

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 85 (1967)
Heft: 47

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

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

Download PDF: 23.02.2026

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

Schweizerische Bauzeitung

47

85. Jahrgang Donnerstag, 23. November 1967

Revue Polytechnique Suisse
Wochenschrift für
Architektur, Bauingenieur-
wesen und Maschinentechnik
Gegründet 1883
von Ing. August Waldner
Herausgegeben von der
Verlags-AG der akademischen
technischen Vereine, Zürich

Nur Qualitätsfenster

Fenster



Kiefer Zürich

Durisol

Baustoffe

mit hervorragenden Eigenschaften

Hohlblockmauersteine
Isolierplatten
Deckenhohlkörper
Kassettenhourdis

Durisol Villmergen AG 8953 Dietikon 051 88 69 81

Tiefbohr- und Baugesellschaft AG
Zürich Mellingen Bern

Baugrunduntersuchungen
Sondierbohrungen - Rotationskernbohrungen
Injektionen - Unterpressungen
Bohrbetonpfähle, Vertikale Grundwasserfassungen

Horizontale Grundwasserfassungen «System Ranney»

TB

Inhalt

Aktuelle Methoden im städtischen Tiefbau. Von R. Egloff	841
Baugrund und dessen Verbesserung. Von G. Schnitter	841*
Flachfundationen. Von H. Muhs	843*
Pfahlgründungen. Von A. Müller	854*
Baudirektor Max von Tobel 60jährig. Von G. Risch	858

Buchbesprechungen

Bodenuntersuchungen für Ingenieurbauten. von E. Schultze und H. Muhs. Bautenschutz, von E. Gundermann. Technische Gesteinskunde, von F. de Quervain. Handbuch der Fertigteil-Bauweise, v. T. Koncz	858
Neuerscheinungen	859

Mitteilungen

Gefahren beim Unterhalt pneumatischer Räder. Ueber die Forschungstätigkeit des Betriebswissenschaftlichen Institutes an der ETH. Freistrahlturbinen von je 100 000 kW für Norwegen. Persönliches	859
--	-----

Nekrologe

W. Roth. A. A. Wilhelm	859
----------------------------------	-----

Wettbewerbe

Schulhausanlage in Cressier. Schulhausanlage Fehren, Mellingen, Zullwil. Aterwohnungen in Schönenwerd	859
---	-----

Mitteilungen aus dem SIA

Fachgruppe der Ingenieure der Industrie	859
Sektion Aargau	860

Mitteilungen aus der UIA

Colloque de l'habitat, Agadir 1968	860
--	-----

Ankündigungen

CLASP, Beispiel eines Bausystems. Aargauer Künstler 1967. Vortragsreihe über Produktionsplanung und Lagerhaltung. Vollversammlung der Weltkraftkonferenz, Moskau 1968. Unternehmer und Unternehmerleitbild, Kongress der Betonsteinindustrie, London 1966. Vortragskalender	860
---	-----

Verlag und Redaktion

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

Anzeigenverwaltung

Mosse-Annoncen AG
8001 Zürich, Limmatquai 94
Briefpostadresse: 8023 Zürich, Postfach
Tel. (051) 47 34 00, Postcheck 80 - 1027

Druck: Offset+Buchdruck AG, Zürich



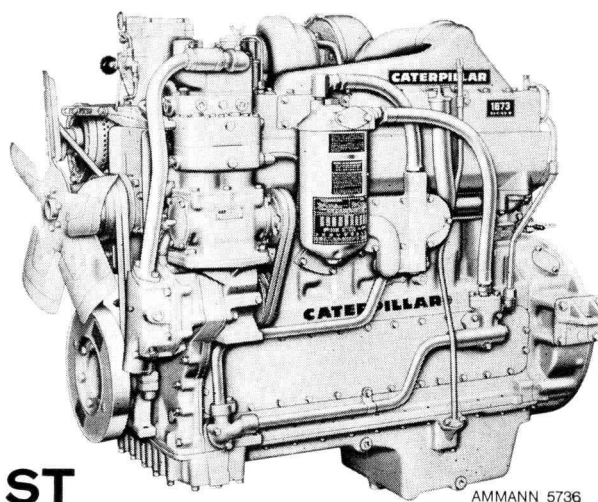
CATERPILLAR

MOTOREN

in Baumaschinen sind Ihnen bestimmt bekannt. Ueber ihre Leistungen, ihre grosse Zuverlässigkeit und Dauerhaftigkeit sind Sie orientiert. Aber wissen Sie, dass CATERPILLAR Dieselmotoren von 50 bis 1550 PS Leistung herstellt, welche je nach Typ für ganz besondere Zwecke konstruiert sind? Typische Beispiele, wo sich CATERPILLAR-Dieselmotoren als Antriebsquelle bewähren, sind:

- Notstrom-Gruppen
- Lokomotiven
- Schiffe
- Lastwagen
- Baumaschinen
- Generatoren
- Pumpen

Fragen Sie uns an, wir sind überzeugt, dass wir den passenden CATERPILLAR-Dieselmotor für Sie haben. Und ausser den hohen Leistungen, der grossen Zuverlässigkeit der CATERPILLAR-Motoren erhalten Sie bei uns



QUALITÄT — KUNDENDIENST

ULRICH AMMANN

Baumaschinen AG

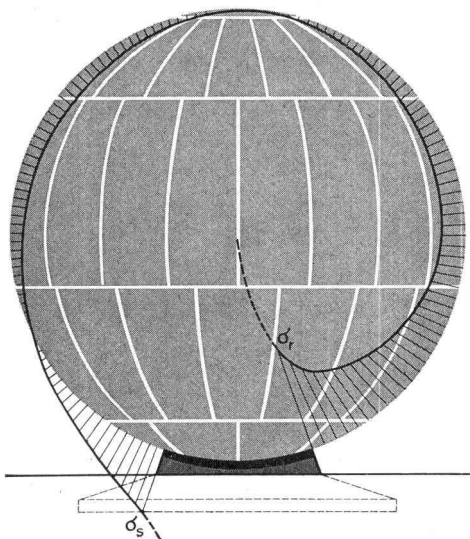
Tel. 063 / 2 27 02 + 2 51 22

4900 Langenthal

Caterpillar und Cat sind eingetragene Schutzmarken der Caterpillar Tractor Co

Speicherung von technischen Gasen
und Flüssigkeiten
bei grossem Volumen und hohen Drücken

Kugelbehälter mit zentraler Tieflagerung



Funktionsgerechte Lagerung

Die Tieflagerung *System Buss* ist so dimensioniert, dass bei höchster Belastung die ideale Spannungsverteilung vorhanden ist. Jede weitere Vergrösserung der Lagerfläche würde die zwangungsfreie Verformung der Schale behindern.

Hochelastisch und kraftschlüssig durch Kunststoffbettung

Die Kugelschale ist mit dem Fundament durch eine hochwirksame orthotrope Kunststoffschicht kraftschlüssig verbunden. Diese Zwischenschicht gewährleistet gleichzeitig eine unbehinderte Verformung in der Schalenebene.

Unempfindlich gegen Bodensenkung

Die zentrale Tieflagerung *System Buss* ist «statisch bestimmt» und damit setzungsunempfindlich. Bei minimalem Platzbedarf bietet sie ein Maximum an frei zugänglicher Oberfläche.

Hermetisch isolierende Verbundbauweise

Die Bauweise *System Buss* trägt dem Korrosionsschutz in Stadt- und Industriegebieten in idealer Weise Rechnung. Der hermetische Abschluss der Lagerfläche bietet absoluten Schutz gegen atmosphärische und elektrolytische Korrosion. Es besteht kein Kontakt mit feuchten oder körnigen Stoffen, deshalb kein mechanischer Abrieb des Oberflächenschutzes.



Buss AG Basel
Werk in Pratteln
Tel. 061 8154 41

Heizen und Lüften – rasch und gut mit ORION-Luftheizapparaten!

Die ORION-Hauptvorteile

**schnelles Aufheizen und
Belüften von Werkhallen**
durch Zwangsluftumwälzung
in jeder gewünschten Richtung
(Frisch-, Misch- und Umluft)

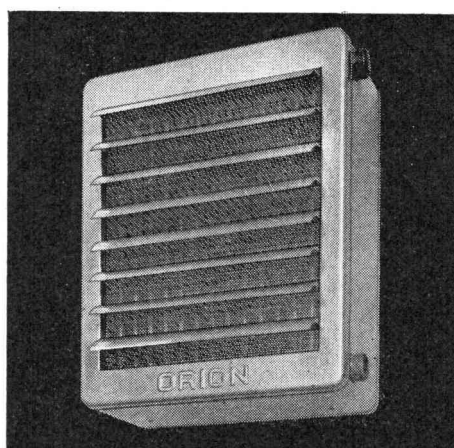
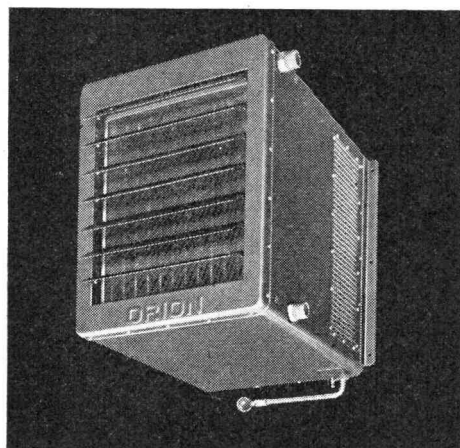
einfache Montage
anschliessbar an Warmwasser-,
Heisswasser-
oder Dampf-Heizsystem

rasche Lieferung
dank grossem Lager

**grosse Heizleistung bei
minimalen Kosten**

**individuelle Anpassung
an Ihren Betrieb**
infolge Auswahl unter mehr
als 940 Varianten

**zuverlässiger Kunden-
dienst**
dank ausgebauter Service-
Organisation



◀ Typ N
Normalapparat zum Heizen

◀◀ Typ MF
Wandapparat zum Heizen und Lüften

**Verlangen Sie den Besuch
Ihres Heizungs-
Installateurs oder des
ORION-Fachmanns** – er
sieht sofort, wie Ihr Problem
am vernünftigsten zu lösen ist.



ORION Werke AG
Hardturmstrasse 185
8005 Zürich
Telefon 051 421600

COUPON

Bitte ausfüllen und einsenden an ORION Werke AG,
Hardturmstrasse 185, 8005 Zürich

Wir wünschen den unverbindlichen Besuch des ORION-
Fachmanns

Firma: _____

Abteilung: _____

Zuständig: _____

Strasse: _____

Postleitzahl/Ort: _____

Telefon: _____

BZ

MEYNADIER



Barra Emulsion 57

wasserfest
resistant à l'eau

Keine Sorgen mehr mit Haftproblemen

Wenn's darum geht, ohne Sorgen alten oder glatten Beton, Korkplatten, Styropor und viele andere Unterlagen haltbar zu verputzen, dann hilft Barra Emulsion 57.

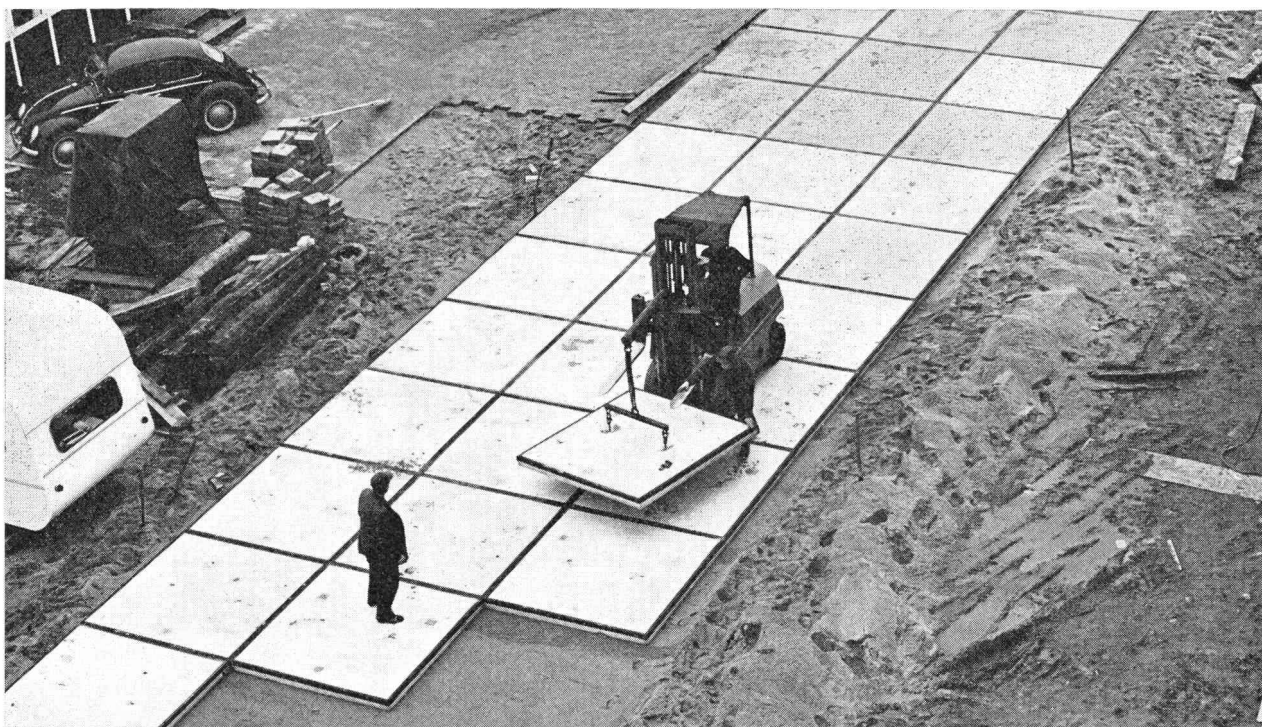
Von hervorragendem Haftvermögen, eignet sich Barra Emulsion 57 auch für Flickmörtel, für Boden- und Treppenreparaturen und sogar für auf Null auslaufende Zementüberzüge.

Selbstverständlich widersteht Barra Emulsion 57 auch einer dauernden Nassbeanspruchung.

Deshalb ist Barra Emulsion 57 der Haftsorgen-Brecher par excellence. Und das haben schon unzählige erkannt.

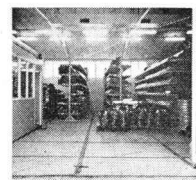
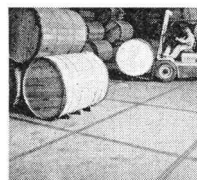
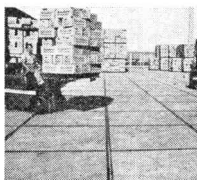
Barra Emulsion 57, das Ergebnis zielbewusster Forschung durch Meynadier & Cie AG, Zürich, Lausanne, Bern, Luzern, Bellinzona, Chur.

Barra Emulsion 57



CHF

EIN NEUER WEG MIT STELCON



Was sind Stelcon-Grossflächenplatten?

Vorfabrizierte, transportable, rasch und sauber verlegbare Grossflächenplatten aus Hartbeton und Stahl für Industrieböden.

Wo eignen sich Stelcon-Grossflächenplatten?

- in industriellen Bauten, wie Werkstätten, Werkhallen, Lagerhallen, Fabriken usw.
- in und vor Frachthallen
- für Parkplätze
- als inner- und ausserbetriebliche Fahrbahnen, wo Solidität eine massgebende Rolle spielt
- als Abstellplätze in Flughäfen, z. B. vor Hangars, Reparaturwerkstätten, Zubringerpisten usw.
- für Zufahrtstrassen zu Baustellen, auch als Provisorium
- als Trottoirs bei Baustellen
- als prov. Umfahrungswege
- Spezialplatten für Bahnübergänge usw. und Geleiseanlagen

Und die Vorteile der Stelcon-Grossflächenplatten?

- vorfabrizierte Elemente
- leicht transportabel
- sehr rasch verlegbar
- schnellste Bauweise, da einheitliche, feste Masse (Normalgrösse 2 x 2 m, weitere Standardabmessungen und, sofern erforderlich, auch Passplatten)
- sauberes Aussehen
- sehr ruhige «erschütterungsfreie» Fahrbahn
- verschleissfest
- schonend für Eisen-, Gummi- und Kunststoffräder
- sofort betriebsbereit (verlegt = betriebsbereit)
- keine Unterhaltskosten

NEU:

Stelcon-Mietsystem
Verlangen Sie Unterlagen

Unsere ausführliche Dokumentation «Ein neuer Weg mit Stelcon» samt Referenzmappe steht zu Ihrer Verfügung.

Stelcon AG
Im Claridenhof, Dreikönigstrasse 21,
8022 Zürich
Telefon 051 / 23 32 75

COUPON

für komplette Dokumentation «Ein neuer Weg mit Stelcon» samt Referenzmappe

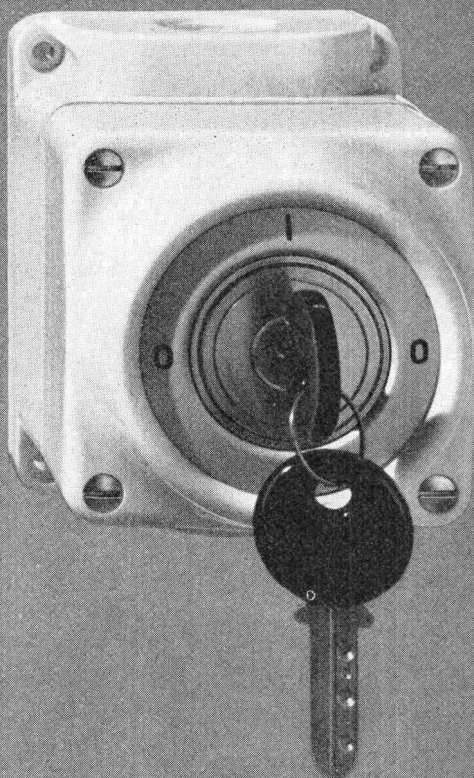
Firma

genaue Adresse

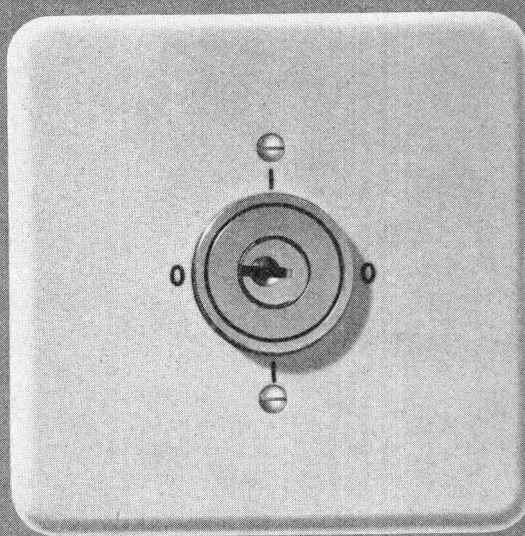
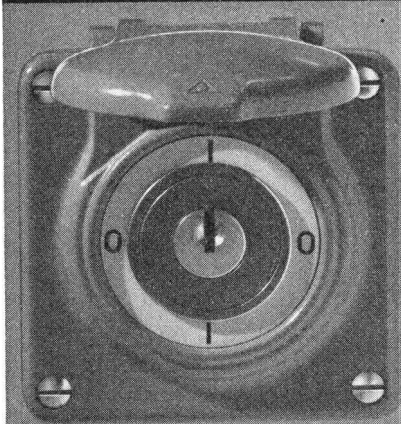
Sachbearbeiter

Coupon einsenden an: Stelcon AG,
Dreikönigstrasse 21, 8022 Zürich

Feller



Diese Feller-Schalter kann nur betätigen, wer den richtigen Schlüssel besitzt!



Drehschalter und Impulskontakte mit einem Sicherheitsschloss eignen sich besonders für Maschinen, Apparate, Garagetorsteuerungen, Storeanlagen usw., die nur von bestimmten Personen bedient werden dürfen. Auch der Einbau in Passpartout- und Schliessplananlagen ist möglich.

Adolf Feller AG Horgen
Fabrik elektrischer Apparate

Telefon 051 82 16 11

Haben Sie oft Distanzen zu messen?

Ob Sie Distanzen auf 1 cm oder 1 dm genau messen müssen, immer finden Sie unter den Kern-Reduktions-Tachymetern das geeignete Instrument. Die Genauigkeit ist den verschie-

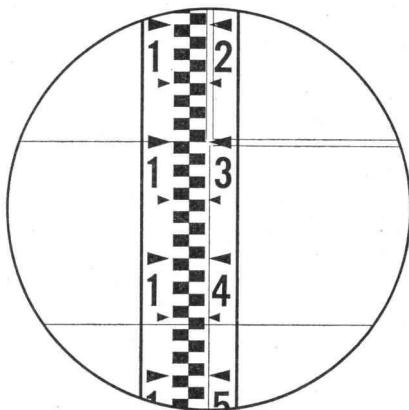
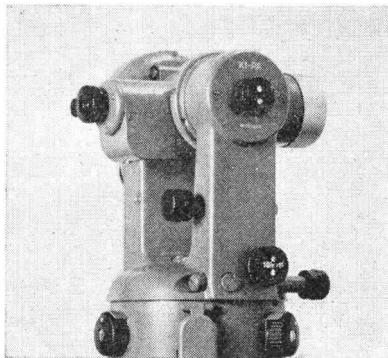
denen Anwendungsgebieten gut angepaßt, ihre Handhabung ist einfach, und dank dem bewährten Kern-Zentrierstativ sind die Instrumente in jedem Gelände rasch meßbereit.



Kern & Co. AG Aarau

K 1-RA

Selbstreduzierender Ingenieur-Tachymetertheodolit



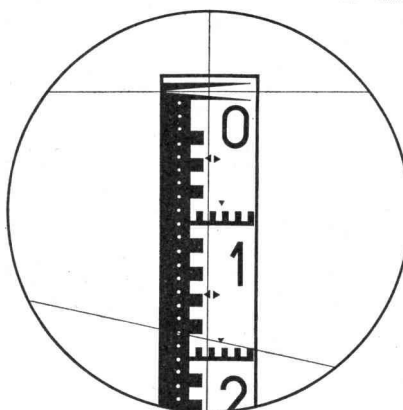
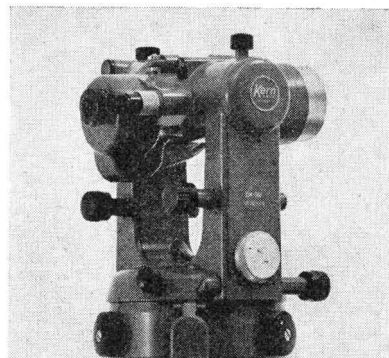
15,6 m

Das vielseitige Instrument mit automatischem Pendelkompensator für alle Ingenieurarbeiten. Zwei parallele horizontale Striche im Fernrohrsichtsfeld gestatten das direkte Ablesen von Horizontalabstand und Höhendifferenz an einer normalen Vertikallatte. Mittlerer Fehler an Distanz und Höhendifferenz auf 100 m:

± 10–20 cm

DK-RV

Reduktionstachymeter für vertikale Latte



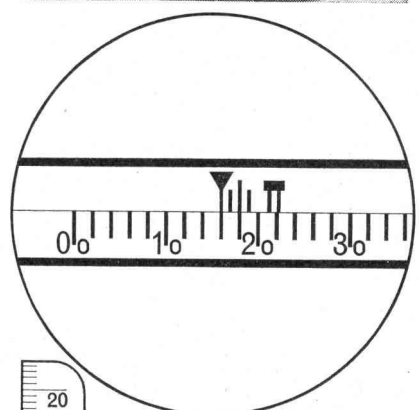
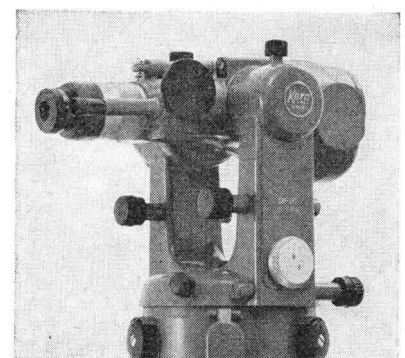
18,28 m

Wo die Sichtverhältnisse die Verwendung der horizontalen Latte verbieten und doch eine hohe Genauigkeit gefordert ist, eignet sich der DK-RV vorzüglich für viele Vermessungsaufgaben. Die neue Distanzmeßeinrichtung ergibt eine mit der vertikalen Latte bisher nicht erreichte Genauigkeit. Mittlerer Distanzmeßfehler auf 100 m:

± 3–5 cm

DK-RT

Reduktionstachymeter für horizontale Latte



16,275 m

Als Doppelbild-Distanzmesser modernster Bauart ist der DK-RT das geeignete Instrument für die Katastervermessung. Die Distanzablesung ist dank der nonienlosen Meßlatte besonders einfach. Ein Vorsatzkeil ermöglicht die Korrektur des persönlichen Fehlers. Mittlerer Distanzmeßfehler auf 100 m:

± 1–2 cm



Ins Schleudern kommen...

Es braucht nicht das Auto zu sein, sondern der Baetermin. In diesem Fall helfen Sika-Frostschutzmittel die Bauperiode im Winter zu verlängern. Für das sorgenlose Betonieren im Winter nimmt man

FRIOLITE oC oder SIKA-FROSTSCHUTZ!

Es sind zwei Sika-Frostschutzmittel mit bemerkenswerten Leistungen: Minimale Anmachwassermenge, chloridfrei, rascher Festigkeitsanstieg. Gefahrloses Betonieren mit Sika-Frostschutz bis -10°C , mit Friolite oC sogar bis -15°C möglich. Sie kommen mit Ihren Bauarbeiten nicht ins Schleudern, wenn Sie sich rechtzeitig Friolite oC oder Sika-Frostschutz beim Baumaterialhändler besorgen.



Kaspar Winkler + Co. 8048 Zürich Tel. 051 62 40 40



Rundhalle System Züblin, Muffenz BL

ZÜBLIN



Ed. Züblin & Cie. AG **Hoch- und Tiefbauunternehmung**

8037 Zürich	4000 Basel	1000 Lausanne
Okenstrasse 4	Aeschenplatz 2	4, av. de Béthusy
Tel. 051 / 98 48 66	Tel. 061 / 34 80 40	Tel. 021 / 23 45 61



**Wir sprechen
nicht von unseren Fluoreszenzleuchten.
Wir sprechen
von Ihrem Beleuchtungsproblem.**

Nicht hier, nicht in diesem Inserat. Sondern dort, wo es etwas zu beleuchten gibt. Dort sprechen unsere Lichtberater von allem, was zu einer ästhetisch ansprechenden und zweckkonformen Beleuchtung gehört.

Dann arbeiten wir für Sie ein Projekt aus – ganz darauf abgestimmt, was für Ihren Bauherrn das beste ist, und ganz ohne Rücksicht auf das, was für uns das beste wäre (und das einfachste).

So kann es denn passieren, daß wir Ihnen Leuchten vorschlagen, die wir gar nicht führen. Zum Beispiel Leuchten, die um eine

Kante herumgezogen sind. Oder Leuchten, die man von oben anstatt von unten bedient. Oder Leuchten, die sich mit einer Klimaanlage kombinieren lassen.

Was machen wir nun?

Wir machen diese Leuchten.

Wir sind nämlich eine Fabrik, wo die Reißbretter genauso hoch im Kurs stehen wie die Abkantpressen. Und wo man sich noch Zeit nimmt, über schwierige Probleme nachzudenken. Und auch einmal Überstunden macht.

Ja, wenn es unsere Kunden eilig haben, eilt es auch bei uns. Wir sind klein genug, um unseren

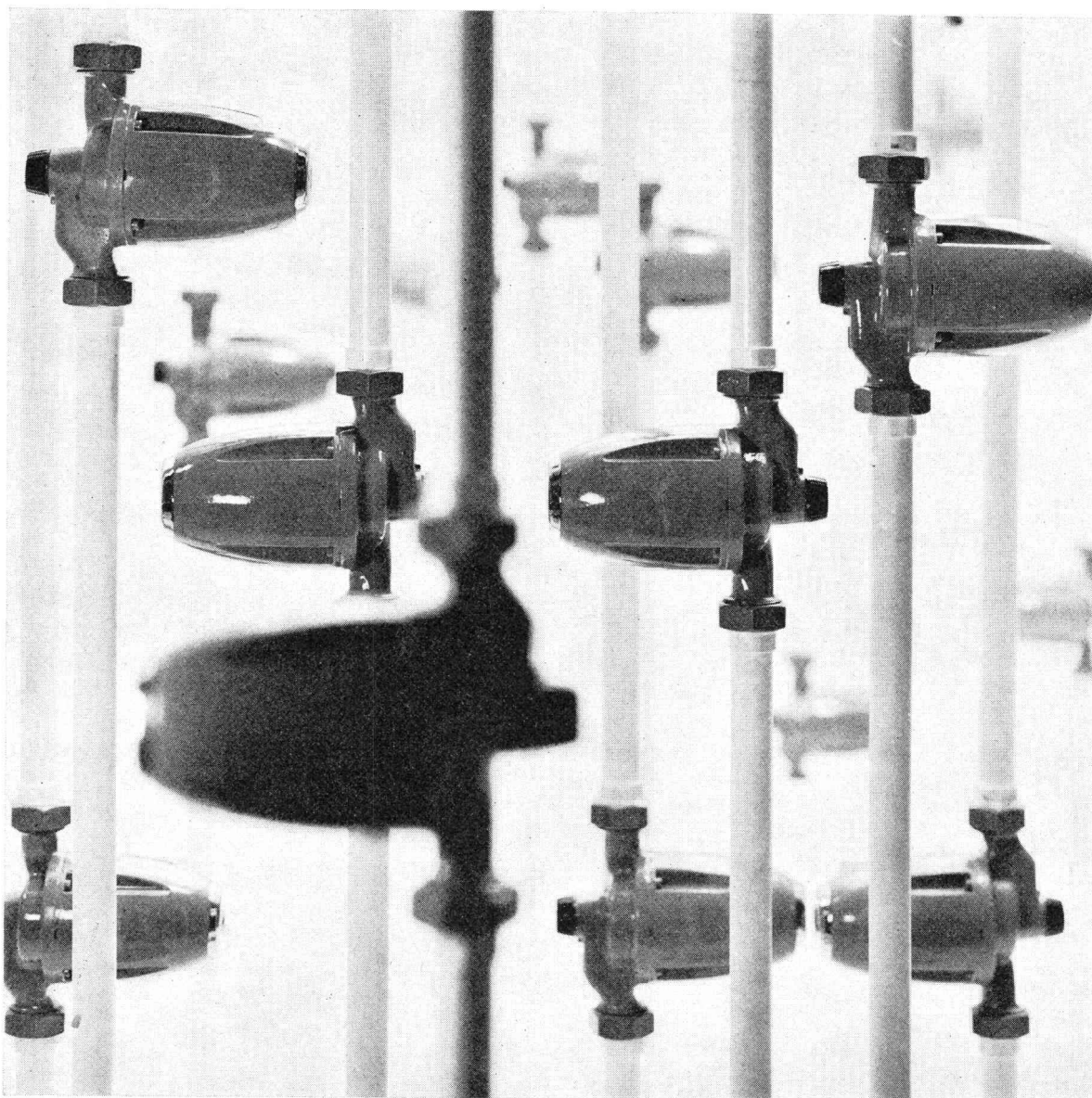
Betrieb auf eine Sonderausführung umstellen zu können. Und groß genug, um auch sie (wie alles übrige) zur rechten Zeit abzuliefern.

071 / 51 23 63 – das ist die Telefonnummer unseres (objektiven) Lichtberatungsdienstes.



Spezialfabrik für Fluoreszenzleuchten, 9102 Herisau

RÜTSCHI PUMPEN



perfecta

Heizungs- Umwälzpumpen

Mehr als drei Millionen «Perfecta»-Umwälzpumpen bringen Jahr für Jahr modernen Heizkomfort in ungezählte Wohnungen und Häuser. «Perfecta»-Pumpen sind nicht nur betriebsicher und wartungsfrei, sie sind auch anerkannt schön und wurden dafür verschiedentlich ausgezeichnet. Wählen Sie für Ihre Heizung die robuste «Perfecta» mit hohem Wirkungsgrad und geringem Stromverbrauch. Mit 20 Ländern, in denen «Perfecta»-Pumpen nach unseren Zeichnungen hergestellt werden, besteht ein laufender Erfahrungsaustausch. Auf diese Weise kommt weltweite Erfahrung auch Ihrer «Perfecta» zugut.



K. Rütschi AG Pumpenbau Brugg 5200, Telefon 056/41 04 56



Osram,
General Electric,
Philips, Claude,
Atlas, Sylvania
Mazda.

Wir kennen keine gute
Lampenmarke, die nicht auch
Rapidstart-Lampen herstellt
(d.h. Lampen zu Rapidstart-
Vorschaltgeräten). Wir kennen
sogar Lampenmarken,
die praktisch nur noch
Rapidstart-Lampen herstellen.

Rapidstart-Vorschaltgeräte sind nach dem modernsten Prinzip gebaut, das man heute im Vorschaltgerätebau kennt. Ihr Plus liegt in dem, was ihnen fehlt: sie haben keine beweglichen Teile, keinen «Starter». Und wo sich nichts bewegt, kann sich nichts abnützen, muss man nichts ersetzen.

**Leuen
berger** 

H. Leuenberger
Fabrik elektr. Apparate
8154 Oberglatt-Zürich
Tel. 051 94 53 33, Telex 53 352

Neu und exklusiv für die Schweiz, aber:

Schon in fünf Erdteilen fallen die Elumin-Fenster aus dem Rahmen

Wir glauben zu wissen, dass Sie sich beim Lesen dieser Schlagzeile kaum ein mildes Lächeln abringen können, denn Sie kennen ja die Pointe schon vom letzten Prospekt: Unsere Fenster fallen **preislich** aus dem Rahmen.

Aber lesen Sie trotzdem weiter, denn: wenn das Elumin-Fenster nur billiger wäre, würden nicht Architekten in fünf Erdteilen mit diesem Fenster arbeiten. Was aber bringt einen führenden Architekten in New York, Tokio, Melbourne, Johannesburg oder Madrid (um nur einige Städte zu nennen), dazu, seine interessantesten Projekte mit Elumin-Ganzaluminium-Fenstern zu verwirklichen? Nun, er weiss, dass die Elumin-Fenster und Fassadenteile auf der ganzen Welt nach einheitlichen Qualitätsnormen hergestellt werden. Und dass diese Normen das Resultat einer grossen Erfahrung und einer seriösen Forschung sind*. Das gibt ihm die Gewähr für eine äusserst hohe und gleichbleibende Qualität.

Er weiss aber auch, dass er **trotz** dieser Qualitätsnormung mit den Elumin-Elementen eine aussergewöhnlich grosse Freiheit in der Gestaltung der Fassade hat**.

Aber wie in aller Welt bringt man Bauherren in fünf Erdteilen dazu, sich für die Elumin-Fenster zu entscheiden? Sehen Sie, die wissen ganz genau, dass sie etwa 10 Prozent der Gesamtkosten sparen können und dass ihre Gebäude trotzdem sehr an repräsentativem Wert gewinnen***.

Also denken Sie daran, die Elumin-Fenster fallen nicht nur preislich aus dem Rahmen (und das auf der ganzen Welt).

* Sie kennen das natürlich schon, denn Sie haben ja unseren ersten Prospekt schon gelesen.

** Sie wissen das nun auch, aber auf Wunsch unseres Technikers sollen wir Ihnen noch sagen, dass es sich um ein isoliertes Ganzaluminium-Schwingflügelfenster mit eingebauten Zwischen-glas-Lamellenstoren mit einem K-Wert von 2.6 kcal/m²h °C und einem Schattenfaktor von 0.20 handelt. Die Schalldämmung beträgt 38–40 db (Dezibel). (Versuchen Sie, das in einem Werbetext unterzubringen.)

*** Die Fensterreiniger sind sowieso begeistert (und billiger), denn die Elumin-Fenster lassen sich leicht vom Innern des Gebäudes reinigen.



Elumin AG 4416 Bubendorf Telefon 061 84 84 26

Büro Lausanne Telefon 021 28 29 66

neu

Deckschichtplatte Hart Ivor 3,2 mm

aussergewöhnlich...

Die neue Pavatex-Deckschichtplatte Hart Ivor 3,2 mm ist keine gewöhnliche Deckschichtplatte. Ein besonderer Härteprozess vermittelt ihr eine ausgezeichnete Dicken- und Formstabilität. Dieses Verfahren wird übrigens bei allen Hartplatten, die unser neues Werk in Cham fabriziert, angewendet.

trotzdem preisgünstig!

Verlangen Sie von Ihrem Pavatex-Lieferanten ein Angebot. Der günstige Preis wird Sie überraschen.

pavatex

Pavatex AG
8027 Zürich
Jenatschstrasse 4
Telefon 051/23 76 76

Bernasconi

Wema-Lichtkuppeln mit Aufsatzkranz



Die leichten, aber sehr stabilen, isolierten Aufsatzkränze, die direkt in die Dachhaut geklebt werden, machen betonierte Zargen und Blechanschlüsse überflüssig. 30 verschiedene Grössen von 60 bis 300 cm, rund, quadratisch oder rechteckig. Alle Typen auch in feuerhemmender Ausführung. Diffus lichtstreuend oder glasklar, garantiert nicht vergilbend, ein- oder doppelschalig. Lüftbare Typen für Betätigung von Hand, elektrisch oder pneumatisch, auch mit eingebautem Ventilator.

Siegfried Keller AG, Industrieverglasungen
8304 Wallisellen ZH, Telefon 051 93 32 32

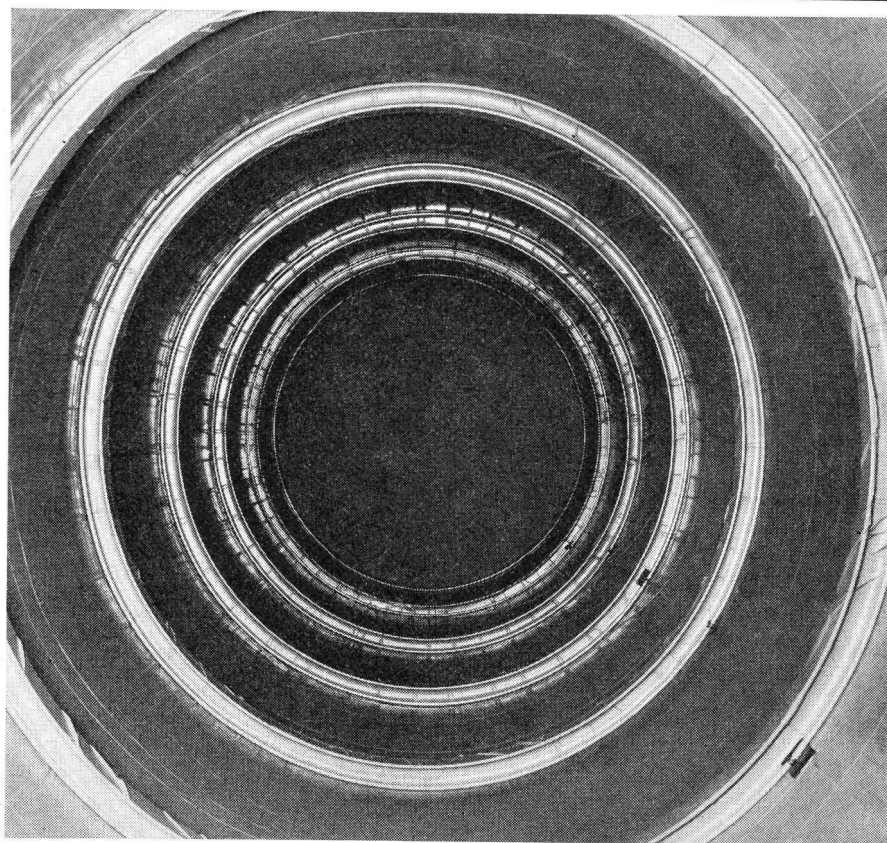
Technisches Büro Lausanne
19, route de Chavannes
1007 Lausanne, Telefon 021 24 94 29

keller

**IRON
FLEX**

**ABDICHTUNGEN
ISOLIERUNGEN
KORROSIONSSCHUTZ**

IRONFLEX AG
Schaffhauserstrasse 265
8057 Zürich
Tel. 051 48 78 88/89



IRONFLEX-PVC-Innenauskleidung eines 100 000-l-Heizöltanks

Über diese Anzeige:

Das System IBM 1130 ist ein auf Technik spezialisierter Computer.

(Lesen Sie bitte, was das für Sie und Ihr Unternehmen bedeutet.)

Das System IBM 1130 für Ingenieure ist nur so lange ein Kleincomputer, wie Sie einen Kleincomputer brauchen.

Die IBM 1130 soll dem Ingenieur Routinearbeit abnehmen. Und ihm seine Probleme lösen helfen.

Meist reicht da ein Kleincomputer, eben das System IBM 1130. Aber manchmal braucht es einen grösseren Computer, eben das System IBM 1130.

Baukasten-Computer

Die Wandlungs- oder Anpassungsfähigkeit dieses Systems ist schon fast durch das Wort System erklärt. Es lässt sich den Anforderungen entsprechend ausbauen. Das heisst, Sie können seine Geschwindigkeit und seine Kapazität ohne Schwierigkeiten steigern. Die fünf externen Magnetplattenspeicher (mit einer Kapazität von je 512 000 Worten à 16 Bits) speichern Monitor, Compiler, Anwendungsprogramme, Daten.

Kontrollsystem

Das eigens für die IBM 1130 entwickelte Monitor-System verkürzt die Rüstzeiten und erlaubt den pausenlosen Übergang von einer Arbeit zur andern. Das Monitor-System ersetzt im wesentlichen den Bediener und überwacht mit dem Supervisor die Übersetzer, die Ein- und Ausgabesteuerprogramme und alle Dienstprogramme.

Automatische Steuerung

Man kann wirklich von einem automatischen System sprechen, weil viele Programme ohne manuellen Eingriff ablaufen können.

Die Zentraleinheit der IBM 1130 ist nicht grösser als ein Pult. Trotzdem enthält der Magnetkernspeicher bis zu 32 768 Worte à 16 Bits. Mit einer Zykluszeit von 3,6 oder jetzt auch 2,2 Mikrosekunden.

Zur unmittelbaren Dateneingabe

und Datenausgabe dient eine fest eingebaute Steuerpult-Schreibmaschine. Die Kugelkopftechnik erlaubt eine Schreibgeschwindigkeit von 15 Zeichen pro Sekunde.

An die Zentraleinheit lassen sich viele periphere Geräte anschliessen, die ja die IBM 1130 erst zum System machen. (Übrigens lässt sich die IBM 1130 selbst an andere Computer anschliessen und zwar über eine Telefonleitung.)

Neben den Magnetplattenspeichern gibt es die Karteneinheiten IBM 1442 und IBM 2501, die Drucker IBM 1132 und IBM 1403, den Formularleser IBM 1231 und die Lochstreifeneinheiten IBM 1134 und 1055 und den Plotter IBM 1627.

Der Plotter IBM 1627 ist ein Kurvenzeichengerät. Er stellt Informationen graphisch dar. Zum Beispiel mathematische Funktionen, Statistiken, Organisationspläne, Flussdiagramme, Landkarten. Und Konstruktionszeichnungen jeder Art, für Strassen-, Hoch-, Tief-, Maschinen-, Brückenbau und anderes mehr. Gerade dieses Gerät beweist die Vielseitigkeit der IBM 1130 im Ingenieurwesen.

Wir liefern darüber hinaus eine Grosszahl fertiger Programme für allgemeine Mathematik und Statistik und für spezielle Fachgebiete wie Statik, Strassenbau, Vermessungswesen, Maschinenbau, Energieversorgung.

Wir meinen, für Ingenieure, die noch mehr noch schneller rechnen wollen, ist die IBM 1130 der Grösste unter unseren Kleincomputern.

Daher der Name

Zeichnungen vom Computer

Fertig-Programme

gek

IBM



Kernbohrprobleme?

Fragen Sie uns an!

Wir liefern Ihnen für die verschiedensten Anwendungsbereiche die passende Ausrüstung und Bohrkronen zu günstigen Bedingungen.

Unser Programm umfasst:

- Kernbohrgeräte auf Verspannsäulen montiert mit Elektro- oder Benzinmotorantrieb
- Kernbohrgeräte schwenkbar an Ständerkonsole montiert mit Elektromotorantrieb
- Strassenkernbohrmaschinen auf Transportanhänger montiert, Antrieb durch Wankel- oder Viertakt-Benzinmotor
- Schweres Kernbohrgerät auf Transportanhänger, mit Schwenkvorrichtung, Dieselmotorantrieb
- Diamant-Bohrkronen für alle gängigen Durchmesser, für jedes Material passende Spezifikationen, (auch für Kernbohrmaschinen anderer Fabrikate verwendbar)

Rufen Sie uns in jedem Fall an!
(Tel. 051/2317 50, intern Abt. 5).

Wir prüfen Ihr Problem an Ort und Stelle und unterbreiten Ihnen günstige Vorschläge.

Robert Aebi AG 8023 Zürich
Uraniastrasse 31/33
Telefon 051/2317 50

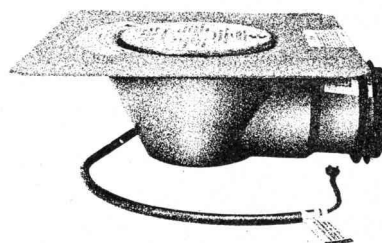
Flachdachentwässerung

Wir würden kaum 20 Jahre Garantie geben

Wir brauchen Ihnen nur einige Vorteile aufzählen: Esser's Dach-Gullies sind aus Guss oder Kunststoff – leicht, handlich, unverwundlich und sogar heizbar.

Gullykörper, Dampfsperre und die eingebaute Wärmedämmung bilden ein geschlossenes Bauelement – einfacher Einbau und kein Einbringen einer handgefertigten

Wärmedämmung. Der Anschluss an der Dachhaut ist flexibel und absolut wasserdicht (patentierter Klemmring und mitgelieferte Rhepanolfolie).



Der Kunststoffkörper ist unempfindlich gegen Heissbitumen und verträgt sogar Bleiverguss. Und, ein nicht zu unterschätzender Vorteil, eine 20jährige Garantie auf Material und Funktion.

Wir senden Ihnen gerne unsere ausführliche Dokumentation über die gesamte Gully-Serie.

Hartmann

Ulrich O. Hartmann, 8320 Fehraltorf
Bauelemente, Kunststoffverarbeitung
Telefon 051 / 97 73 49

Flachdachentwässerung

*wer baut
kennt bp*

**Fenster
Türen
Schreiner-
arbeiten
Küchen
Acordial-
Faltwände**

**Metallbau
Profilit**

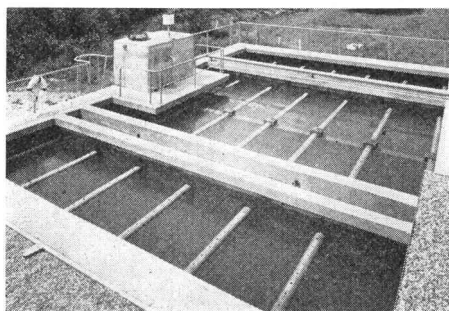
Bruno Piatti
Bauelemente
8305 Dietlikon-Zürich
Tel. 051 93 16 11



Degrémont S.A.

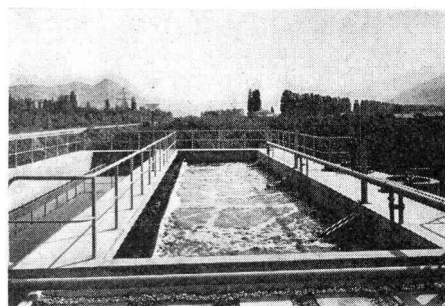


Reinigung der städtischen und industriellen Abwässer. Lieferung kompletter Anlagen. In Zusammenarbeit mit den Ingenieurbüros.



Absetz- und Flockungsbecken
«Pulsator» Alu-Suisse, Steg

Für jede Anfrage stehen wir gerne jederzeit unverbindlich zur Verfügung.

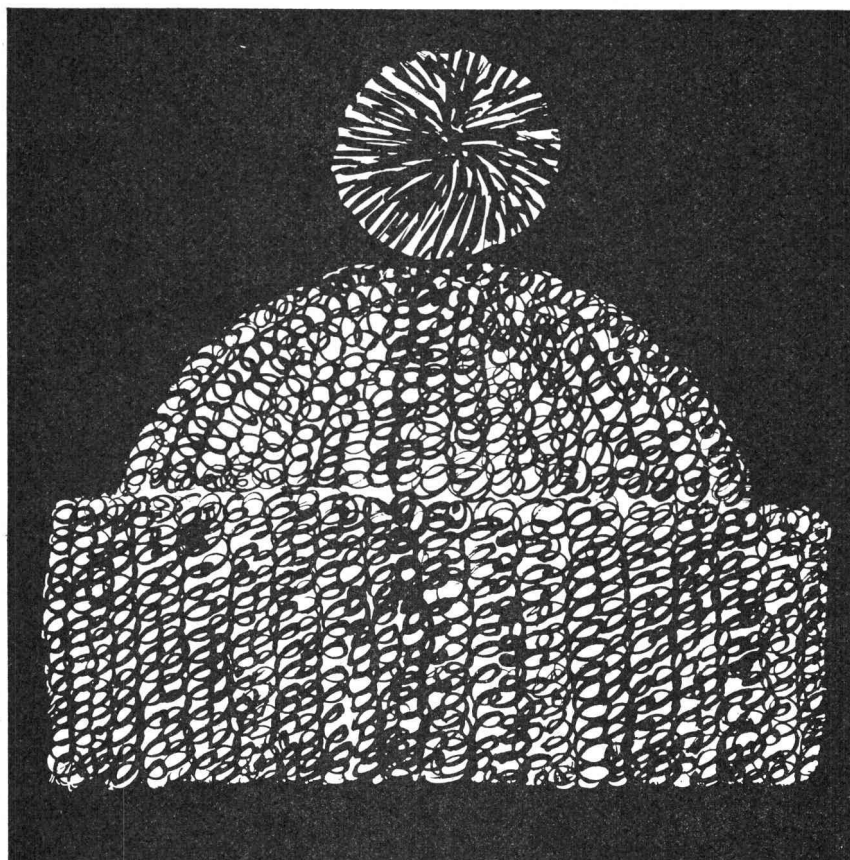


ARA Aproz
Totale Oxydation

Degrémont S.A.

Zahlreiche Referenzen in der Schweiz und im Ausland

33, rue de Lausanne, 1800 Vevey, Tel. 021 / 51 89 11
Traitement des eaux



Wolle schützt vor Kälte

Heraklith

auch und bringt dabei mehr Behaglichkeit
und reduziert die Heizkosten

Importiert durch
Propatec AG Richtstrasse 8
8304 Wallisellen Telefon 051 / 93 12 54

Oesterreichisch-amerikanische Magnesit Aktiengesellschaft A-9545 Radenthein

Garantie für termingemässe Lieferung

dank grossem Lager-Sortiment



Friwa-Kläranlagen und -Benzinabscheider

Favre & Cie. AG Zürich

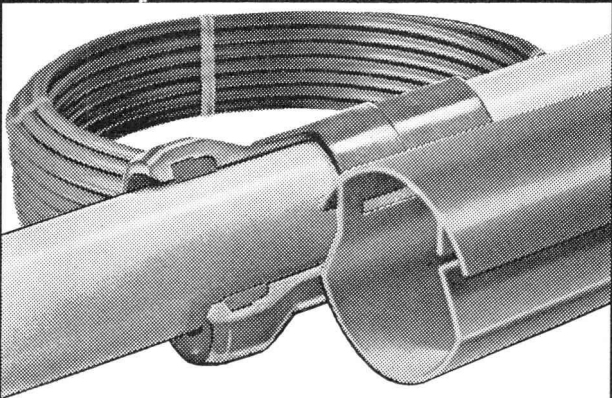
Zementwarenfabrik

Werk Wallisellen, Telefon 051 93 20 11

Werk Däniken SO, Telefon 062 612 09



JANOlén JANOdur



JANOlén-Polyäthylen-Rohre

Ø 3/8" — 4"
für:

- Wasser- und Milchleitungen und übrige Flüssigkeitstransporte
- Kabelschutz

JANOdur-S-100 Hart-PVC-Druckrohre

ND 6 und 10 atü, mit Ehri-Steckmuffe, für

- dauerhafte und betriebssichere Wasserleitungen

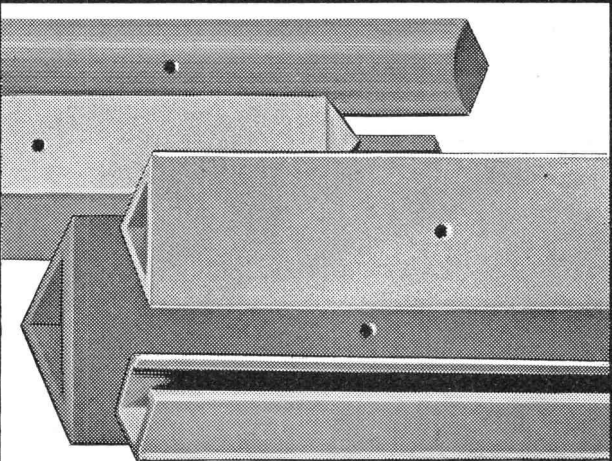
JANOdur-Hart-PVC-Schalungsprofile

Abmessungen: 10, 15, 20, 30 mm,

gekennzeichnet durch dimensionseigene Farben, für

- wirtschaftliche Schalungsarbeiten im Bausektor

JANOdur



JANOdur-ESV Hart-PVC-Drainagerohre

Ø 50, 75, 110 mm,
arbeitssparend, schlagfest, geringes Gewicht, für

- lang wirksame Drainagen

Kunststoff-Profile

aus Thermoplasten, natur oder eingefärbt, Fabrikation nach Zeichnung oder Muster, für

- verschiedenste Verwendungszwecke in Industrie und Gewerbe.

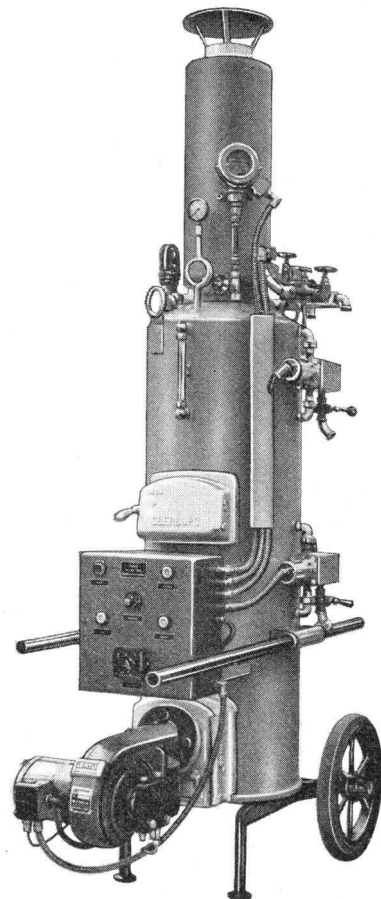
JANSEN



JANSEN & CO. AG., 9463 Oberriet/SG Schweiz
Stahlröhren- und Sauerstoffwerke, Kunststoffwerk
Tel. 071/78 12 44 Telex 77 159

DER OBERBURG-VOLLAUTOMAT

bietet als solider Mehrzweckkessel schweizerischer Herkunft für Winterarbeiten im Baugewerbe bei konkurrenzlosem Preis eine maximale Leistung.



Der OBERBURG-Hochleistungskessel ist sowohl für Oelbetrieb als auch für feste Brennstoffe lieferbar. Technische Beratung und unverbindliche Probevorführung durch

NOTTARIS + WAGNER

Maschinen- und Apparatebau

3414 OBERBURG-BURGDORF

Gegr. 1842

Telefon 034 / 2 30 11

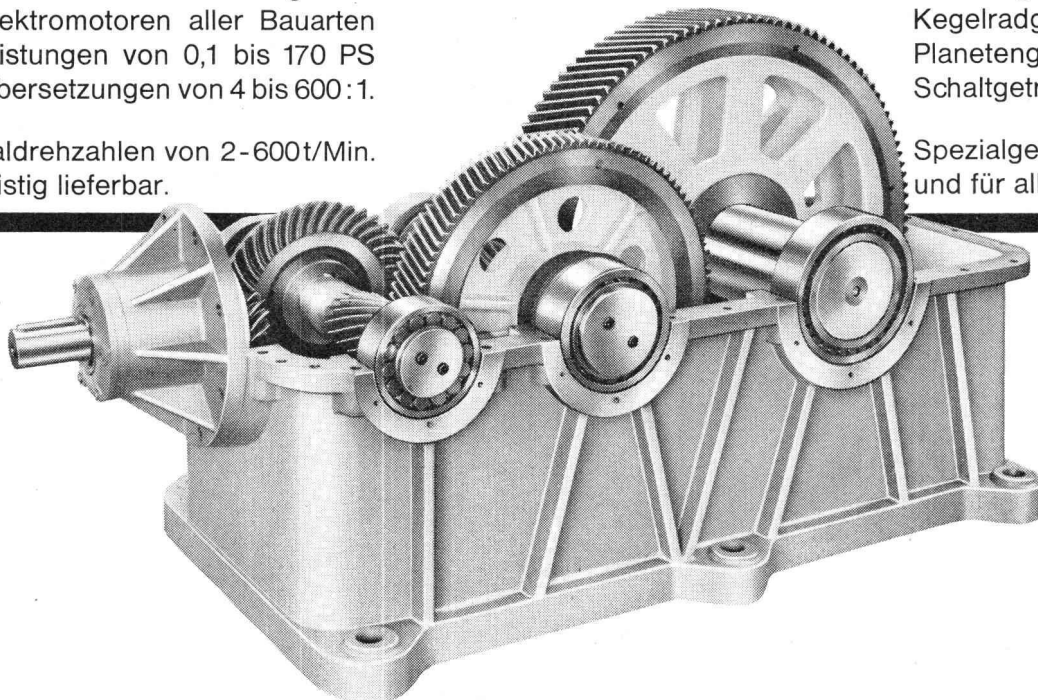
KISSLING

Getriebemotoren zusammengebaut mit Elektromotoren aller Bauarten für Leistungen von 0,1 bis 170 PS und Übersetzungen von 4 bis 600:1.

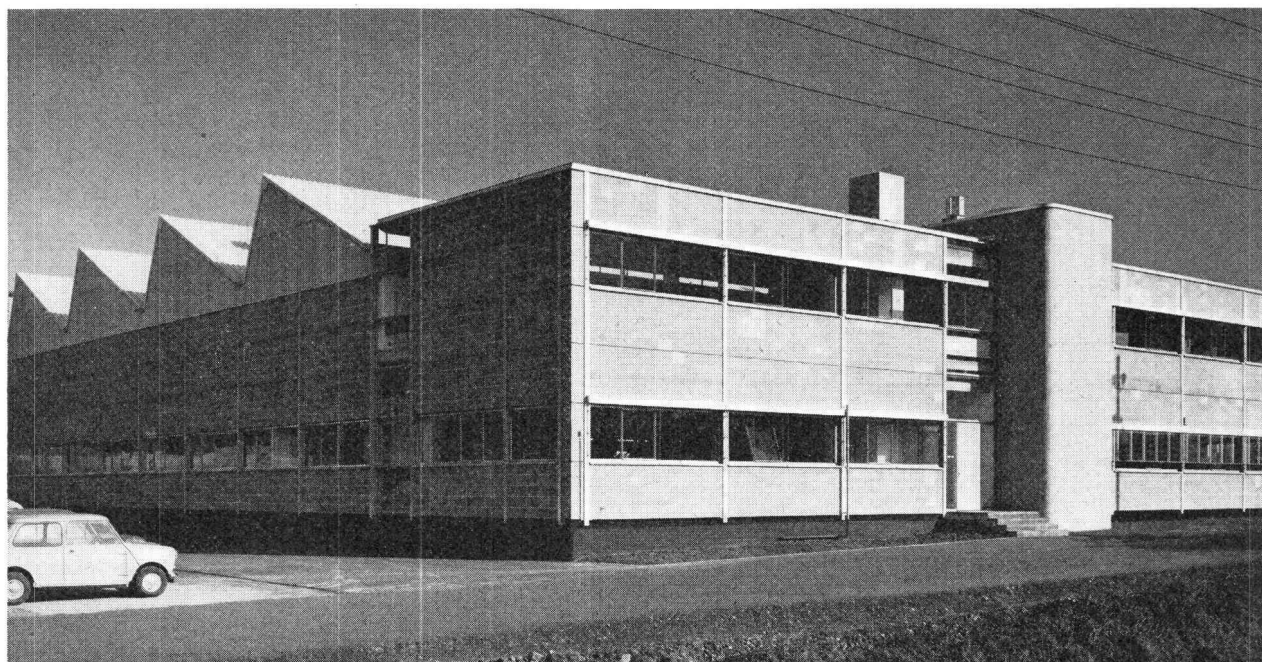
Normaldrehzahlen von 2-600t/Min. Kurzfristig lieferbar.

Stirnradgetriebe bis 1000 PS
Kegelradgetriebe bis 1000 PS
Planetengetriebe bis 150 PS
Schaltgetriebe bis 200 PS

Spezialgetriebe jeder Grösse und für alle Industrien.



L. KISSLING & CO. MASCHINENFABRIK ZÜRICH TEL. (051) 46 64 00



Bauelemente Stahlton

Stahlton-Fassadenplatten
aus Sichtton der Ziegelei Paradies
Saubert & Gisin AG Zürich, Schalttafelabrik in Hinwil
Jan Both, dipl. Arch. ETH SIA, Zürich

Stahlton AG Riesbachstr. 57 Tel. 051-47 64 00 8034 Zürich
Stahlton-Prebeton AG Eymattstr. 71 Tel. 031-66 33 01 3027 Bern

Stahlton-Decken • Stahlton-Stürze und -Rolladenstürze
• Stahlton-Dach- und Wandplatten • Bauelemente aus vorgespanntem Ton und Beton

Geschäftshaus Kleider-Frey AG, St. Gallen
Danzeisen und Voser, Architekten SIA, St. Gallen
Metallfassade mit vorfabrizierten Brüstungselementen
Äussere Verkleidung aus Per-alumanblech
Leichtmetallfenster mit Verbundverglasung
Aussen montierte Rafflamellenstoren als Sonnenschutz

GC-Metallfassadenbau

Kurze Bauzeit

Raumsparende Konstruktion

Unterhaltsfreie Oberflächen

Zeitgemässe Gestaltung

Geilinger & Co. Winterthur

