die äusseren Zuleitungen an den stets zugänglichen Schraubklemmen angeschlossen werden. Für allfällige Prüfungen ist neben der Anschlussklemme ein Loch für Prüfstecker angeordnet, während zur Bezeichnung die bewährten Schilderäste dienen (Bild 1).

Zu den bekannten Leichtmetall-Stromschienen 1 P+N+E, 16 A, 250 V für Schaufenster- und Ladenbeleuchtung sind Neuentwicklungen und Verbesserungen zu sehen, welche die Anwendungsmöglichkeiten dieser Schiene wesentlich erweitern: zum Auflegen

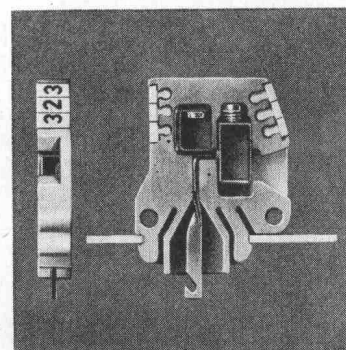


Bild 1. Winkel-Durchführungsklemme 2,5 mm², 380 V

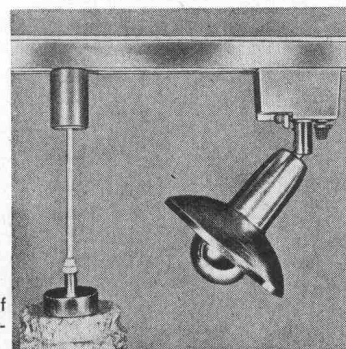


Bild 2. Leichtadapter aus Kunststoff und Universal-Adapter aus Leichtmetall

und Tragen von herabgehängten Deckenelementen Stromschiene mit seitlichen Flanken, für die mechanische Befestigung und den elektrischen Anschluss von Fluoreszenzleuchten isolierte Hammer-schrauben und Anzapfstücke, zu Vorführungsdecken für Beleuchtungskörper Kontakthaken, welche ein müheloses Anschliessen und Abnehmen der Beleuchtungskörper gestatten. Moderne Schnur-Hängeleuchten von rund 1 kg Eigengewicht werden mit Vorteil mit dem neuen, eleganten Leichtadapter aus Kunststoff versehen (Bild 2 links). Wesentlich verbessert wurde der bisherige Universal-Adapter, indem dieser nun mit nur zwei Handgriffen an der Stromschiene angebracht werden kann. Am massiven Leichtmetallgehäuse lassen sich ohne Bedenken auch Leuchten mit schwergängigen Gelenken, Leuchten mit langen Metallpendeln und schwere Bühnenscheinwerfer anbringen. Zum Anschliessen einer Leuchte an der Stromschiene braucht nur der Befestigungshebel umgelegt und der Kontaktknopf um 450 ° gedreht zu werden (Bild 2 rechts).

Auf dem Gebiet der Bodenanschlüsse wurde zu den bekannten Kombi-Würfeln 100 × 100 mm ein neuer Kombi-Würfel 160 × 130 mm entwickelt zum allseitigen Einbau von Steckdosen bis 25 A sowie für 14- bis 24polige Netzsteckdosen Fabrikat Feller. Bei den Brüstungs- und Wandkanälen dürften sich die Fachleute für Spitalbauten vor allem für einen neuen Wandkanal für Intensiv-Pflegestationen interessieren. Dieser Kanal, in dessen Oberteil die indirekte Raumbeleuchtung eingebaut ist, enthält neben den Licht-, Telefon-, Sonnerie- und Rundspruch-Anschlüssen auch die Leitungen und Anschluss-Kupplungen für Sauerstoff, Lachgas, Pressluft und Vakuum.

**SULZER**

Sulzer-Hochleistungs-Strahlungskessel mit Überdruck-Brennkammer und Sulzer-Ölfeuerung. Kesselleistung je 21–26 t/h, 84 atü 520 °C.

Dampf- und Heisswasseranlagen

Abfallverbrennungs- und Spezialkessel für das Verbrennen mit Wärmegewinn fast aller Abfälle.

Die industrielle Wärmeerzeugung und -nutzung ist seit jeher Tätigkeitsgebiet von Sulzer. Nutzen Sie unsere Erfahrung bei der Planung von Neuanlagen und beim Erneuern bestehender Wärmeversorgungs- und Wärmekraftanlagen.

| | |
|-------------------------------|--|
| Einrohrdampfzeuger | für höchste Dampfmengen, Drücke und Temperaturen |
| Strahlungskessel | Typ C und CV, bis 16 bzw. 10 t/h, bis 25 atü Typ N, bis 32 t/h, bis 64 atü, bis 425 °C Typ H, bis 250 t/h, bis 100 atü, bis 540 °C |
| Dreizugkessel | bis 16 t/h, bis 20 atü |
| Heißwasser-Röhrenkessel Typ S | bis 10 Mio kcal/h, bis 25 atü |
| Elektrokessel | Dampfleistung bis 25 t/h, Betriebsspannung bis 30 kV |
| Sonderkessel mit Zwangsumlauf | |

SULZER®

Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft, 8401 Winterthur
Telephon (052) 811122, Telex 76165

3.16

Schweizerische Drahtziegelfabrik AG, 4932 Lotzwil

Halle 25, Stand 241

Wiederum stellt die Firma einen Querschnitt durch das vielfältige Fabrikationsprogramm vor. Nach wie vor bilden zahlreiche Rabitzgewebe und -geflechte die tragende Säule der Produktion, und ganz besondere Sorgfalt verwendet man auf den seit 1906 ununterbrochen hergestellten Stammartikel Ziegelrabitz.

Therma AG, 8762 Schwanden

Halle 13, Stand 385

Eine ständig neukonzipierte Haushaltskochherd-Reihe wird vorgestellt, ferner der neue Kühlschrank 170* und 170*** und schliesslich der selbstreinigende Thermolytic-Backofen. Daneben zeigt die Therma wie in früheren Jahren einen Überblick über ihr reichhaltiges Fabrikationsprogramm, das sich in drei Sektoren gliedert: Haushalt, Grossküchen, Kälte- und Klimatechnik.

Die ausgestellten Küchen-Beispiele entsprechen der schweizerischen Küchennorm; es werden verschiedene Küchentypen vorgestellt: die Siedlungsküche, die winkelförmige Wohnküche, die Umbauküche sowie die Küche für vorfabrizierte Bauten. Das Kochherd-Sortiment ist vollständig erneuert worden. Einzelne freistehende Modelle weisen neu die attraktive Chromstahl-Schalterfront auf (Bild 1).

Der neue selbstreinigende Backofen Thermolytic (Bild 2), erhältlich in den Luxusmodellen des Kochherdes und des Backofens, ist das Ergebnis ausgedehnter Forschungsarbeiten und eines aufwendigen Fabrikationsprozesses. Dies ist insofern von Bedeutung, als nach dem heutigen Stand der Technik verschiedene Verfahren und Fabrikationsmethoden bei der Herstellung selbstreinigender Backöfen zur Anwendung gelangen. Die Therma hat mit Kosten nicht gespart, um ihren Kunden das qualitativ höchstwertige Fabrikat anzubieten.

Der Thermolytic-Backofen arbeitet nach dem *katalytischen* System: Fett-, Öl- und andere Spritzer und Rückstände werden während des Brat- oder Backprozesses fortlaufend rauchlos und geruchsfrei aufgelöst, sobald sie auf die speziell behandelte Innenwand des Backofens auftreten. Da alle Innenteile des Backofens behandelt sind, ist eine Reinigung nicht mehr nötig. Dauerversuche haben ergeben, dass der Thermolytic-Backofen selbst beim Braten der bekanntlich ausserordentlich stark spritzenden Poulets keinerlei Verunreinigung aufweist. Hinsichtlich der Herstellung des neuen Backofens ist hervorzuheben, dass in den Fabrikationswerkstätten der Therma die Spezialschicht in einem separaten zweiten Arbeitsgang auf den Emailbelag aufgetragen wird und nicht etwa Email- und Spezialbelag vermischelt in einem einzigen Arbeitsgang angebracht werden. Dies ist von entscheidender Bedeutung nicht nur für die Arbeitsweise des Ofens, sondern auch für dessen Lebensdauer.

Das Kühlschrank-Sortiment weist ebenfalls Neuerungen auf: Die neuen Modelle 170* und 170*** (Bild 3) präsentieren sich mit leicht veränderter Frontgestaltung und gegenüber ihren Vorgängern mit vermehrtem Komfort: automatische Abtauung und Wasserverdunstung, erhöhter Inhalt bei gleichbleibenden Aussenmassen, ansprechende farbige Innenausstattung, Beleuchtung.

Als Neuheit ist im Sortiment der Grossküchen der Therma-Umluftofen (Bild 4) hervorzuheben. Dieser Ofen, der sich zum Backen, Braten, Grillieren und Auftauen eignet, ermöglicht auf Grund der Heissluft-Umwälzung eine ausgezeichnete Wärmeverteilung. Wenden und Begiessen des Bratgutes erübrigen sich. Weitere hervorsteckende Merkmale dieses Apparates sind: extrem kurze Aufheizzeit: 250 ° in zehn Minuten, stufenlos arbeitender Thermostat (50 ° bis 250 ° C), Timer für automatisches Kochen, Feuchtigkeits-Dosierungsanlage verhindert Austrocknen der Speisen, leichte Reinigung.

Aus dem Fabrikationsprogramm für gewerbliche und industrielle Kühlanlagen sind wiederum interessante Anwendungen vertreten. Klimaprüfschränke und Klimaprüfräume finden immer grössere Verbreitung. Bei allen ausgestellten Typen handelt es sich um Ganzmetallkonstruktionen. Die Innenbehälter, welche den extremen Klimata ausgesetzt sind, bestehen aus Chromnickelstahl. Ein Ventilator sorgt jeweils für gleichmässige Luftverteilung.

Für die Bedürfnisse der Hotel-, Restaurant-, Spital- und Kantinenküchen werden Gastronorm-Kühlschränke und Tiefkühlschränke gezeigt. Der Schockfroster mit einer Innen- und Aussenverkleidung vollständig in Chromnickelstahl ermöglicht das Schnellgefrieren von Fleisch, Gemüse, Backwaren und vorgekochten Menüs.

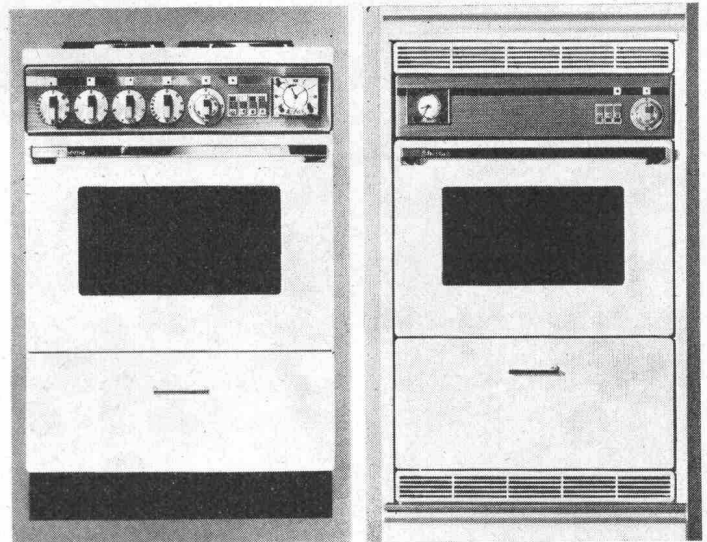


Bild 1 (links). Therma-Kochherd mit Chromstahl-Schalterfront und Bild 2 (rechts) selbstreinigender Therma-Backofen «Thermolytic»

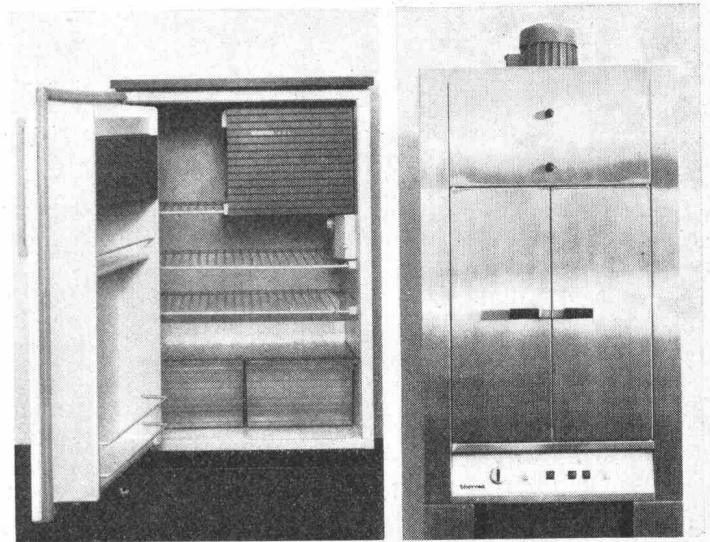
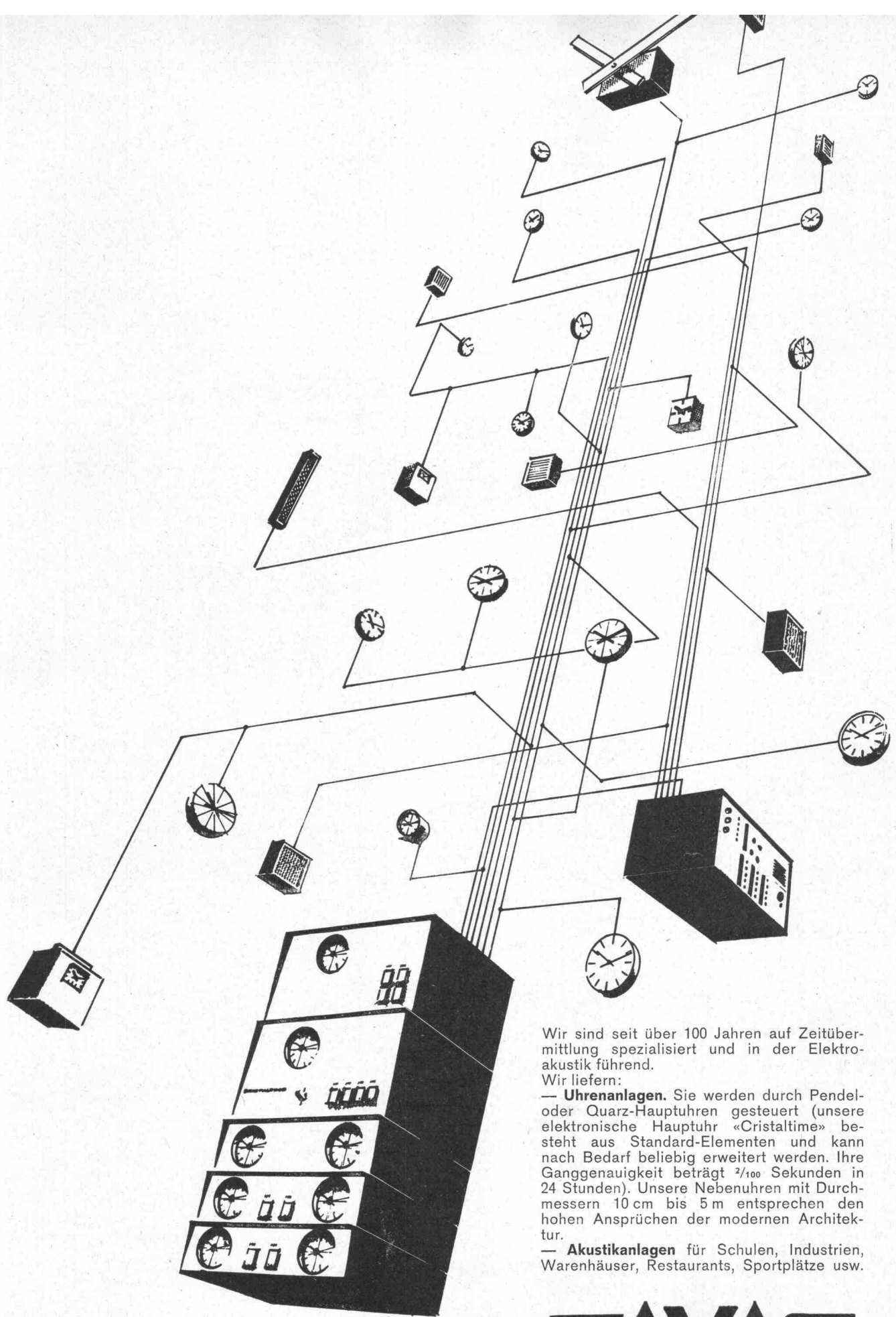


Bild 3 (links). Therma-Kühlschrank 170*** und Bild 4 (rechts) Therma-Umluftofen

Von Roll AG, 4563 Gerlafingen

Halle 24, Stand 431

Der Stand weist auf die weite Bedeutung der Von Roll-Bau-erzeugnisse hin. Er führt ein Produkt in seiner konkreten Umwelt und Anwendung vor; den Von Roll-Cheminée-Einsatz. Er wird unverkleidet auf einem Haufen Kieselsteinen und verkleidet in einem Wohnraum gezeigt. Doch geht es um mehr als das. Der Wohnraum soll überdies auf eine menschliche Frage aufmerksam machen. Ihn beherrscht über dem Kaminfeuer ein grosses Bild, das die Erde über dem Mond zeigt. Der Mond ist erreicht. Aber sind die Probleme auf unserem Planeten weniger schwierig geworden? Was wir vor allem suchen, ist Geborgenheit; wir möchten zu uns selber finden, daheim sein können. Der Stand will somit mehr ein Ort der Begegnung als der Vorstellung von Produkten sein.



Wir sind seit über 100 Jahren auf Zeitübermittlung spezialisiert und in der Elektroakustik führend.

Wir liefern:

— **Uhrenanlagen.** Sie werden durch Pendel- oder Quarz-Hauptuhren gesteuert (unsere elektronische Hauptuhr «Cristaltime» besteht aus Standard-Elementen und kann nach Bedarf beliebig erweitert werden. Ihre Ganggenauigkeit beträgt $\frac{2}{100}$ Sekunden in 24 Stunden). Unsere Nebenuhren mit Durchmessern 10 cm bis 5 m entsprechen den hohen Ansprüchen der modernen Architektur.

— **Akustikanlagen** für Schulen, Industrien, Warenhäuser, Restaurants, Sportplätze usw.

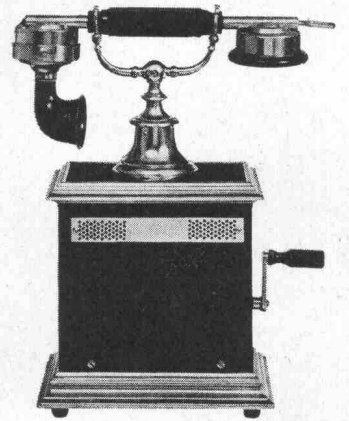
FAVAG

Rufen Sie gleich jetzt die Nr. 038/5 66 01 an. Unsere technischen Berater sind Ihnen gerne behilflich.
Favag SA, 2000 Neuchâtel



**ALBISWERK
ZÜRICH A.G.**

ALBIS-TELEPHON



schnell...



schneller...



**Am schnellsten
mit Tastenwahl**

Die Einführung der Elektronik und das Edelmetall-Schnellkontakt-(ESK) Relais in der Telephonie haben den Weg für eine grundsätzlich neue Informations-

eingabe durch Tastenwahl geebnet. Unsere Telephon-Tastenwahlapparate können an die neuen ALBIS-Haustelephonzentralen angeschlossen werden.

ALBISWERK ZÜRICH A.G. 8047 ZÜRICH
Vertretungen in Bern, Lausanne und Zürich

Bitte besuchen Sie uns an der Mustermesse in Basel vom 11. bis 21. April in Halle 23, Standnummer 351