

**Zeitschrift:** Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 60 (1968)  
**Heft:** 4-5

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

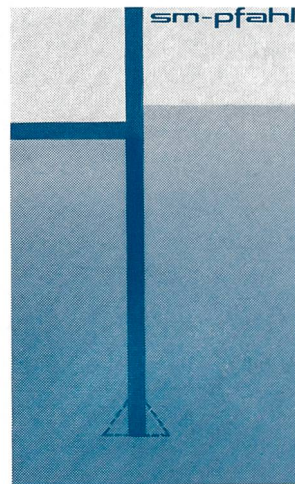
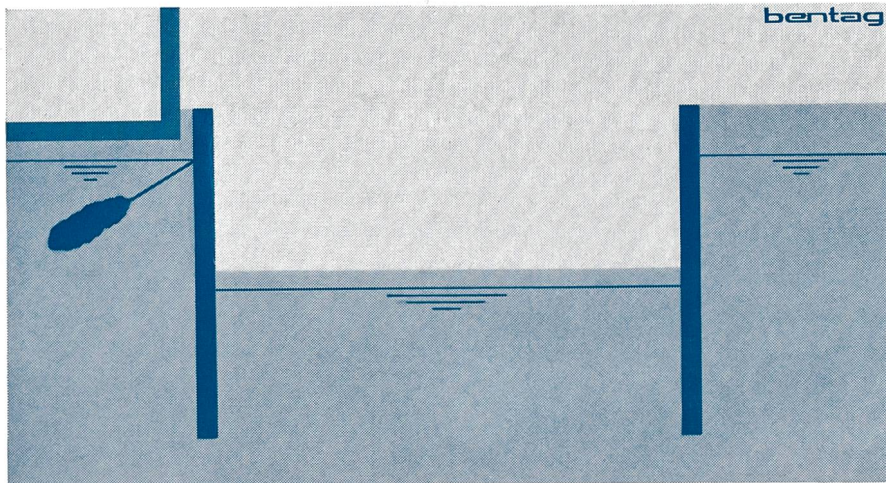




Schlitzwände im **Bentonitverfahren** für Baugrubenumschliessungen. Öldichte Tauchwände zum Schutz des Grundwassers. Stützmauern im T-Profil. Unverroht gebohrte Pfähle grosser Tragkraft und Tiefe. Lärm- und vibrationsarm.

Ortsbeton-Bohrpfahl. Bohrung unverroht mit Bentonit. Pfahldurchmesser 50 cm bis 150 cm. Fussverbreiterung bis 3mal Durchmesser möglich. Mit und ohne Schaftarmierung. Vibrationsfreies und lärmarmes Verfahren (kein Rammen).

Tiefenverdichtungen nach dem Rütteldruckverfahren. Zur Erhöhung der Tragfähigkeit anstehender Böden oder künstlicher Aufschüttungen. Zur Reduktion der Wasserdurchlässigkeit (k-Wert) grobdurchlässiger Kiese und Kiessande.



**SPEZIALFUNDATIONEN**  
Postfach 8032 Zürich  
Zollikerstrasse 44  
Telefon (051) 32 52 13  
Telex 5 27 38  
weitere Geschäftsstellen:  
Liestal und Chur

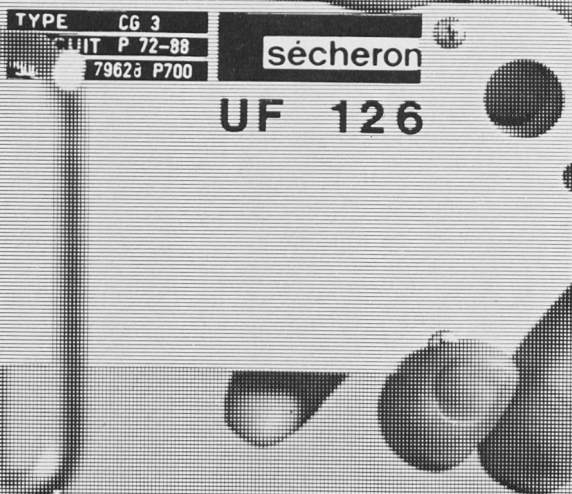
**TIEFBAU**  
Strassen- und Flugplatzbau  
Stollen- und Tunnelbau  
Kraftwerk- und Flussbau  
Postfach 8032 Zürich  
Neumünsterallee 9

**ERDBAULABOR**  
alle erdbaumechanischen und bauchemischen Untersuchungen  
Postfach 4410 Liestal

**SCHAFIR S MUGGLI**



# Haben Sie ein industrielles Regelproblem?



Für die Regelung von Drehzahl,  
Spannung, Strom, Leistung usw.  
bringen analoge oder digitale  
Sécheron-Regeleinheiten  
die Lösung

**S.A. des Ateliers de Sécheron, Genève**



**Phosphatfällung  
mit  
Fällmittel Uetikon**

Fällanlage der Chemischen Fabrik Uetikon in der kommunalen Kläranlage Uster ZH für die Phosphatelimination im Simultanverfahren (dritte Reinigungsstufe)

Erfolgreicher Grossversuch seit 1959. Abscheidung von über 80% der im Abwasser gelösten Phosphate mit Einsatz von Fällmittel Uetikon.



**Chemische Fabrik Uetikon**  
vormals Gebrüder Schnorf

gegründet 1818

8707 Uetikon

Telefon 051/74 03 01



# ROMAG —

## Wenn's um Rohre geht



ER



# Liefer- programm

**Stahlrohre  
spiralgeschweisst**

NW 100 - 800 mm



- Wandstärken** 2,9 - 10 mm
- Verwendungszweck** Rohrleitungen aller Art zum Transport von Wasser, Gas, Oel, Dampf, Sauerstoff, Feststoffen, usw. als Konstruktionselement im Stahlbau, als Rammrohre.
- Herstellungslängen** 6, 8, 10, 12 und 14 m ab Fabrikation, andere Längen auf Anfrage. (Lagerlängen 12 m)
- Stahlsorten** nach DIN 1626 St 37-2, bis St 52-3  
nach DIN 17 172 St 34.7 bis St 53.7  
nach API Grade A, B, bis X 60, weitere in- und ausländische Stahlsorten nach Vereinbarung.
- Techn. Lieferbedingungen** gemäss ISO, DIN, VSM, API und andere Normen.
- Betriebsdruck** ohne Begrenzung. Die Maximalwerte werden nur durch Dimension, Stahlsorte und techn. Lieferbedingungen begrenzt. Druckprüfungen möglich bis 200 atü.
- Betriebstemperaturen** Wenn die Leitungen nicht bei witterungsbedingten Temperaturen betrieben werden, ergeben sich die Temperaturgrenzen aus den Werkstoffnormen der jeweiligen Stahlsorte.
- Oberflächenbehandlung** rohschwarz (nur ab Fabrikation möglich)  
rohschwarz mit Schutzlack gespritzt  
(für Rohre ab Lager)
- Rohrverbindungen** Stumpfschweisverbindungen, Einsteckschweisssmuffen, Gummigedichtete Kupplungen (Steck-, Vicking-Johnson, Dresserkupplungen), Flanschen.
- Formstücke** Eine grosse Anzahl normierter Formstücke am Lager; jedes beliebige Formstück fertigen wir nach Ihren Wünschen und Zeichnungen an.
- Korrosionsschutz** aussen: bituminöse Umhüllungen auf Erdölbitumen- oder Steinkohlenteerpechbasis, Kunststoffe, Farbanstriche.  
innen: Anstrich oder Ausschleuderung mit bituminösen Stoffen, Farbanstriche, Zementmörtelausschleuderung, feuerverzinkt.

# ROMAG

Röhren und Maschinen AG, 3186 Düringen  
Verkaufsbüro Zürich: Seefeldstrasse 45  
8008 Zürich Tel. 47 07 30 / 31 Telex 52819





244293  
249078  
298078  
Auslandpatente  
Pat. Nr.



## MEILI-FLEXIBLE patentierte Ganzstahlgeräte

Seit über 25 Jahren im Dienst  
der Abwasserhygiene

Das **Meili-Flexible-Prinzip**, das schon vor Jahrzehnten die althergebrachten Methoden der Entstopfung und Reinigung der Abwasserleitungen überflügelte, bietet der ausführenden Mannschaft ein Höchstmass an Arbeitshygiene.

### Für Entstopfung

So wie nebenstehend abgebildet, wird mit den «Meili-Flexible»-Stahlstäbchen- bzw. -Spiralfederrollensträngen von der Erdoberfläche aus jedes Rohr auf Distanz sondiert und in jeder Tiefe entstopft. Kein Aufgraben, kein Hinuntersteigen in die Schächte; kein Kontakt mit der Masse, mit Ungeziefer, Krankheitserregern, Gasen und Geruch.

Weder die Art der Ablagerung noch die Länge und Richtung des Stranges oder dessen Tiefe im Erdbereich können den vollen Erfolg mit «Flexible» beeinträchtigen. **Weit über 3000 «Flexible»-Gerätesätze sind im In- und Ausland seit Jahrzehnten im Gebrauch.**

### Für temporäre Reinigung

«Meili-Flexible» ist ganz besonders für **Düker und Rückstaukanalisationen geeignet**. Die federnden Lamellen unserer Stahlbürsten passen sich augenblicklich jeder Lage und Umkreisungsform des Rohres an. Diese Bürsten werden **nicht** vor gestauten Abdrosselungsmassen blockiert.

Plastische, abbröckelnde oder harte Ablagerungen werden mit Leichtigkeit entfernt. Der volle Reinigungserfolg ist in jedem Fall gesichert, selbst wenn vorstehende seitliche Rohranschlüsse vorhanden sind oder wenn das Rohr abgedrosselt und die Anlage überschwemmt ist. Unsere Lamellenbürsten sind für Röhren ab 75/80 mm Durchmesser bestimmt.



Für einen sachgemässen Unterhalt der Kanalisations-, Gas- und Wasserleitungsnetze, Kläranlagen, Drainage- und Hochdruckleitungen ist «Flexible» ein unentbehrlicher Helfer.

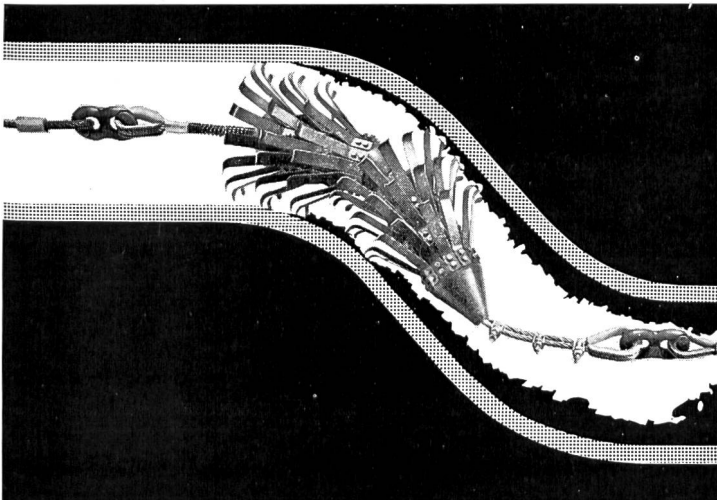
Referenzenliste und zahlreiche **Referenzenschriften stehen zur Verfügung.**

Verlangen Sie unsere neueste Broschüre 102 WE, die über die verschiedenen Flexible-Geräte ausführlich orientiert.

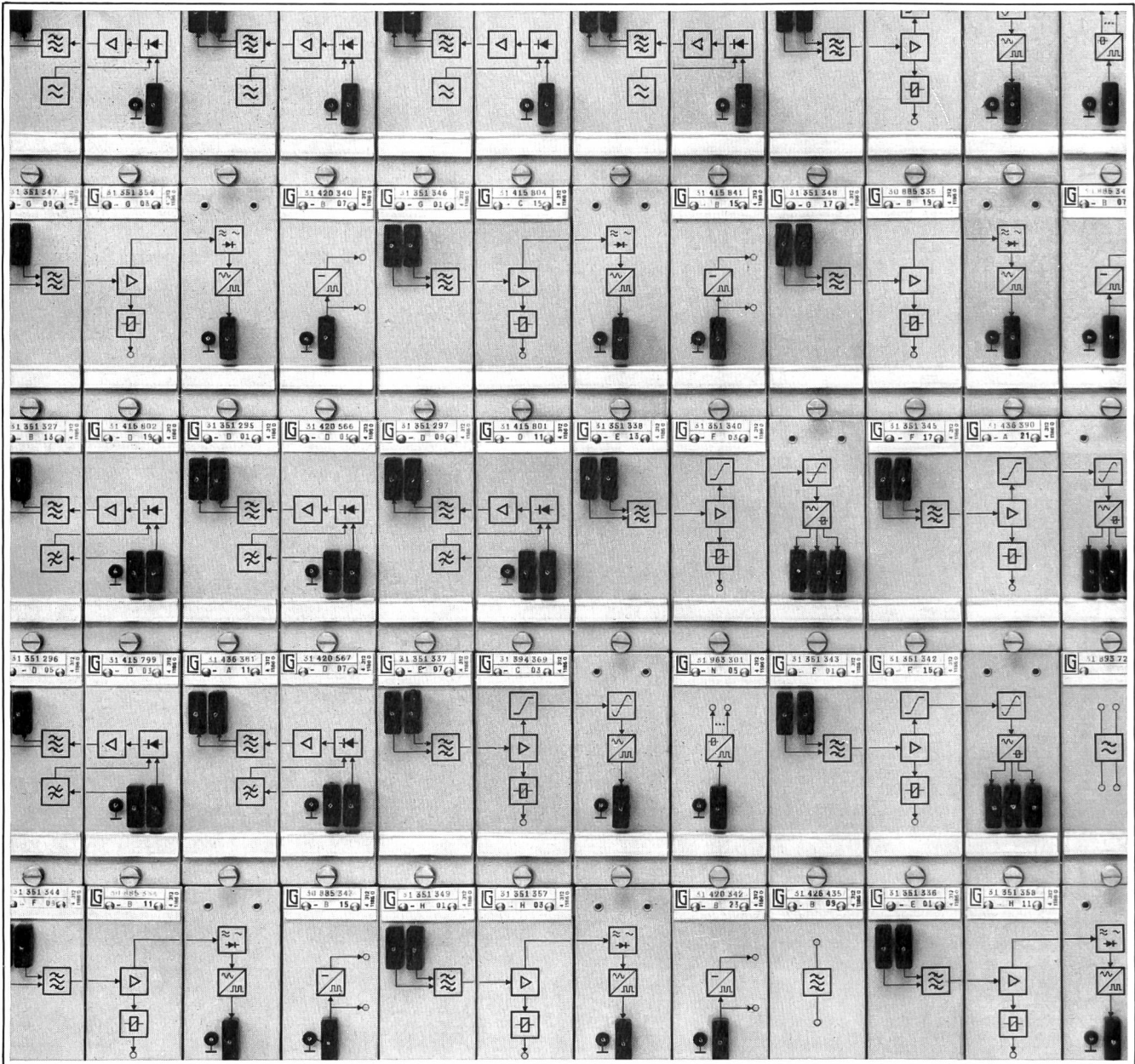
**Export nach allen Ländern!**  
Patentinhaber und Alleinhersteller der  
«Meili-Flexible»-Geräte:

## L. MEILI & CO.

8046 Zürich  
Büros, Werk und Lager:  
Zehntenhausstrasse 63, Telefon 051 / 57 03 30



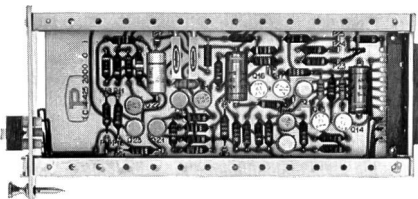




## Tonfrequenzkanäle zur Übermittlung von Meßwerten und Fernsteuersignalen

3464

Seitenansicht eines Einschubes



Wie wichtig sind Ihnen zuverlässige Signale? Bestimmt wichtig genug, um gute Tonfrequenzkanäle zu wählen. Zur Auswahl stehen: Frequenzumtastkanäle und amplitudengetastete Kanäle; Eingänge in vielen Varianten für Impulse, Meßwerte, Dauersignale und Regulierbefehle; Ausgänge für Impulse, Gleichstrom- und Gleichspannungssignale. Unsere Tonfrequenzkanäle sind einheitlich im Aufbau und vielseitig in der Verwendung. Das Bild der Übertragungsanlage ist klar und übersichtlich. An den

Symbolen erkennen Sie die Funktion jedes Einschubes, die an den Prüf- und Trennstekern kontrolliert werden kann, ohne den Betriebsablauf zu stören. Tonfrequenzkanäle sparen Kabeladern und schützen die Information vor Verfälschungen auf dem Übertragungsweg. Zusammen mit Einrichtungen wie zum Beispiel Pegel- und Meßwertüberwachung ergibt sich größtmögliche Sicherheit. Wir wissen, warum wir soviel Gewicht auf zuverlässige Tonfrequenzkanäle legen: wir bauen selbst Fernsteuer- und Fernmeßanlagen!

**LANDIS & GYR**

**LANDIS & GYR AG**  
**ZUG**

042 4 25 25

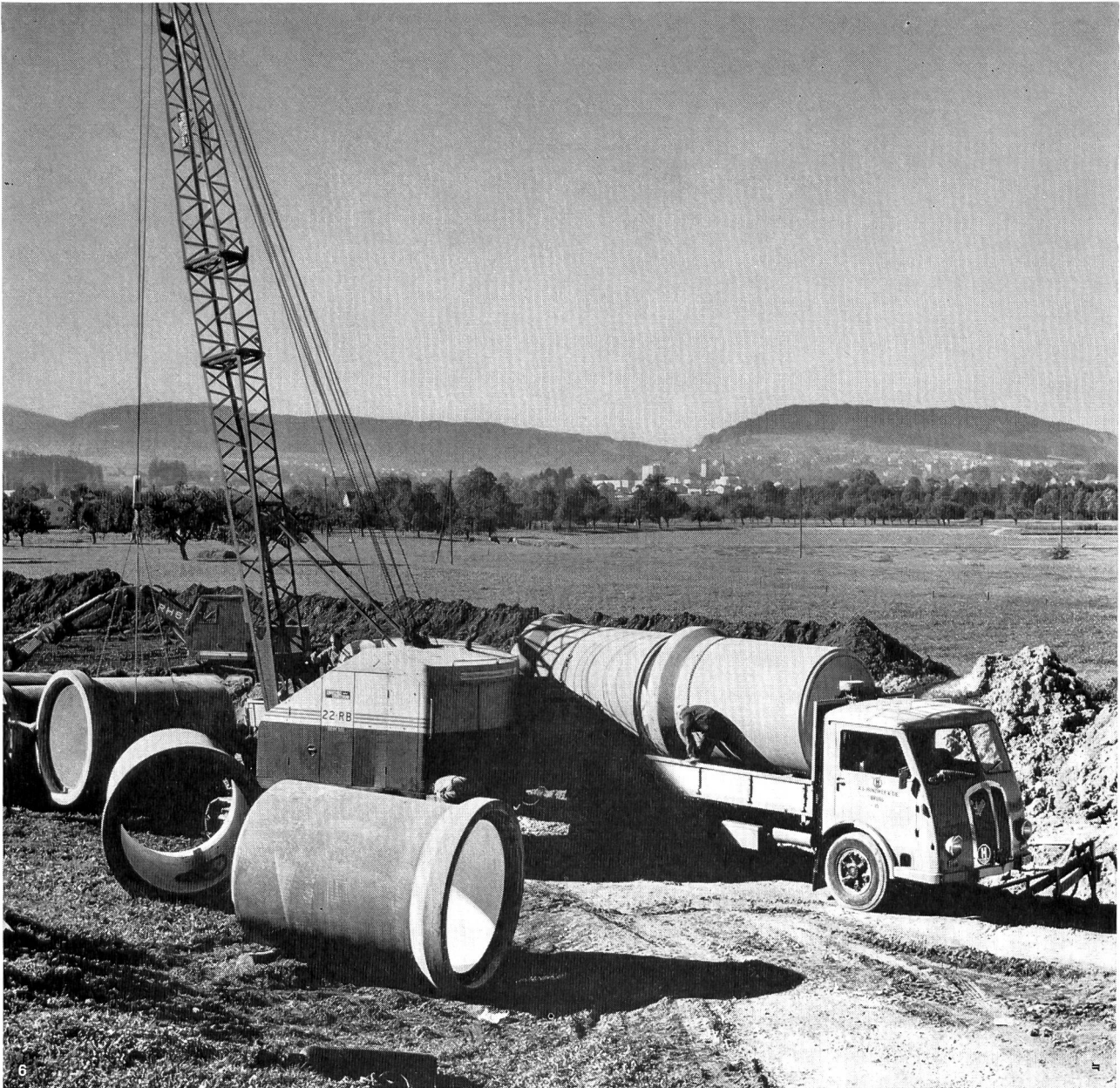


Elektrizitätszähler  
Fernwirktechnik  
Wärmetechnik  
Rundsteuerung  
Kernphysik





# Hunziker- Betonrohre



Wenn Betonrohre bestellt werden, geben vielleicht Preis und Rabatt den Ausschlag. Wenn die Rohre auf die Baustelle kommen, scheint ihr Make-up wichtig zu sein, und wenn die Rohrleitung verlegt und meterhoch überdeckt ist — wenn sie Abwasser aus unseren Siedlungen und Industrien zur Kläranlage führt? Seit Jahren und Jahrzehnten . . .

Dann gilt nur noch, dass die Leitung dicht ist und dem Innen- wie dem Aussendruck standhält. Auch wenn nicht mehr der Pflug, sondern der Lastzug darüberfährt.

Dann zählt das damals wohlfeilste und geschlecktteste Rohr nicht mehr. Nur noch das dauerhafte Rohr — zum Beispiel das Betonrohr von Hunziker.

**AG HUNZIKER** + CIE

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

## Betonrohre für dauerhafte Leitungen



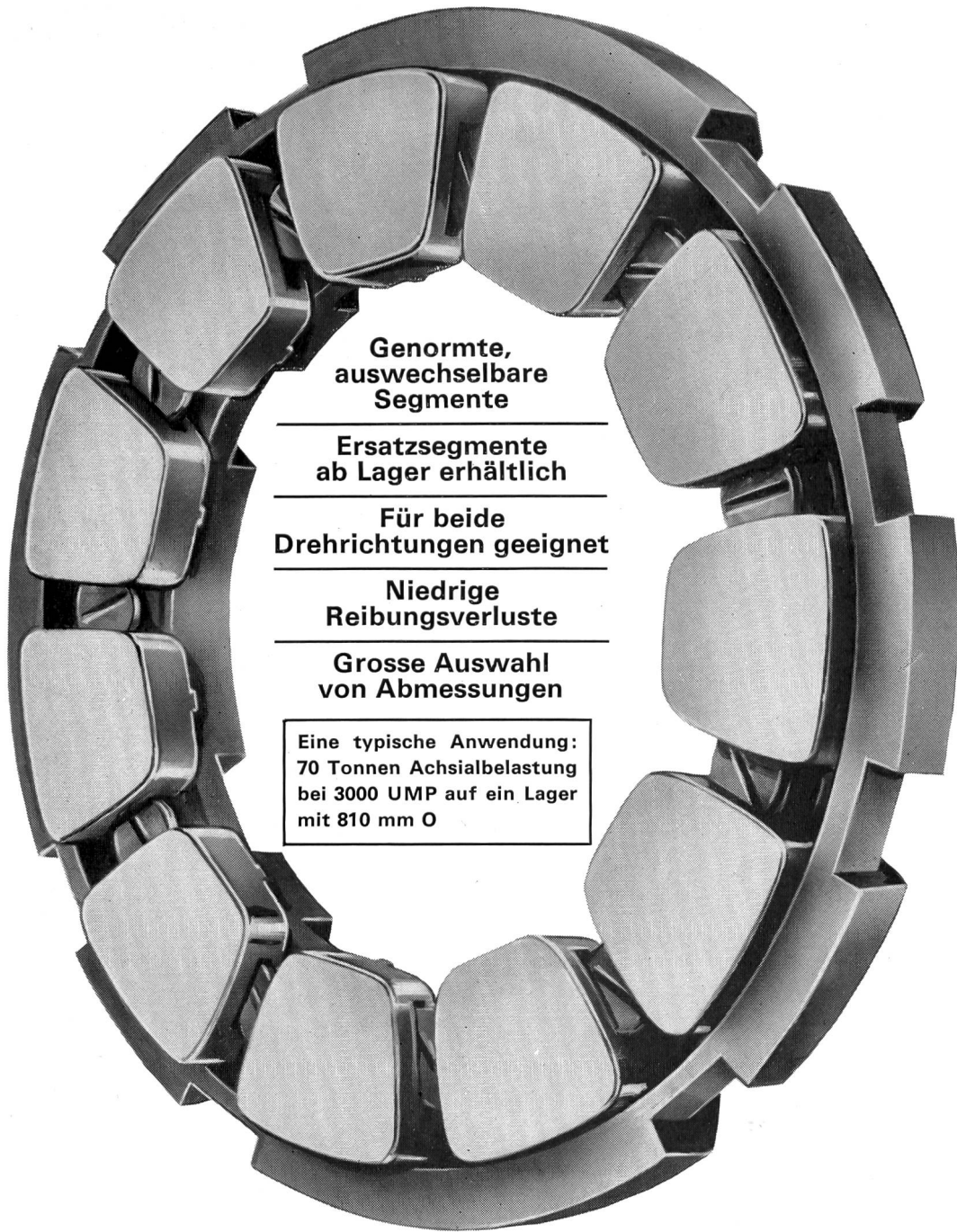
ENGADINER KRAFTWERKE A.G. ZERNEZ  
**KRAFTWERK S-CHANF-PRADELLA**  
FREISPIEGELSTOLLEN S-CHANF-OVA SPIN-BAULOS 17



**GEBRÜDER GRUNER**  
INGENIEURBUREAU  
**BASEL**

**TORNO A.G.**  
BAUNTERNEHMUNG-INGENIEURBUREAU  
**S-CHANF (GR)**





**Genormte,  
auswechselbare  
Segmente**

**Ersatzsegmente  
ab Lager erhältlich**

**Für beide  
Drehrichtungen geeignet**

**Niedrige  
Reibungsverluste**

**Grosse Auswahl  
von Abmessungen**

**Eine typische Anwendung:  
70 Tonnen Achsialbelastung  
bei 3000 UMP auf ein Lager  
mit 810 mm O**

**ALLE DIMENSIONEN  
BEREITS ERFOLGREICH**

**GLACIER**

**IM EINSATZ**

**SEGMENT ACHSIALLAGER**

Lassen Sie sich durch uns über Segment-Achsiallager beraten. Für vollständige Informationen verlangen Sie das Handbuch Nr. 5 für den Konstrukteur, in deutscher Sprache. Auf Anfrage der Direktion werden wir gerne an jede Firma für sämtliche Konstrukteure die notwendige Anzahl von Handbüchern senden.

Wir werden ferner jedem Konstrukteur ein Exemplar senden, der dasselbe mit dem Briefkopf seiner Firma verlangt.

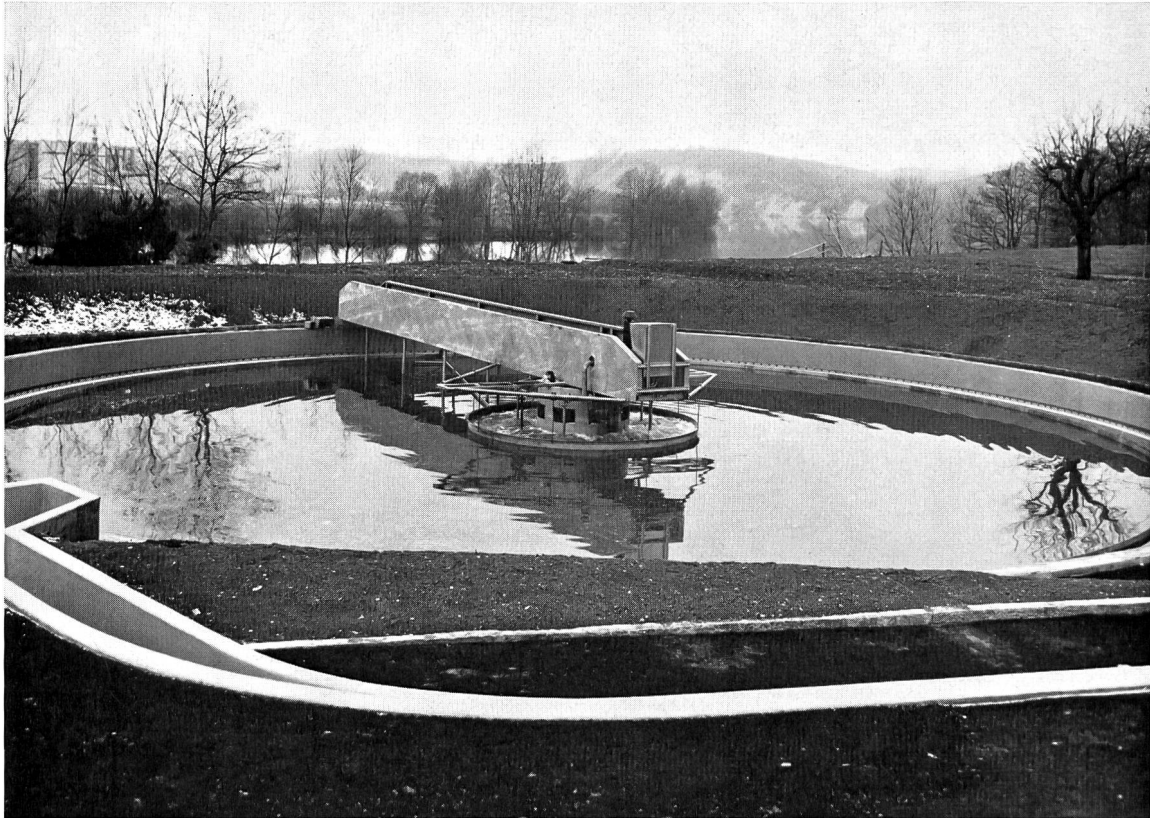


THE GLACIER METAL COMPANY LIMITED · ALPERTON · WEMBLEY · MIDDLESEX  
TRISTAR A. G. CHENE-BOURG/GENF SCHWEIZ Telefon (022) 35 81 30



**Meto-BauAG**

5303 Würenlingen Schweiz  
Telefon 056 - 30666  
Telex 54684



Wir konstruieren und bauen für Grosskläranlagen:

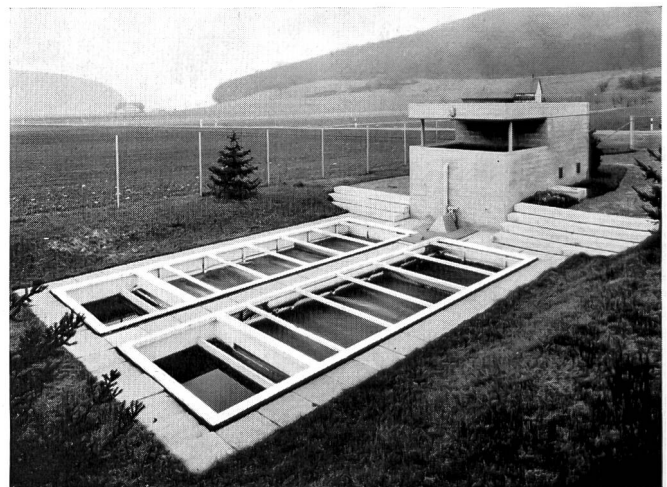
SANDFÄNGE, RÜHRWERKE, LÄNGSRÄUMER,  
RUNDRÄUMER, KETTENRÄUMER, BELÜFTUNGSEINRICHTUNGEN

VOLLBIOLOGISCHE KLÄRANLAGE **METOXY**

Reinigungseffekt bis 98 %

**METOXY**

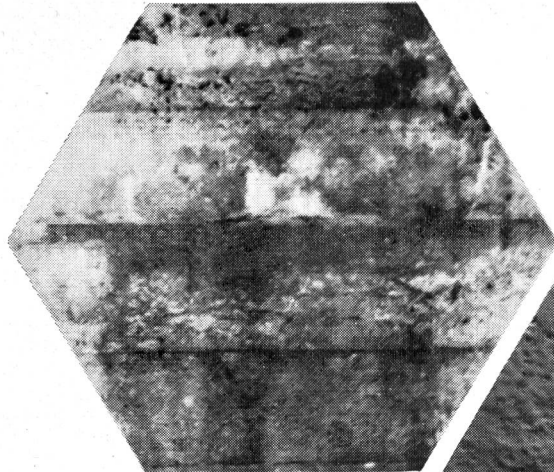
- benötigt keinen Rechen
- arbeitet ohne Ueberschusschlamm
- hat keinen Faulraum
- in der Konstruktion erprobt
- genormte Typenreihe
- einfache Wartung
- gut ausgebauter Service
- von EAWAG geprüft und empfohlen



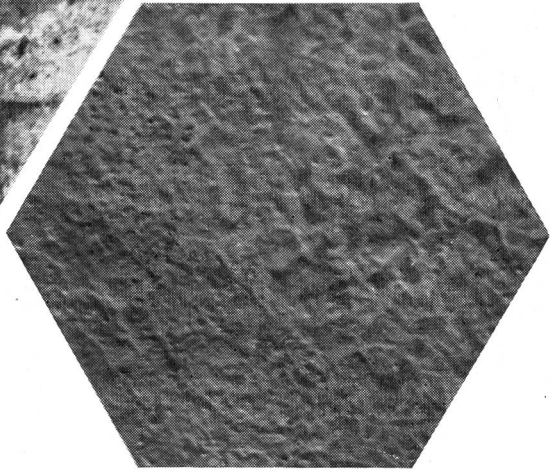
Vollbiologische Kläranlage für ca. 450 Einwohner  
in Bülach Siedlung Heimgarten

**Meto-BauAG**

5303 Würenlingen Schweiz  
Telefon 056 - 30666  
Telex 54684



unbehandelt



behandelt

# Imeritex L

Der Korrosionsschutz- und Abdichtungsanstrich für:

- Kläranlagen
- Kraftwerke
- Schiffsindustrie
- Tiefbau
- Gaswerke etc.

- höchste Wasserbeständigkeit auch gegen aggressive Wasser und Abwasser
- Chemikalienbeständigkeit
- ausgezeichnete Abriebfestigkeit
- Widerstandsfestigkeit gegen Stoss und Schlag
- hohe Haftfestigkeit und Dauerelastizität auch bei starken Temperaturschwankungen
- Temperaturbeständigkeit von +90° bis -30°C

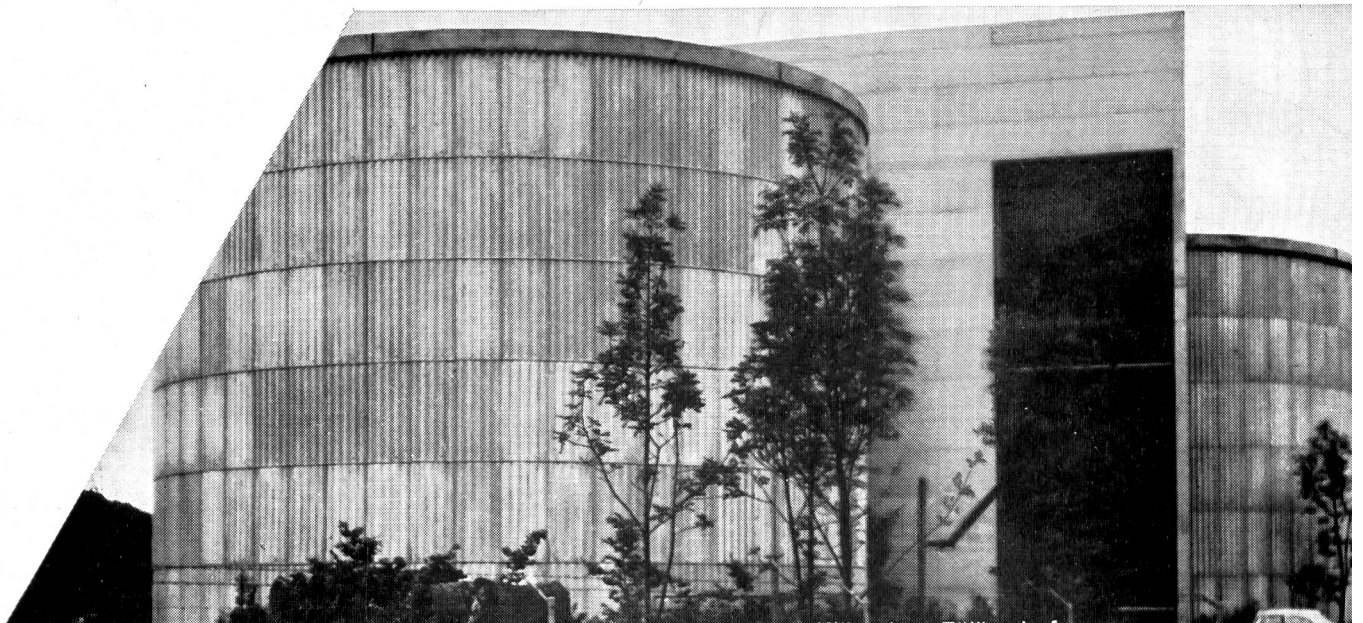
Profitieren Sie von unserem Beratungsdienst.

Unsere Spezialisten, Chemiker und Ingenieure stehen Ihnen jederzeit gerne für die Lösung aller Ihrer Probleme des Oberflächen- und Korrosionsschutzes zur Verfügung. IMERIT-Farben sind weltbekannt und seit 40 Jahren erprobt und bewährt.

## imerit ag

8620 Wetzikon  
Fabrik für Farben und Lacke  
Tel. (051) 77 03 85 / Tx 53244

☎5





# SCHNECKEN- PUMPEN

zur Förderung von rohen Abwässern in Kläranlagen, Kollektoren, Entwässerungs- und Bewässerungsanlagen, etc.

Solide Qualität mit einwandfreiem Oberflächenschutz.

Lieferbar in Größen zwischen 0,4 bis 3 m  $\phi$  für Förderhöhen bis 7 m in einer Stufe.

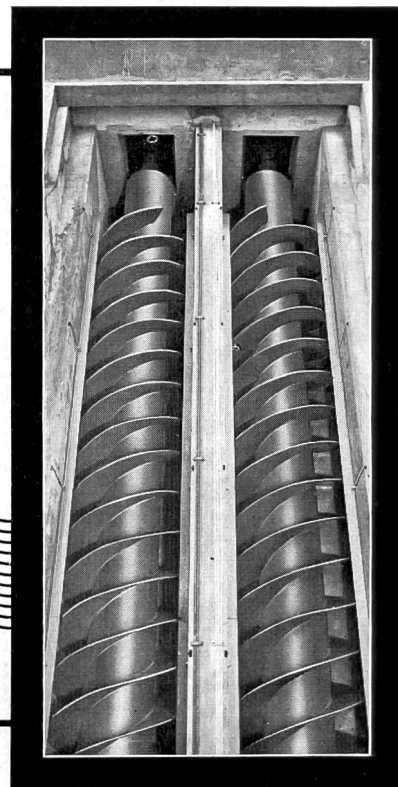
Unterbreiten Sie uns Ihre Probleme. Unsere Spezialisten beraten Sie gerne und unverbindlich.



## GIROUD-OLMA AG

Maschinen- und Stahlbau 4600 Olten

Tel. 062 5 40 17



GIROUD  
-OLMA

Millimeter-  
Logarithmen-  
Lichtpaus- und  
Paus-

# papiere

Reproduktionen jeder Art

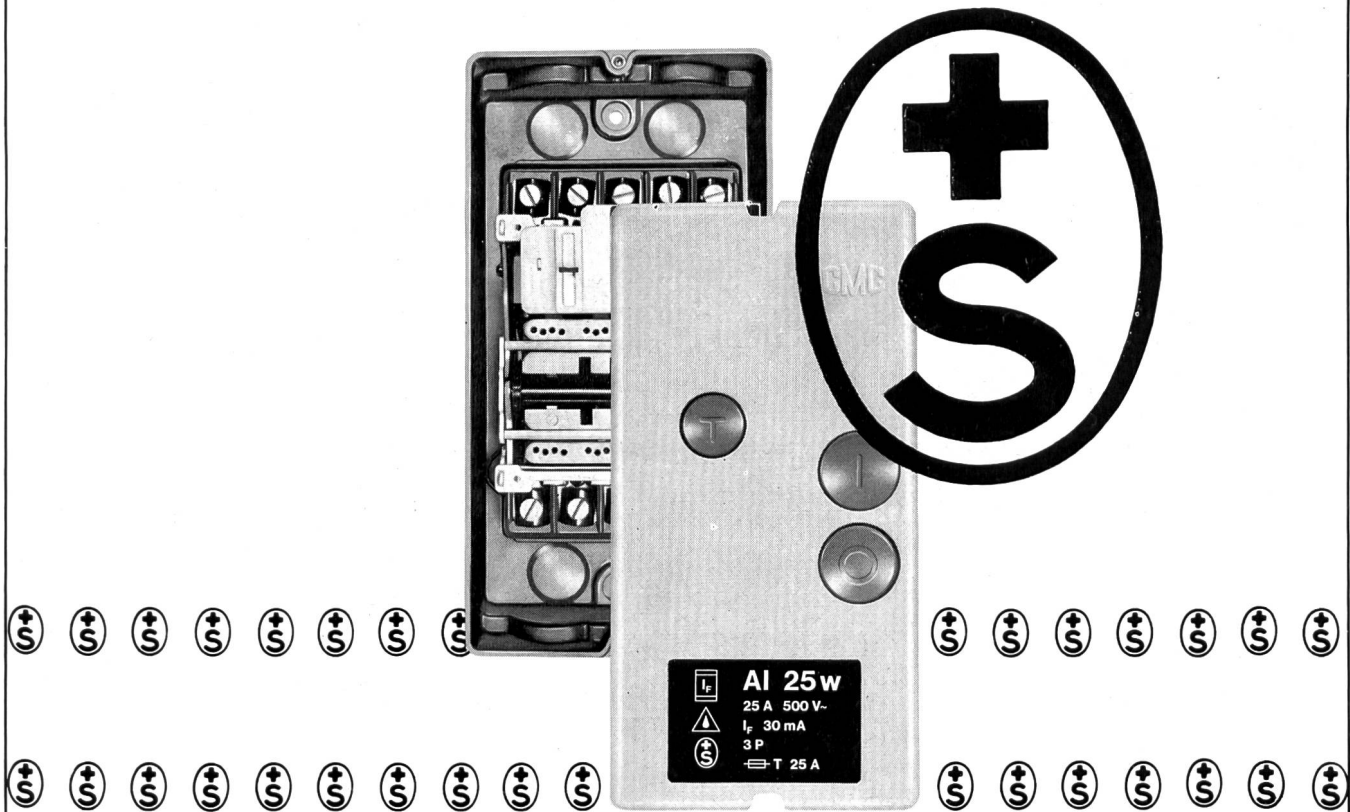


EAL

Ed. Aerni-Leuch Bern



# Fehlerstromschutzschalter



verhindern Brände und gefährliche Berührungsspannungen, die als Folge von Isolationsdefekten auftreten können.

## Funktion

FI-Schalter sprechen auf Fehlerströme an, d. h. auf jene Ströme, die nicht durch zuführende Leiter, sondern über Erde oder Schutzleiter zurückfließen.

In einer fehlerfreien, elektrischen Anlage ist die Summe aller zu- und abfließenden Ströme gleich Null. Tritt aber ein Fehlerstrom auf, so wird im Summenstromwandler des FI-Schalters ein magnetischer Fluss erzeugt. Dieser induziert eine Spannung, welche die Auslösespule erregt und den Schalter auslöst.

## Anwendung

### als Brandschutz:

in der Papier-, Textil- und Holzverarbeitungsindustrie, in Schreinereien, Chalets, Bauernhäusern, Scheunen, Stallungen, Garagen usw.

### als Berührungsschutz:

auf Bauplätzen, in Kavernen, Kinderheimen, Spitälern, Arztpraxen mit elektrisch-medizinischen Apparaturen, Bastelräumen, Werkstätten mit leitenden Böden usw.

### zur Einhaltung der Nullungsbedingung:

in abgelegenen Häusern, in Gegenden mit trockenem Boden (Jura), in Ortschaften mit Kunststoffwasserleitungen usw.

FI-Schalter erhalten Sie ab Lager. Verlangen Sie unsere Liste K3.2.

**GMC**

**Carl Maier + Cie**

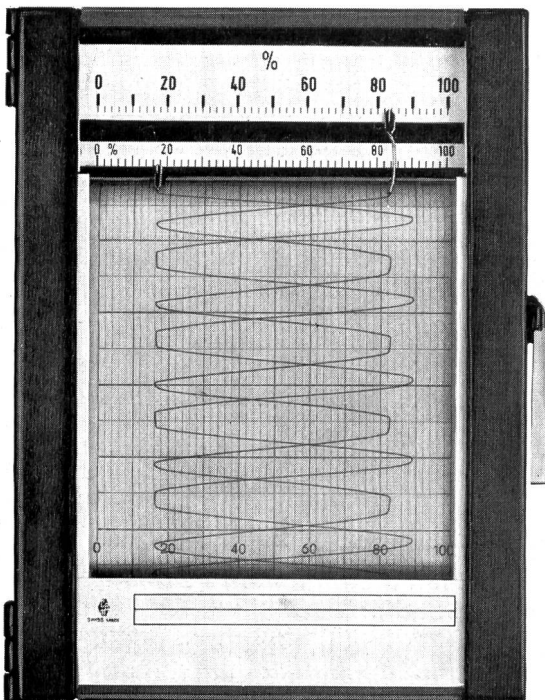
**8201 Schaffhausen**

Elektrische Schaltapparate und Steuerungen

Telex 76486

Tel. 053-81666





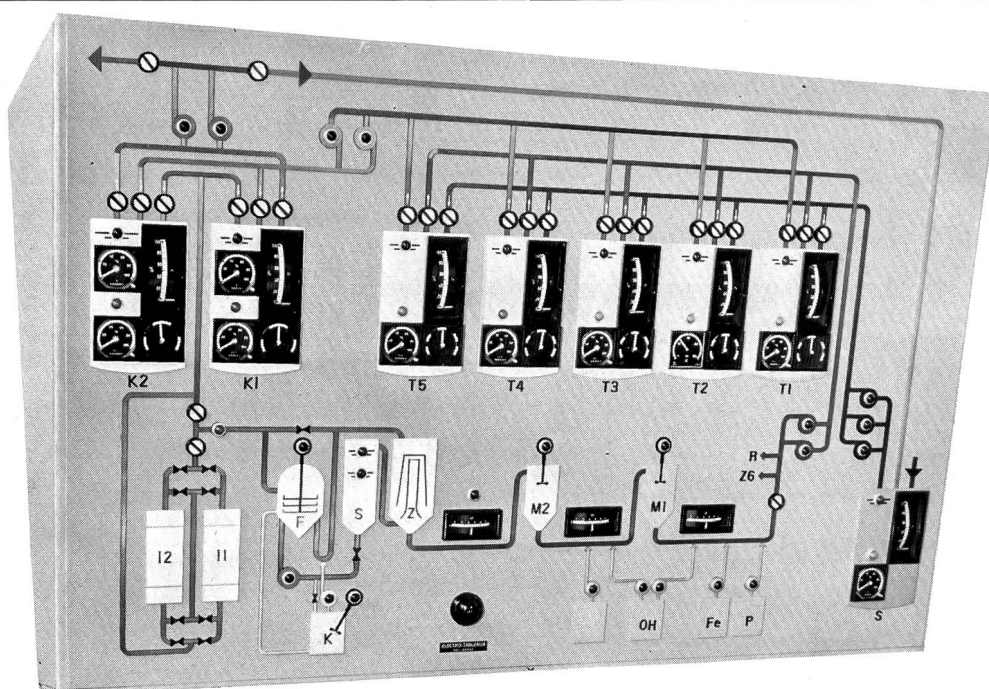
# Der neue Linien-schreiber LINAX LS

Der neue Linien-schreiber LINAX LS bietet ein Maximum an Information auf kleinstem Raum. Durch übereinanderschreibende Messwerke ergibt sich eine Schreibbreite von 2x100 mm für die Grösse 144x192 mm und 4x100 mm für die Grösse 288x192 mm. Einfachste Bedienung und Wartung dank neuartiger Konzeption der Geräte. Automatische Papieraufwicklung. Dauer-Registriereinrichtung. Induktive Grenzkontakte. Drehspulmesswerke mit hoher Genauigkeit. Durch Vorschaltung von Messumformern für alle elektrischen Messgrössen verwendbar, sowie mit aufsteckbarem Messverstärker für thermische Messgrössen. Bitte verlangen Sie unsere Dokumentation über den neuen LINAX LS.

Geschäftsstellen in Zürich, Bern und Lausanne

Camille Bauer AG  
Mess- und Regeltechnik  
4002 Basel  
Dornacherstrasse 18  
Telefon 061 342440

**camille  
bauer**



Für  
Müllverwertungs- und  
Abwasserreinigungs-  
Anlagen für den

GEWÄSSERSCHUTZ

verfassen wir Projekte  
und beliefern Sie  
als Spezialfirma mit

Kompletten Transformatorstationen  
Haupt- und Unterverteilungen  
Notstromanlagen  
Steuer- und Automatikschränken  
Steuerpulten

**ELECTRO-TABLEAUX A.G. S.A. BIEL-BIENNE**



**Das kann auch  
ihre  
Wasserwerksanlage  
unwirtschaftlich  
machen...**



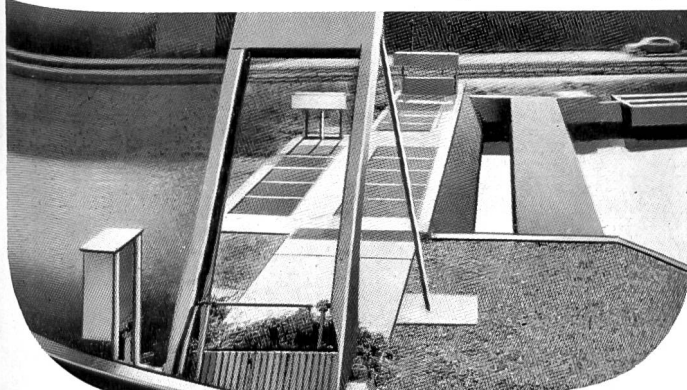
Mewag Rechen-Reinigungs-Anlagen tragen zur Wirtschaftlichkeit Ihrer Wasserwerksanlage bei. Kein Verstopfen der Rechen. Keine mühsamen Reinigungsarbeiten. Kein Unterbruch der Wasserzufuhr. Mewag Rechen-Reinigungs-Anlagen sind solide, leistungsfähig und jedem Gelände anpassbar. Fragen Sie uns doch schon bei der Planung, auch dabei können wir Ihnen behilflich sein.



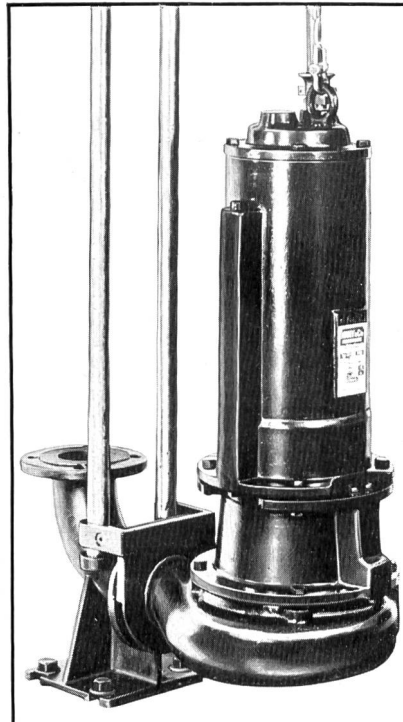
**Mewag Maschinen- und  
Metallwarenfabrik AG**  
3457 Wasen i. E.  
Tel. 034 / 4 36 05

Bau und Montage von automatischen Rechen-Reinigungs-Anlagen, Schleusen für Hand- und Motorantrieb, Grob-, Schutz-, und Vorrechen.

Eine an der Autobahn Bern-Lenzburg erstellte Anlage.



## Abwassertauchpumpen für Abwasser und Fäkalien



Vorteile der ATP:

Mit dem bewährten Häny-Wirbelrad ausgerüstet

Zwei Gleitringdichtungen

Beide Gleitringdichtungen im Ölbad laufend

Motor mit oelfester Spezialwicklung

Motor mit Oelfüllung

Leichter Ein- und Ausbau

Ruhig laufend

Preisgünstig

# HÄNY

## Häny-Schwimmbadfilter



Vorteile:

Vollautomatisch

Betriebssicher

Kristallklares Wasser

Ruhig laufende Pumpen

In verschiedenen Größen lieferbar

Geeignet für öffentliche Bäder, Hotels, Schulen und Private

**Häny & Cie. Pumpen- und  
Wasseraufbereitungsanlagen**

8706 Meilen  
Schweiz  
Telefon 051 73 05 55  
Telex 75 540

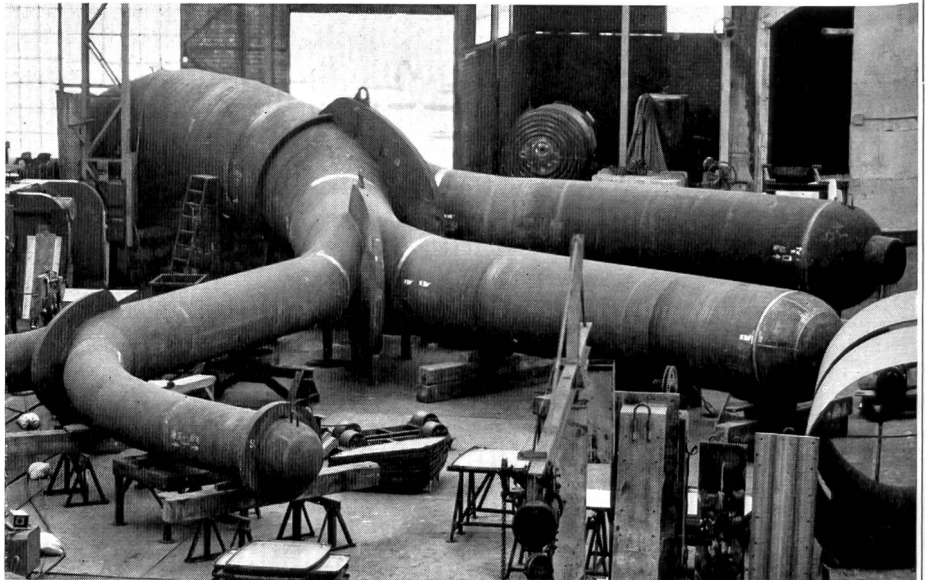




**GIOVANOLA FRERES S.A.**  
**1870 MONTHÉY**

**REPARTITEURS  
CONDUITES FORCÉES  
PUITS BLINDÉS  
BACHES – CARCASSES  
VANNES ETC.**

**CONSTRUCTIONS  
METALLIQUES ET  
MECANIQUES**



Essais d'atelier du répartiteur de la Centrale de Bitsch — Pression: 143 atm.



## **ROTOVAR**

**1000-40000 U/min**

### **stufenlose**

Fräs-, Schleif- und Poliermaschine  
mit 2 biegsamen Wellen für

### **Turbinen- Revisionen**

und andere Arbeiten

Verlangen Sie Angebot oder unverbindliche  
Vorführung vom Hersteller

**OTTO SUHNER AG. Brugg**

Tel. (056) 414 22



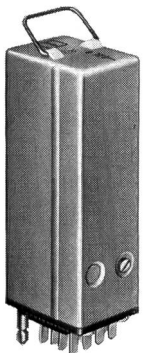




**SIEMENS**

Eine Leitung – aber viele Übertragungswerte

# – hier hilft das Siemens-Tonfrequenz- Multiplexsystem T St 20

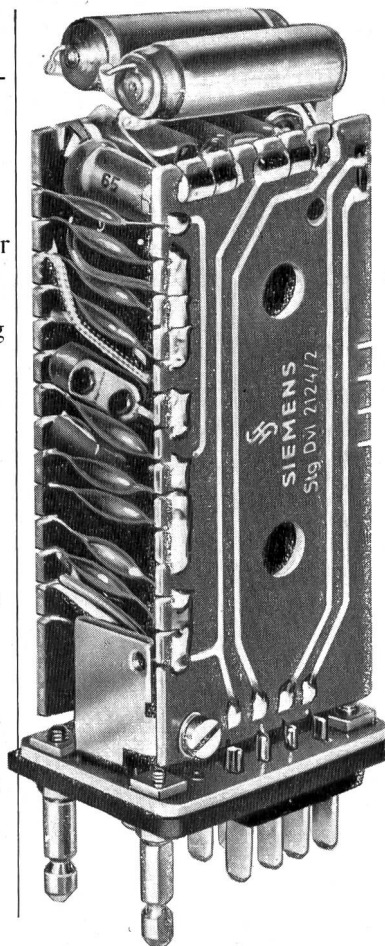


Das Tonfrequenz-Multiplex-Steuersystem T St 20/30 gestattet die gleichzeitige Übertragung bis zu 30 Informationen wie Steuerbefehlen, Befehlsquittierungen oder Betriebszustandsmeldungen sowie Analogwerten über eine Leitung. Sender und Empfänger können an beliebigen Orten in die Verbindungsleitung eingeschleift werden; die Speisung der Sender kann über die Leitung erfolgen.

Durch seinen bausteinartigen Aufbau, die kleinen Abmessungen der Bausteine und vor allem durch den geringen Aufwand an Übertragungsstrecken ist das System für den Einsatz im gesamten Gebiet der Fernwirktechnik geeignet.

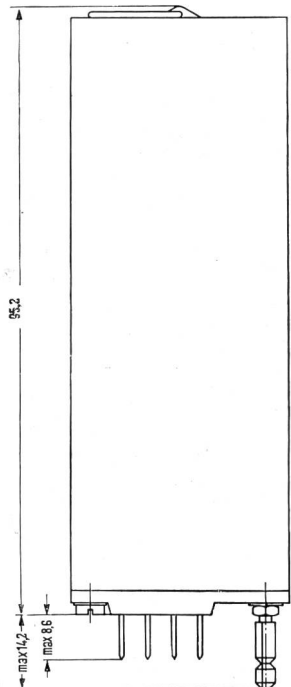
Sämtliche Geräte sind steckbar und entsprechen den Vorschriften der PTT, so dass auch deren Einsatz über gemietete PTT-Leitungen möglich ist.

Wir beraten Sie gerne.

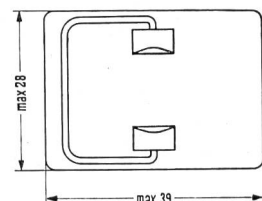


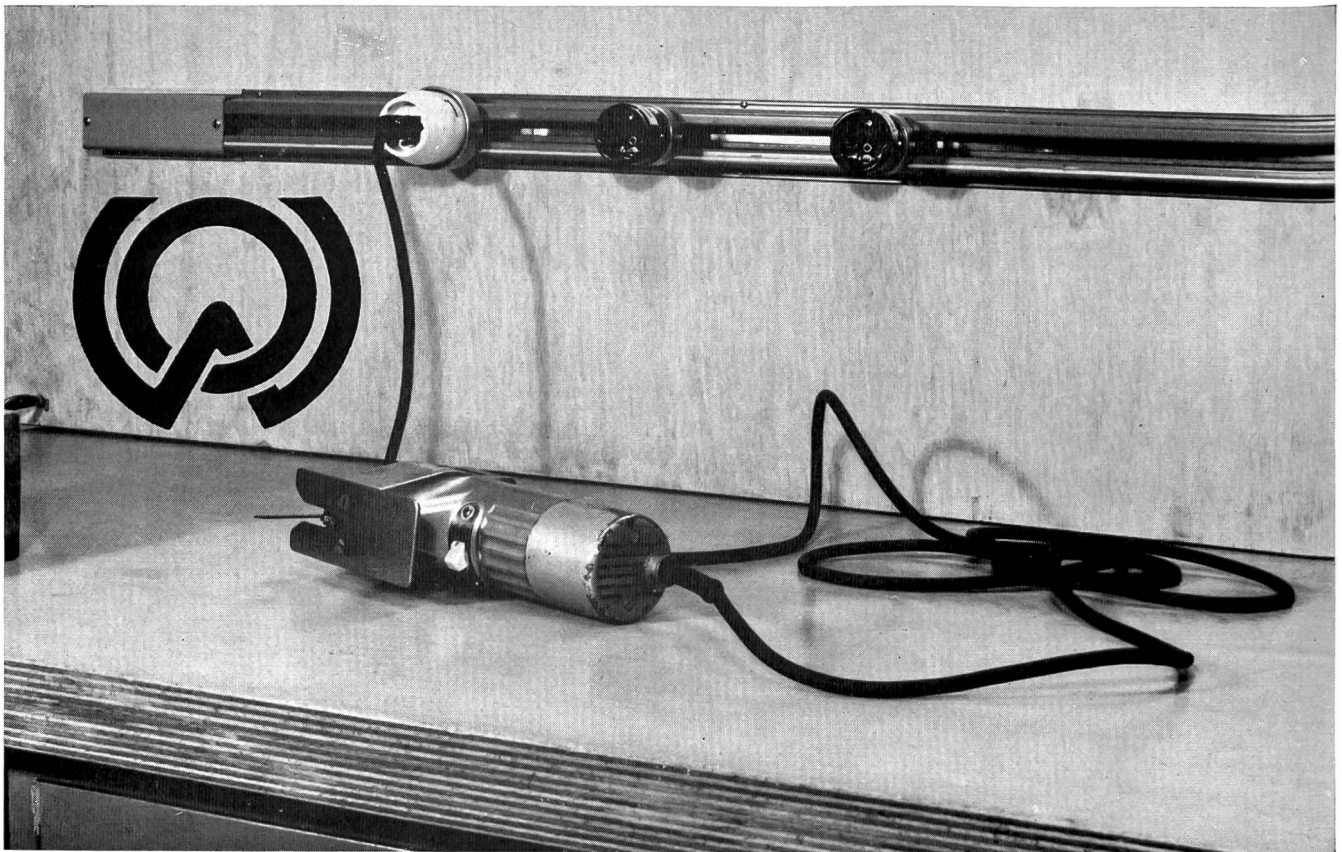
Siemens Elektrizitäts-  
erzeugnisse AG  
8021 Zürich  
Löwenstrasse 35  
Telefon 051 25 36 00

1020 Renens  
42, rue du Bugnon  
Téléphone 021 34 96 31



Empfänger T St 20





### **Schutzgeerdete Steckerschienen**

mit durchlaufendem Längsschlitz zur Stromentnahme an jeder beliebigen Stelle.

Phasenleiter und Nulleiter absolut berührungssicher angeordnet.

Einphasenstromschienen aus Hart-PVC 1 P+N+E, 250 V  
vorzusichern mit max. 20 A

zum Einsetzen von Steckdosen 10 A, Typ 12, 13, 14  
und zum Einsetzen von Spotleuchten zur  
Beleuchtung von Schaufenstern,  
Ladengeschäften und Warenhäusern.

Drehstromschienen aus Leichtmetall 3 P+N+E, 380 V  
vorzusichern mit max. 20 A

zum Einsetzen von Steckdosen 3/5-polig 3 P+N+E, 10 A,  
380 V oder 1 P+N+E, 10 A, 220 V .

Drehstromschienen aus Leichtmetall 3 P+N+E, 380 V  
vorzusichern mit max. 100 A

zum Einsetzen von Abgangskasten mit 3-pol. Sicherung  
3x25 A+N+E.

Vorteile: gleichzeitig geeignet für Maschinenanschlüsse und für Beleuchtungszwecke, ausserordentlich beweglich, preiswert.

# OSKAR WOERTZ

Fabrik elektrotechnischer Artikel, 4002 Basel  
Tel. 061/234530 Muba Halle 22, Stand 7171