

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 92 (1966)  
**Heft:** 23

## 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:** 14.03.2025

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Sciences pures

**BT 4295** 533.9  
*Résultats récents des études de conversion magnétohydrodynamique.*  
P. RICATEAU.  
Rev. gén. Thermique, 4 (1965) 47, nov., p. 1263-1276, 14 fig.

L'auteur décrit le principe du générateur magnétohydrodynamique puis en indique les deux applications principales : convertisseur M.H.D. en circuit ouvert ou en circuit fermé.

Dans le cas du circuit ouvert, où des gaz de combustion jouent le rôle de fluide thermodynamique, l'auteur souligne les particularités de ces gaz comme agent de conversion et les problèmes posés par les hautes températures. Il indique les recherches effectuées aux Etats-Unis, en Angleterre et en France pour rendre un fonctionnement de longue durée possible et réaliser une véritable installation industrielle.

La conversion en cycle fermé, à un stade d'avancement technique moindre (l'effet Kerrebrock est analysé en laboratoire), semble présenter à longue échéance les mêmes possibilités de rendement que le cycle ouvert.

**BT 4296** 537.228.1  
*Les quartz piézo-électriques et leurs applications.*  
J. ENGBAHL et J.-F. DEMAIRÉ.  
Bull. techn. Suisse rom., 92 (1966) 1, 15 jan., p. 1-12, 35 fig.

1. *Théorie des résonateurs, le quartz et ses applications* : Mesure du temps et vibrations, entretien des oscillations, oscillateur, le quartz, effet piézo-électrique, oscillations en mode fondamental, oscillateur à quartz et schéma équivalent, pertes dans le quartz, stabilité à long terme, influence de l'orientation, coefficient thermique, application des quartz piézo-électriques.

2. *Fabrication des résonateurs à quartz* : Généralités, l'ébauchage, la préparation, la finition.

## Mécanique appliquée

**BT 4297** 621.436.13  
*Installations combinées gaz-vapeur avec générateurs à pistons libres.*  
P. SZERESZEWSKI.  
Entropie (1966) 7, jan.-fév., p. 33-48, 23 fig.

Le générateur de gaz à pistons libres dérive d'un moteur diesel à deux temps, hautement suralimenté, à pistons opposés. Il en dérive, il lui ressemble, mais toute l'énergie mécanique développée dans le moteur est transmise directement au piston compresseur attelé. L'auteur expose les problèmes liés à la production simultanée d'énergie électrique et de vapeur de chauffage. L'emploi des générateurs à pistons libres permet de produire, pour un chauffage donné, une puissance électrique environ deux fois plus élevée qu'avec une turbine à contre-pression. Avec la solution proposée, la variation de la puissance électrique est, dans de très larges limites, indépendante du débit de chauffage. Le cycle gaz-vapeur proposé par l'auteur permet d'abaisser de 10 % la consommation spécifique de combustible d'un groupe de grande puissance d'une centrale moderne.

**BT 4298** 621.785  
*Traitements thermiques (I).* DIVERS AUTEURS.  
Techn. moderne, 58 (1966) 2, fév., p. 41-103, fig.

Ensemble d'études portant les titres suivants :

La cémentation au carbone en milieu solide. — Contribution à l'étude de la cémentation gazeuse ; application au cas de la cémentation gazeuse au ciment granulé. — Cémentation en bain de sel. — Le potentiel de carbone, sa mesure, sa régulation et sa signification du point de vue de la pratique de la cémentation. — La trempe superficielle au chalumeau. — Récents progrès dans les outillages de traitements thermiques. — Traitements thermiques du titane et de ses alliages. — Traitement thermique des aciers de construction par trempe et revenu. — Les traitements thermiques des barres d'acier. — Parachèvement et traitements thermiques des tôles fortes. — Traitement thermique en série des pièces de petite mécanique ; tendances actuelles.

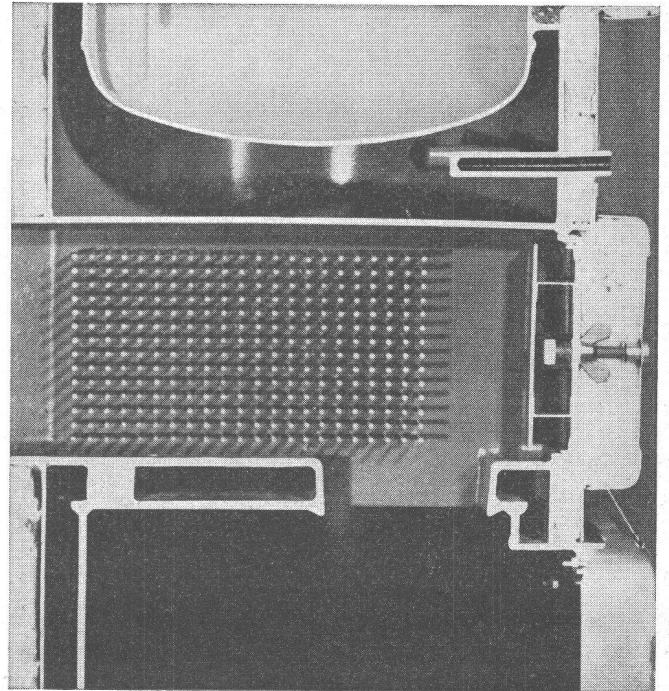
## Electrotechnique

**BT 4299** 621.376.56  
*Anwendungsmöglichkeiten der Pulsmodulation.* J. BAUER.  
Bull. Ass. suisse Electriciens, 57 (1966) 3, 5 fév., p. 117-122, 9 fig.

Grâce au développement de la technique des semi-conducteurs, les systèmes de transmission par impulsions codées pourront, dans un proche avenir, être utilisés toujours plus économiquement. Des recherches montrent en outre que ce nouveau procédé pourra non seulement être appliqué à la technique des transmissions proprement dite, mais permettra également d'aménager d'intéressants équipements de transmission. L'application conséquente de la technique des impulsions codées conduit à des systèmes de télécommunications intégrés.

Dimensions réduites,  
rendement record,  
forme idéale,

grâce à l'échangeur breveté  
**CIPAG-SUNROD**



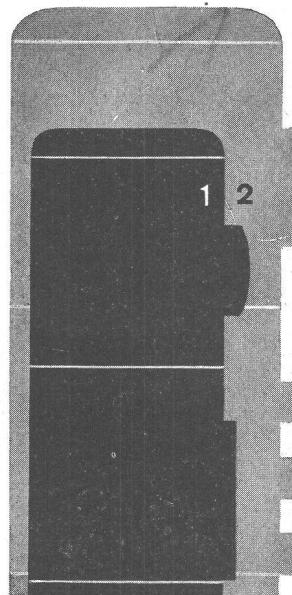
## La chaudière combinée CIPAG-SUNROD

est construite en acier spécial de haute qualité. Son réservoir d'eau chaude est protégé contre la corrosion.

Le foyer polycombustible permet une combustion parfaite du mazout ou du gaz et peut être instantanément adapté au charbon en cas de nécessité.

Régulations simples ou électroniques ultra-modernes.

**35 ans d'expérience dans la construction d'appareils thermiques.**



CIPAG SA Vevey

# CIPAG

Fabrique de chaudières  
021/51 94 94

## Génie

BT 4300

625.7/8

*Routes et pistes routières 1956-1966 (tome II).*

DIVERS AUTEURS.

Construction, 21 (1966) 1, jan., p. 1-63, fig.

Numéro spécial consacré aux sujets suivants :

1. *Techniques routières* : Les adjuvants du béton utilisés en technique routière. — La confection des remblais et la préparation des plates-formes pour l'établissement des chaussées. — Un aspect particulier des chantiers expérimentaux : les planches-témoins d'enrobés, facteurs d'économies. — Perspectives d'avenir de l'emploi de l'asphalte naturel, notamment en technique routière.

2. *Routes et autoroutes* : L'aménagement définitif à niveaux séparés du carrefour du Petit-Clamart. — Construction de l'autoroute A1 (autoroute du Nord) dans la traversée du département de la Seine. Section Saint-Denis (Porte de Paris) - Le Bourget - Route nationale n° 2.

3. *Voirie urbaine* : Le parc de stationnement souterrain sous l'avenue George-V, à Paris.

## Chimie industrielle

BT 4301

66.046.53

*Le mouvement des particules solides dans un lit fluidisé.*

L. MUSIL et J. PROCHAZKA.

Génie chimique, 95 (1966) 1, jan., p. 25-31, 4 fig.

Le déroulement de la plupart des processus chimiques qui ont lieu dans le lit fluidisé est influencé par son hydrodynamique. Les mouvements des solides sont surtout en relation étroite avec celle-ci. En pratique, c'est la fluidisation non homogène qui se présente dans la plupart des cas. Dans de tels lits fluidisés, des mouvements secondaires entrent en jeu et la cinématique des solides est le mieux décrite par : le modèle de diffusion, le modèle représentant par exemple la combinaison de l'écoulement piston et du mélangeage parfait, ou le modèle du mélangeage parfait. Malheureusement, la validité de ces modèles reste limitée au type de fluidisation employé, suivant la qualité et le degré de la non-homogénéité.

BT 4302

663.634.2

*Le dessalement de l'eau de mer et des eaux saumâtres.*

R. COLAS.

L'Eau, 53 (1966) 1, janv., p. 8-19, 5 fig.

1. Généralités, aspects économiques du problème du dessalement, conclusions essentielles.

2. Aspects techniques du problème : énergie nécessaire ; procédés divers groupés en deux classes : procédés extrayant le sel de l'eau, procédés séparant l'eau de la solution. Examen des procédés ayant dépassé le stade du laboratoire : électrodialyse, procédé osmionique, électro-absorption, échange d'ions, évaporation-distillation, utilisation de l'énergie solaire, extraction par solvants, formation d'hydrates, osmose inverse.

3. Aspects hygiéniques et sanitaires des problèmes posés par le dessalement et l'emploi d'eau douce fabriquée.

## Construction, Architecture

BT 4303

711.432 (44)

*Ville de Paris, département de la Seine.* DIVERS AUTEURS.  
Travaux (1966) 373, 374, fév., mars, p. 1-172, 173-308, fig.

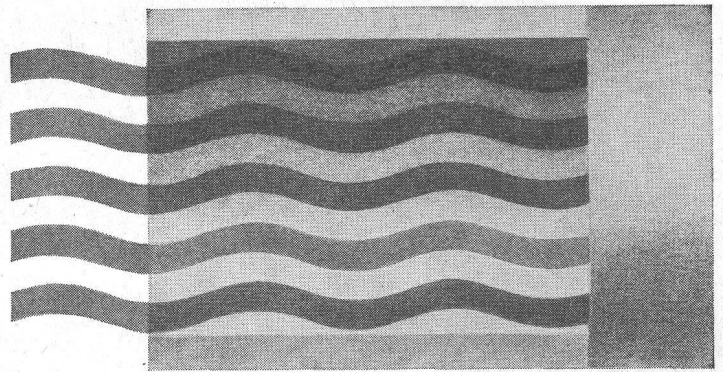
Deux numéros spéciaux consacrés à la direction générale des services techniques de la Préfecture de la Seine et à ses réalisations, soit en particulier :

*Direction technique de la voirie parisienne* : Service de la voie publique. Réalisations de la voie publique dans la Section Nord, dans la Section Est, dans la Section Sud. Etudes générales de circulation et de grands travaux. Stationnement. Eclairage-signalisation. Nettoyement. Transports automobiles municipaux. Service technique des travaux neufs et du métropolitain. Ouvrage de franchissement et d'échange de la porte de Pantin à la porte Chaumont.

*Direction technique des eaux et de l'assainissement* : Alimentation en eau. Dérivations et adductions d'eaux de source. Service des machines et établissements filtrants. Adduction d'Orly. Distribution des eaux. Ouvrages réalisés par le Service technique des travaux neufs et du métropolitain. Réservoir d'eau potable de la porte des Lilas. Services d'assainissement. Egouts. Grands ouvrages d'assainissement de l'agglomération parisienne. Assainissement de la Seine. Contrôle des eaux.

*Direction technique du port de Paris* : Evolution du port de Gennevilliers. Bassins municipaux. Rôle régulateur des réservoirs du bassin de la Seine. Réservoir Seine. Réservoir Marne.

## Pas d'incrustations



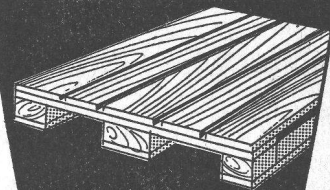
Les parois des tuyaux d'amiante-ciment sont absolument lisses, propriété garantissant un écoulement élevé et constant et éliminant toute prise aux incrustations. Les tuyaux d'amiante-ciment sont insensibles à tous les agents chimiques, physiques, électriques et biologiques favorisant les incrustations.

*Avantages des tuyaux d'amiante-ciment aux résistances en croissance continue: grande durabilité, service sûr, avantageux, résistants aux agents chimiques et à la corrosion. Degrés de pression variés. Diamètres de 50 à 1000 mm.*

**Eternit**® Eternit SA, 8867 Niederurnen  
Tél. 058/41555

® = la marque déposée de produits d'amiante-ciment

Wer kalkuliert,  
der palettiert-  
mit Kayser-  
Paletten



67

**Palettenwerk**

**KayserAG**

☎ 041 841168

► löst Ihre Versandprobleme  
► Paletten sofort lieferbar  
► zu günstigen Preisen!

**Stans**

# L'ingénieur sait beaucoup de choses que ne sait pas l'ordinateur IBM 1130.

## Mais, cet ordinateur peut faire davantage de choses que l'ingénieur.

L'ingénieur conçoit des projets, les développe et les réalise.

Mais, à part cela, il doit exécuter une foule de travaux qui ne sont pas nécessairement du ressort d'un ingénieur.

C'est la raison pour laquelle il fait bien souvent office de «bonne à tout faire».

Le système IBM 1130, notre «bonne à tout faire» pour les bureaux d'ingénieurs, est de la grandeur d'un pupitre et s'obtient à partir de Fr. 2724.- par mois. Sa capacité de mémoire est de 4096 ou 8192 mots de 16 positions binaires (le temps d'accès à un mot est de 3,6 microsecondes). L'ordinateur 1130 dispose d'une console avec machine à écrire à tête imprimante et d'une mémoire à disque magnétique amovible (512 000 mots, unique pour un système de cette grandeur).

On peut raccorder au système IBM 1130: un lecteur-perforateur de cartes, un perforateur de bande et un lecteur de bande

perforée, une imprimante, un traceur de courbes. En outre, ce système peut être relié directement par lignes téléphoniques à un ordinateur puissant.

IBM fournit avec le système 1130 un grand nombre de programmes pour des applications de mathématiques générales et d'autres domaines spécialisés. Un programme, appelé Moniteur, prend en charge la gestion des programmes et l'harmonisation des différents travaux et commande les opérations d'entrée-sortie.

Le système 1130 utilise notamment le langage symbolique Fortran qui simplifie à l'extrême la programmation. Il résout de façon économique les problèmes de statistique, de génie civil, de construction mécanique, de planning, etc., etc.

L'IBM 1130 ramène l'ingénieur à sa véritable occupation: penser, concevoir et décider.

**IBM**

---

Vous désirez de plus amples informations?  
Veuillez alors nous indiquer votre nom et le nom de votre entreprise,  
ainsi que le domaine d'application désiré.

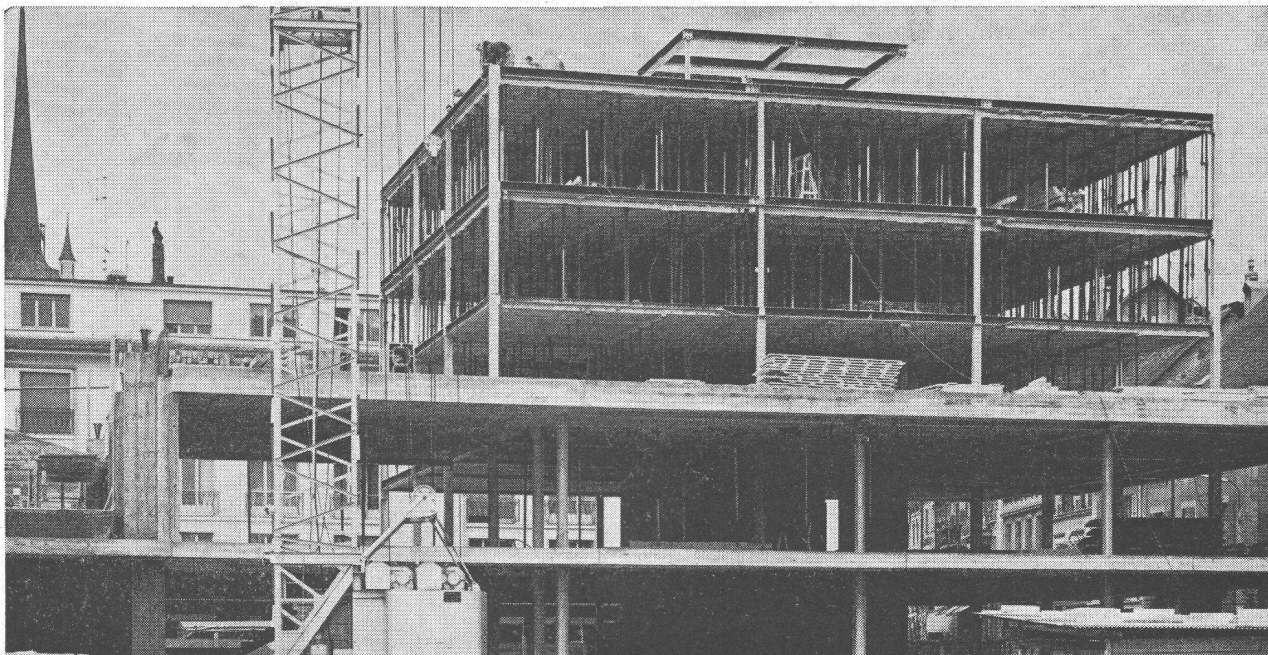
---

---

---

---

Vous adressez ensuite ce talon au Service d'information d'IBM, Talstrasse 66, 8022 Zurich.

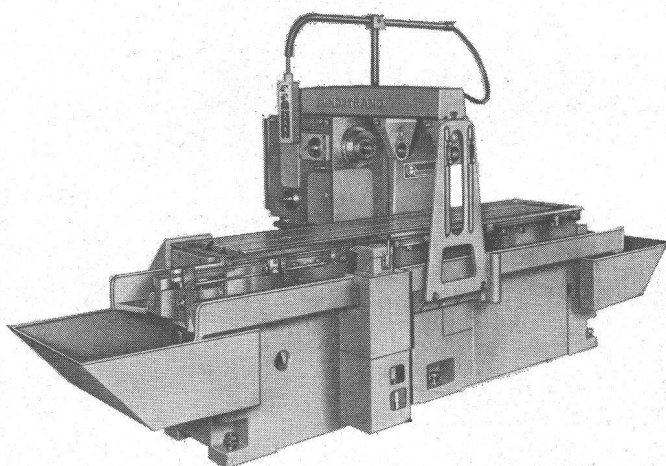


# Eléments

# Stahlton

Bâtiment administratif de la Commune de Payerne  
Dalles Stahlton, Type 16 + 4 = 20 cm, portée maximum: 6,60 m

Stahlton-Prébéton SA Tivoli 60 tél. 021 24 55 33 1000 Lausanne  
Stahlton SA Riesbachstr. 57 tél. 051 47 64 00 8034 Zurich 8



Fraiseuses de production à banc fixe **Sundstrand**

Avez-vous des fraisages de pièces en moyennes et grandes séries à réaliser ?

Les fraiseuses **Sundstrand** modèles C vous offrent une gamme complète de fraiseuses rigides, précises et productives. Exécution à une ou deux colonnes.

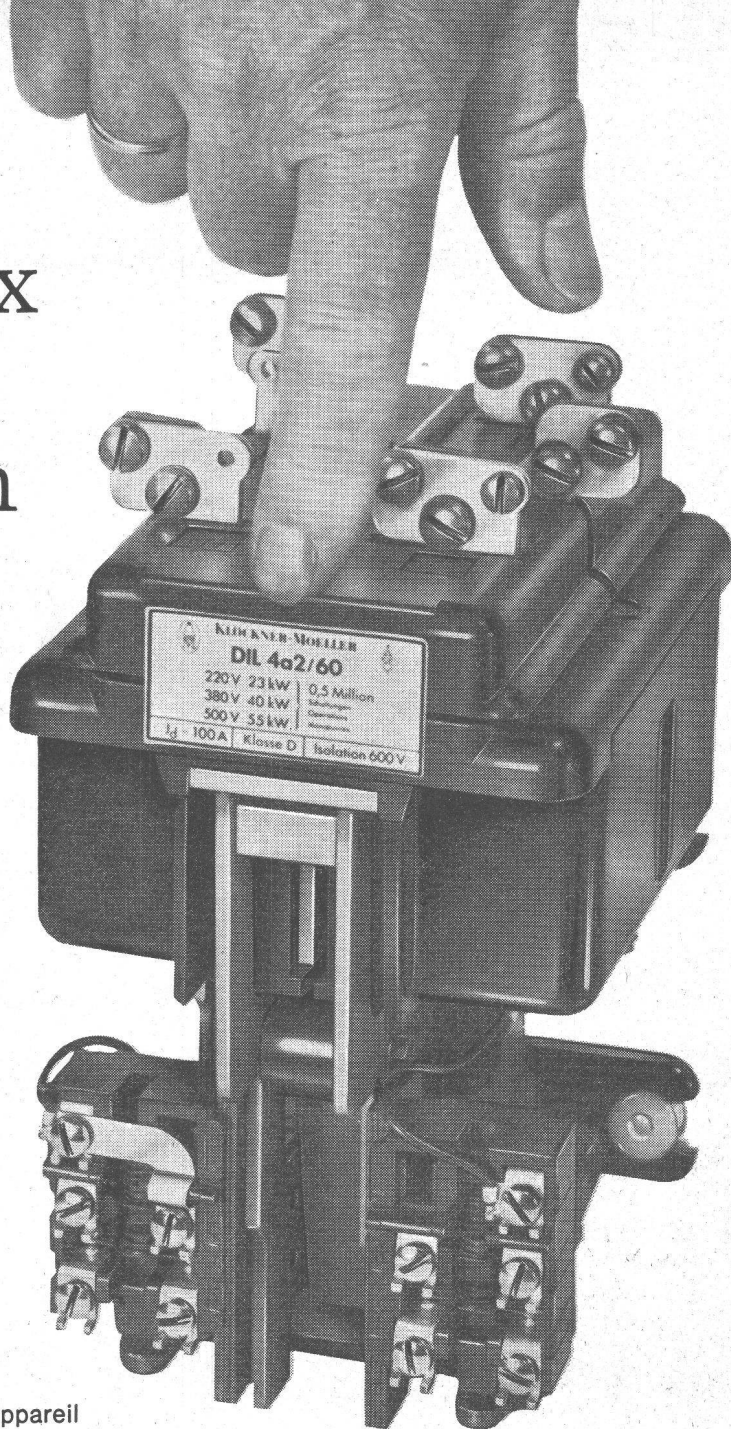
Livrables également avec commande par bande perforée.



*Walter Meier* **MACHINES-OUTILS SA**

8024 Zurich Muhlebachstrasse 11-15  
Téléphone 051/34 54 00

# Facilité de choix par deux séries de construction



**Le juste choix du contacteur DIL requis  
parmi les deux séries — verte et rouge —  
se fait réaliser sans abaque  
ni tableau compliqué.**

La plaquette signalétique indique par sa couleur si l'appareil est un contacteur DIL de la série verte ou rouge.

On choisit les contacteurs verts dans des conditions et pour une cadence d'enclenchements normales, comme elles se présentent p. ex. sur les machines de travail, les compresseurs et les installations thermiques.

Par contre, les contacteurs rouges conviennent particulièrement aux conditions normales et difficiles et lors d'une grande cadence d'enclenchements, comme sur les machines-outils, les ponts-roulants et les installations textiles automatiques.

Même les exigences les plus sévères, comme elles se présentent, en marche par à-coups ou en freinage par contre-courant, sont maîtrisés sans difficulté par les contacteurs rouges DIL.

Les contacteurs DIL travaillent de longues années d'une façon sûre, sans entretien ni réparation et empêchent l'arrêt des machines et les pertes de production.

Pour de plus amples renseignements, nous vous prions de vous adresser à:



**... Soyez  
tranquille!**

C'est du  
Klöckner-Moeller



## KLÖCKNER-MOELLER

Bureau technique de vente  
Unterwerkstraße 1  
Zurich 11/52  
Tél. 839111/12

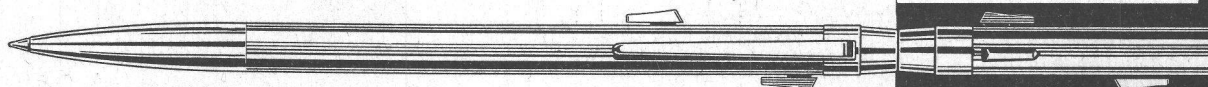
Bureau technique de vente  
Chemin Trabadan 51  
Lausanne  
Tél. 021/285128/9

*Elegance Précision  
Qualité*

« *bicolor* »

Stylo à bille à 2 couleurs  
entièrement automatique

argenté Fr. 12.50  
ou chromé Fr. 25.—  
plaqué or

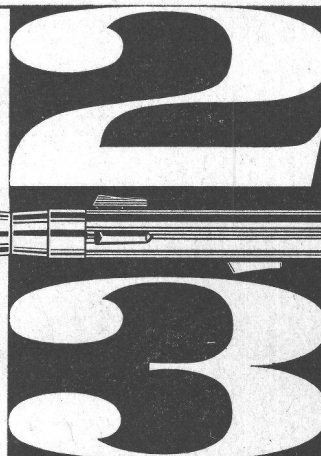


« *tricolor* »

Stylo à bille de même conception  
mais à 3 couleurs

argenté Fr. 16.50  
ou chromé Fr. 32.—  
plaqué or

**CARAN D'ACHE** 



**VIANINI**

tuyaux en béton armé centrifugé  
pour conduites de câbles, égouts, syhons,  
turbines, adductions d'eau, captages, etc.

Tous produits en ciment

Tuyaux ordinaires jusqu'à 1500 mm Ø

**TUCA**

TUCA

tuyau centrifugé-vibré,

armé ou non armé,  
emboîtement normal

**emCo**

Fosses de décantation  
Séparateurs d'essence  
conformes aux directives  
de l'ASPEE

**Desmeules Frères SA**

GRANGES-MARNAND, téléphone (037) 64116

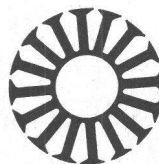
Ateliers Maurice Raymond S.A.  
Photograpeurs à Lausanne  
19, avenue Vinet Tél. 24 69 61



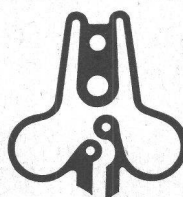
**CHEMICAL  
MACHINING**



**BEN  
TRONIC**



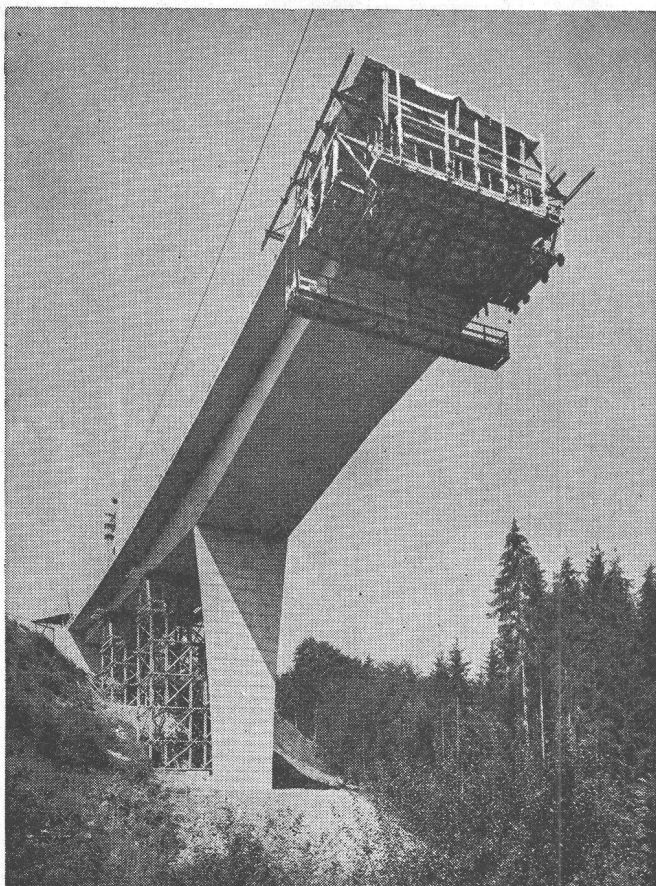
**BENTRONIC S.A.**  
1023 CRISSIER  
avenue des Cerisiers 6  
téléphone 021/344651  
VAUD SUISSE



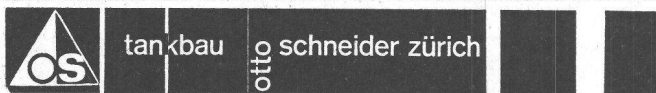
imprimerie **la  
concorde**

typo—offset  
reliures à anneaux  
wiro—multo—flexo

lausanne terreaux 29—31 téléphone 23 92 95



**ENTREPRISE DE TRAVAUX PUBLICS**  
**Pierre CHAPUISAT, ingénieur**  
**TRAVAUX SOUTERRAINS — PONTS — BÉTON ARMÉ**  
**LAUSANNE — MARTIGNY**

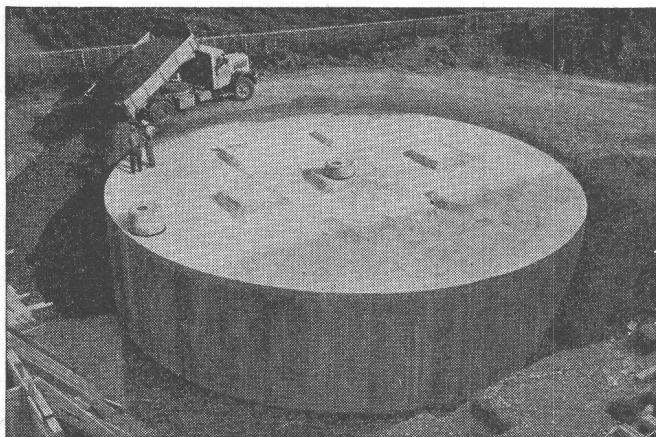


Bureau Lausanne : F.-A. Streit  
 chemin Haute-Brise 16, tél. (021) 28 85 04

## **CITERNES EN BÉTON ARMÉ**

**SYSTEME SCHNEIDER**

S. I. Laurana-Parc/Genève, citerne pour mazout, capacité  
**800 000 litres**



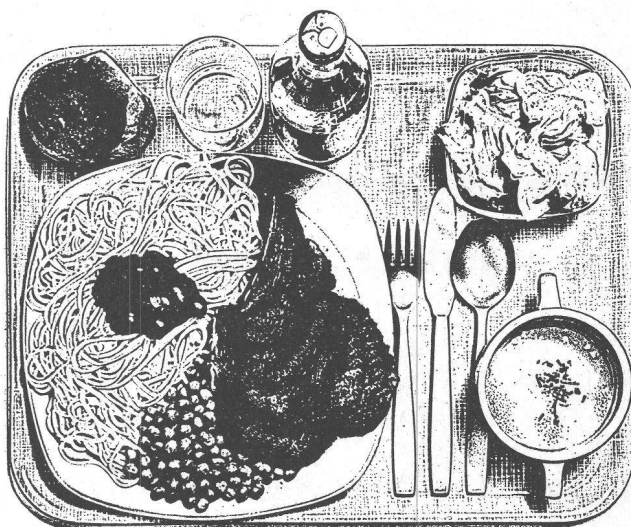
Elles sont économiques et ne nécessitent aucun entretien.  
 Pas de rouille, pas de problèmes de transport et de mise en  
 place, conservation illimitée. Toutes formes, toutes capacités.  
 Revêtement spécial éprouvé depuis **35 ans**.  
 Demandez nos catalogues et la visite de notre représentant.

# **Expo**

## **Cantines 1966**

**du 22 au 25 novembre 1966**  
**Halle 7a Comptoir de Lausanne**

**La cantine sans cuisine pour l'entreprise  
 petite ou moyenne**



Heures d'ouverture: 9.00—18.30  
 Mercredi 23.11.1966: 9.00—21.00

## **HÉLIO / CAROUGE**

### **HÉLIOGRAPHIE**

1227 Carouge  
 Avenue Vibert 9  
 Téléphone (022) 43 49 60  
 Direction : Jacques BINER

Membre de l'Association suisse  
 des héliographes

Photocopie  
 Tirages stencils  
 Pliage A4 et A3  
 Reliure GBC  
 (Anneaux plastiques)



**LE SERVICE DES BATIMENTS  
DE LA VILLE DE LAUSANNE**

cherche un jeune

# ARCHITECTE

**DIPLÔMÉ EPUL OU EPF**

pour compléter l'équipe de son bureau technique.

Le candidat, de nationalité suisse, devra être en mesure :

- d'effectuer les études analytiques précédant l'élaboration des programmes architecturaux ;
- de tirer parti des possibilités offertes par les techniques nouvelles en vue d'une meilleure rationalisation, tant au niveau de l'étude que de la réalisation ;
- d'établir des projets et, le cas échéant, en coordonner l'exécution.

**Entrée en fonctions :** début 1967.

Avantages sociaux, rémunération selon capacités, semaine de 5 jours.

Faire offres manuscrites jusqu'au 30 novembre 1966, avec curriculum vitae, références et fac-similé de diplôme, à la Direction des travaux de la Ville de Lausanne, Service des bâtiments, 8, rue Beau-Séjour, 1002 Lausanne.

## ADMINISTRATION CANTONALE VAUDOISE

Un poste d'

# INGÉNIEUR EN GÉNIE CIVIL

est actuellement vacant au service des routes, Lausanne.

**Conditions spéciales :** diplôme de l'EPUL ou de l'EPF. Apte à établir des projets routiers et assumer la direction des chantiers. Le titulaire sera appelé à être en contact avec les autorités et le public.

**Date d'entrée en fonctions :** à convenir.

Les offres de services doivent être adressées au Département des travaux publics, service des routes, 10, place de la Riponne, 1005 Lausanne. Tous renseignements complémentaires peuvent être demandés au service précité.

Office du personnel

Pas de rouille avec

# ALUCROM

Aujourd'hui le produit  
par excellence pour l'application  
des couches de fond antirouille

## *bacher*

Bacher S.A. Reinach, Tél. 061/ 82 50 51

Nous cherchons

## technicien - conducteur de chantier

ayant quelques années d'expérience, capable de traiter seul des problèmes de transformations et de constructions simples ainsi que de surveiller des chantiers importants. Langues française et allemande indispensables. Nationalité suisse.

Offres avec curriculum vitae, références et prétentions de salaire à adresser à MAUS FRÈRES S. A., case postale 316, Genève 1.



La meilleure  
**PORTE ISOLANTE**  
avec joints automatiques  
Licence Brevet 259058  
PORTES NEUVES OU EXISTANTES TRANSFORMÉES  
**MENUISERIE**  
*Max Locher*  
Lausanne Ch. du Levant 157 Tél. 28 68 62

# DUPUIS & C<sup>IE</sup>

photogravure

**CLICHÉS    DESSINS    PHOTOS**

Lausanne    Cheneau-de-Bourg 3    Tél. 23 39 23

# SODECO

Fabrique d'appareillage électromécanique de précision à Genève

cherche pour son bureau d'études pour questions de production

## INGÉNIEUR MÉCANICIEN ETS

ou

## INGÉNIEUR ÉLECTRICIEN ETS

pour études de rationalisation, d'automation et travaux d'organisation. Problèmes intéressants et variés.

Candidats suisses, ou étrangers avec permis C, sont priés de soumettre leurs offres de service manuscrites avec curriculum vitae, copies de certificats, photo et prétentions de salaire, sous référence 106 à

# SODECO

Société des Compteurs de Genève  
70, rue du Grand-Pré, 1211 Genève 16

# Motor-Columbus

cherche

## ingénieur mécanicien

### DIPLÔMÉ EPF / EPUL

pour l'étude et l'exécution d'aménagements hydro-électriques ou de pompage en Suisse ainsi qu'à l'étranger. Plusieurs années d'expérience dans la construction ou dans la vente de machines hydrauliques (pompes ou turbines) sont requises.

Les candidats intéressés à un travail indépendant et demandant de l'initiative sont priés de se mettre en relation avec le Bureau du personnel de MOTOR-COLUMBUS S.A. d'Entreprises électriques, Parkstrasse 27, 5401 Baden, tél. (056) 2 71 01.

Discrétion garantie.

## COMMUNE DE MONTREUX

La Municipalité de Montreux met au concours les postes suivants :

### 1 TECHNICIEN ARCHITECTE

en vue de la réorganisation de son service de la police des constructions et du plan d'extension, personne au courant des problèmes relatifs à la police des constructions, ayant si possible travaillé dans le domaine de l'urbanisme et sachant rédiger ;

### 1 TECHNICIEN EN GÉNIE CIVIL

### 1 EMPLOYÉE DE BUREAU

Traitements et avantages selon statut du personnel.  
Semaine de 5 jours.  
Entrée en fonctions : à convenir.

Tous renseignements peuvent être demandés à la direction des travaux, 30, rue de la Gare, 1820 Montreux, tél. (021) 62 46 21.

Adresser les offres manuscrites, avec curriculum vitae, prétentions de salaire, copies de certificats, références, photographie, au service du personnel de la commune de Montreux, 33, rue de la Gare, 1820 Montreux, avant le 30 novembre 1966.

## ADMINISTRATION CANTONALE VAUDOISE

place vacante

Un poste d'

## INGÉNIEUR DU TRAFIC ROUTIER

est actuellement vacant au service des routes, Lausanne.

**Conditions spéciales :** diplôme de l'EPUL ou de l'EPF. Apte à établir des projets routiers et assumer la direction des chantiers. Le titulaire sera appelé à être en contact avec les autorités et le public.

**Date d'entrée en fonctions :** à convenir.

Les offres de services doivent être adressées au Département des travaux publics, service des routes, 10, place de la Riponne, 1005 Lausanne. Tous renseignements complémentaires peuvent être demandés au service précité.

Office du personnel

# SULZER

Entreprise industrielle de réputation mondiale dans le domaine des turbomachines

Bibliothek des Eidg.  
Polytechnikums  
ZÜRICH

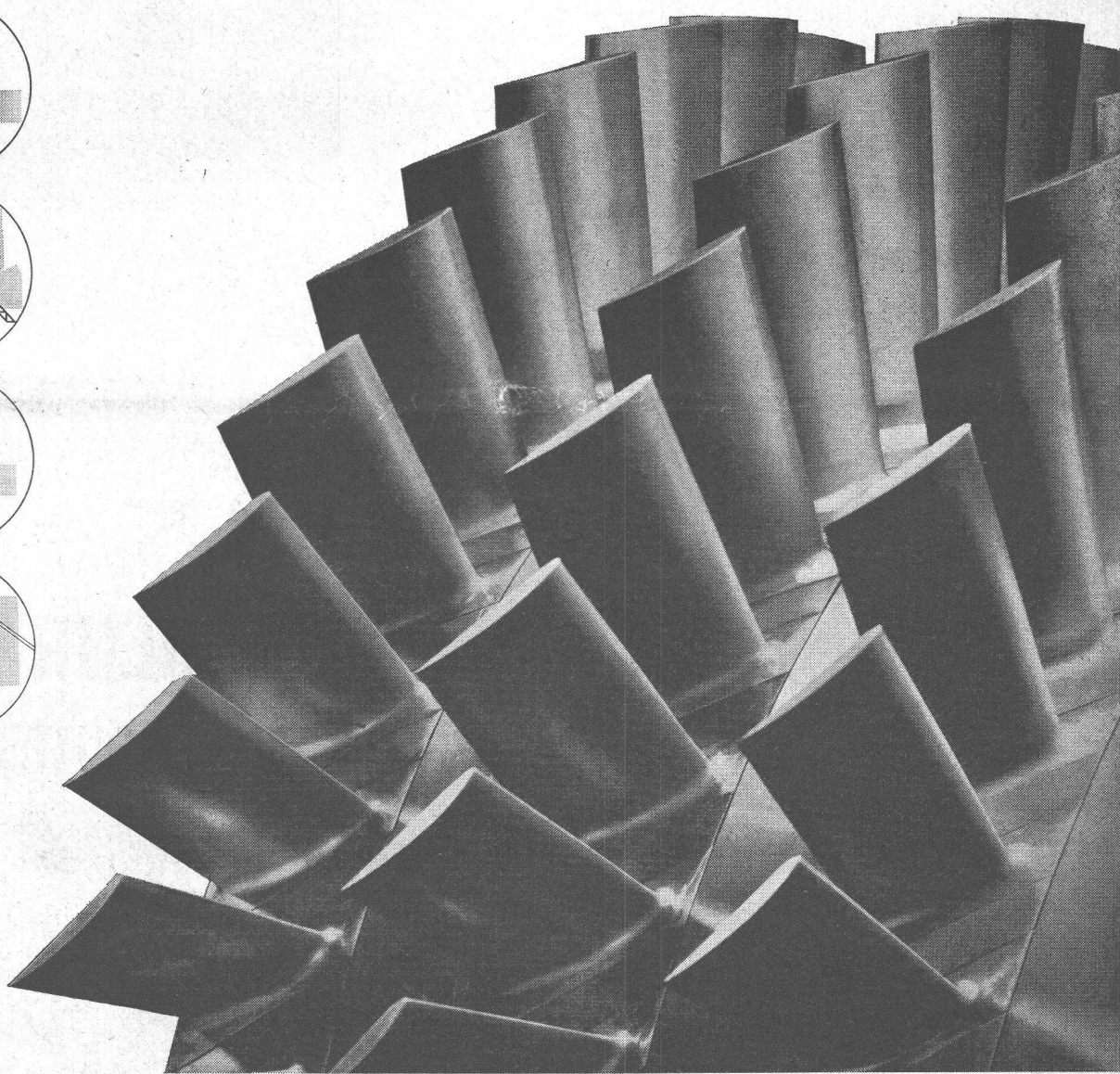
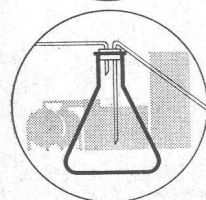
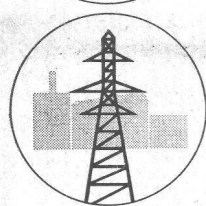
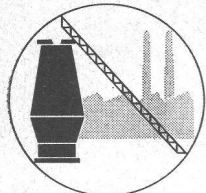
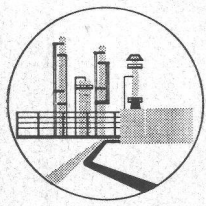
100 000 heures de service

Carburants: Liquides et gazeux  
en service simple ou mixte

Plus de 100 ans d'expérience  
dans la construction des  
turbomachines

# Turbines à gaz industrielles 3000 à 30 000 CV

Sulzer Frères, Société Anonyme, Winterthur, Suisse



1207 f

Sociétés affiliées à: **Winterthur:** Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik, Zürcherstraße 41; **London W.C. 1:** Sulzer Bros. (London) Ltd., Bainbridge Street; **Paris 7e:** Cie de Construction Mécanique Procédés Sulzer, 19, rue Cognacq-Jay; **Paris 11e:** Société Anonyme Chauffage Sulzer, 7, avenue de la République; **Bruxelles 5:** Société Anonyme Belge Sulzer Frères, Chauffage et Ventilation, 13, avenue Marnix; **Amsterdam-C:** Gebroeders Sulzer Nederland N.V., Singel 146; **Oslo:** Sulzer Brothers, Nordisk Aksjeselskap, Riddervoldsgate 7; **Stuttgart-S:** Gebrüder Sulzer, Heizung und Lüftung GmbH, Furtbachstraße 4; **Wien III:** Gebrüder Sulzer (Wien) GmbH, Am Heumarkt 13; **Madrid:** Sulzer Hermanos S.A., Apartado 6050; **Lissabon:** Sulzer Irmãos Ltda. Apartado 2702; **New York, 10 006:** Sulzer Bros. Inc., 19 Rector Street; **Spartanburg S.C. (U.S.A.):** Sulzer Bros. Inc., Textile Machinery Division, P.O. Box 1895, 207 Magnolia Street; **Montreal 6:** Sulzer Bros. (Canada) Ltd., 1310 Greene Avenue, Suite 650; **México 1, D.F.:** Sulzer Hermanos S.A., Apartado postal 7183; **Rio de Janeiro:** Sulzer do Brasil S.A., Caixa postal 2435; **Buenos Aires (R 74):** S.A. Sulzer Hermanos S.I.L., Avenida Belgrano N° 865, 2° P.; **Beirut:** Sulzer Bros. Ltd. & SLM Winterthur, Middle East Consulting Office, P.O.B. 5317; **Johannesburg:** Sulzer Bros. (South Africa) Ltd., P.O. Box 930; **Singapore:** Sulzer/SLM Central Office for S.E. Asia, Newton P.O. Box 8; **Milson's Point N.S.W. (Australia):** Sulzer Bros. (London) Ltd., P.O. Box 81; **Tokyo:** Sulzer Brothers (Japan) Limited, C.P.O. 147. — Représentations dans tous les autres pays.