

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 92 (1966)  
**Heft:** 2

## 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:** 29.03.2025

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Matériaux, Energie

- BT 4149** 620.179.152 : 625.141  
*Ermittlung des Verlaufs der Bettungsverdichtung unter der Betriebsbelastung durch das Gammaabsorptionsverfahren.*  
F. BIRMANN et P. CABOS.  
Eisenbahntechn. Rundschau, 14 (1965) 1-2, jan.-fév., p. 39-69, 27 fig.

L'accroissement des vitesses des trains et des poids par essieu exige des mesures destinées à éviter des coûts d'entretien excessifs. L'une de ces mesures consiste à réaliser une bonne compacité du ballast. Pour pouvoir vérifier cette compacité — et aussi comparer la qualité du travail fourni par divers équipements — il a été procédé à des mesures, entre autres par la méthode dite « Wasserersatzverfahren ». Une nouvelle méthode basée sur l'absorption des rayons gamma et les mesures découlant de son application sont décrites par les auteurs.

## Mécanique appliquée

- BT 4150** 621.433 : 628.385.2  
*Gasmotoren in Kläranlagen.* K. WILL.  
Motortechn. Z., 26 (1965) 5, mai, p. 224-227, 6 fig.

Trois installations d'épuration d'eaux usées ont montré la possibilité d'exploiter des moteurs à gaz Otto et des moteurs Diesel-gaz au moyen du gaz biologique récupéré de ces installations.

Les moteurs à gaz servent aussi bien à l'entraînement de soufflantes destinées à la production d'air comprimé pour l'épuration biologique qu'à la commande d'alternateurs et de génératrices.

La chaleur perdue de l'eau de refroidissement et des gaz d'échappement des moteurs à gaz est utilisée pour l'échauffement du limon organique.

## Electrotechnique

- BT 4151** 621.315.211  
*Höchstspannungskabel für städtische und industrielle Verteilernetze.* H. J. HEINEMANN.  
Bull. Ass. suisse Electriciens, 56 (1965) 12, 12 juin, p. 464-470, 7 fig.

L'augmentation continue des besoins en énergie électrique a conduit de nombreuses grandes villes européennes à utiliser des câbles pour très haute tension, à huile, à huile sous pression, oléostatiques et à gaz sous pression : l'auteur en décrit la constitution et le fonctionnement. En ce qui concerne leurs propriétés électriques et mécaniques, les divers types de câbles présentent des avantages et des inconvénients dont il faut tenir compte lors du choix du mode de pose et de la fixation des conditions d'exploitation.

L'auteur décrit également quelques particularités de garnitures de tels câbles et indique leur comportement en cas d'endommagement mécanique en service.

## Génie

- BT 4152** 624.074.1  
*Coefficient de répartition transversale dans les ponts.* R. DZIEWOLSKI.  
Construction métallique (1965) 2, juin, p. 18-32, 11 fig.

En se basant sur la théorie de la torsion non uniforme des pièces longues en voile mince, l'auteur développe une méthode de calcul du coefficient de répartition transversale des surcharges dans les ponts longs, à profils ouverts, fermés ou composés, doublement dissymétriques.

Dans l'exemple numérique d'un pont en construction mixte, il compare sa méthode à la méthode classique des poutres croisées et à celle de Courbon. Le même exemple a été traité par l'analogie électrique sur un montage de poutres construit au Laboratoire de la Faculté des sciences de Paris.

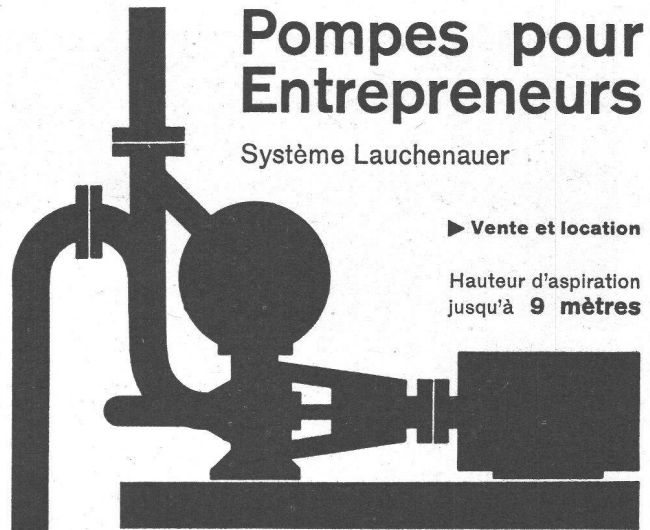
## Divers

- BT 4153** 681.177 : 002  
*Etude de la mécanisation de la documentation technique dans un grand groupe industriel.* G. LEHMANN et F. GUEDENEY.  
Mém. " Soc. Ing. " civils France, 118 (1965) 5, mai, p. 13-22.

Le problème de l'automatisation de la documentation technique au sein de la Compagnie Générale d'Electricité a été étudié en commun avec la Compagnie IBM France. Après délimitation du problème par les impératifs budgétaires, une méthode a été proposée, basée sur une indexation des 25 000 articles reçus annuellement à partir de leurs titres seuls, et sélection des fiches par un ordinateur IBM 1410. Une expérience réelle, basée sur l'examen de 1100 articles, a fourni des éléments favorables au système simple et économique envisagé. Celui-ci est basé sur l'acceptation d'un taux d'erreurs raisonnable, compatible avec la réalité industrielle. Dans l'expérience décrite, la machine électronique, en trois minutes de fonctionnement, a répondu à 17 questions bibliographiques, fournissant 85 % des articles répondant aux questions posées. 10 % des réponses seulement étaient sans rapport avec ces questions.

# Pompes pour Entrepreneurs

Système Lauchenaer



► Vente et location

Hauteur d'aspiration jusqu'à 9 mètres

à amorçage automatique, sans soupapes

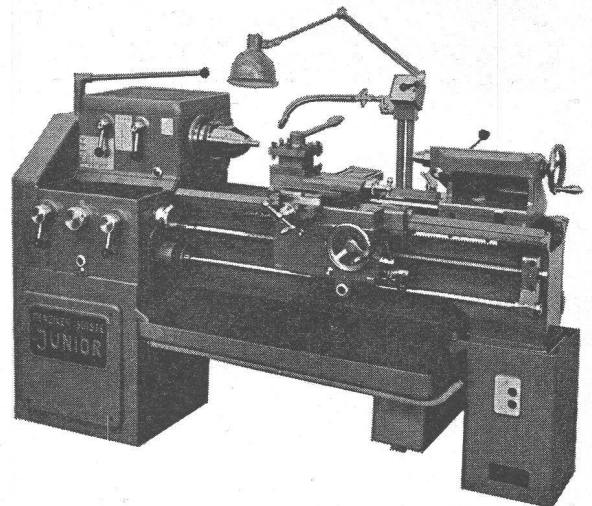
Débits de 1 à 500 litres/seconde — Pas de soupape de pied, ni de clapet dans la tubulure d'aspiration — Aucune pompe à vide de secours. — Réamorçage automatique immédiat, même si de l'air est entré dans le tuyau d'aspiration — Pas de surface de contact à frottement et s'usant, par conséquent, pas de contretemps, même pour l'élevation de la boue, du sable ou du gravier.

Ateliers de Construction  
s/Sihl S.A., Zurich

Fondés en 1871 Tél. (051) 233514



MENZIKEN SUISSE

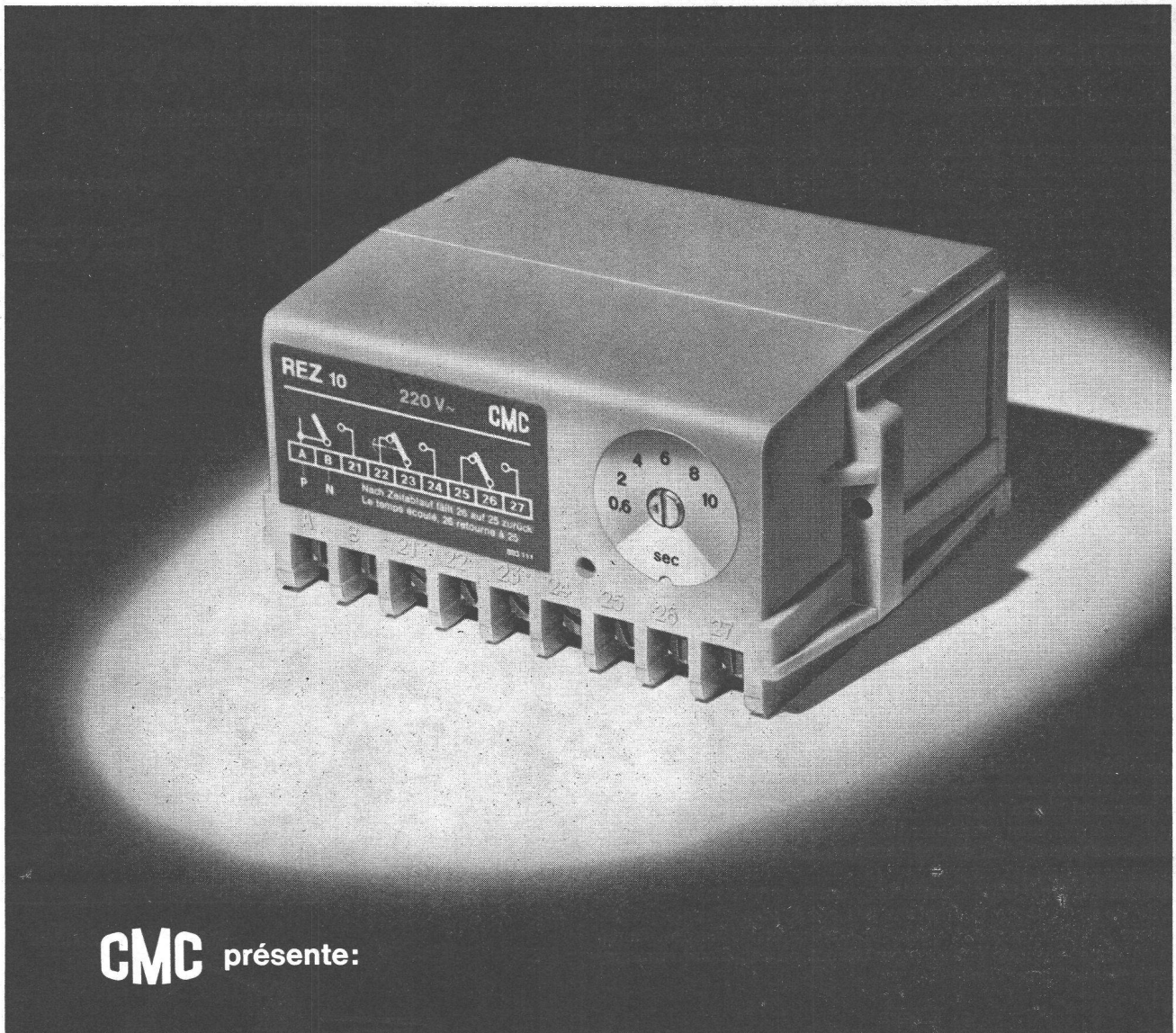


Menziken  
Tour Junior 185

Le tour universel de confiance, maniable et précis  
Hauteur de pointes 185 mm

Walter Meier  MACHINES-OUTILS SA

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



**CMC** présente:

## ses relais temporisés à transistors type REZ

Plages de temporisation:

type REZ 3 0,1 – 3 sec.  
type REZ 20 1 – 20 sec.  
type REZ 100 6 – 100 sec.  
type REZ 320 80 – 320 sec.

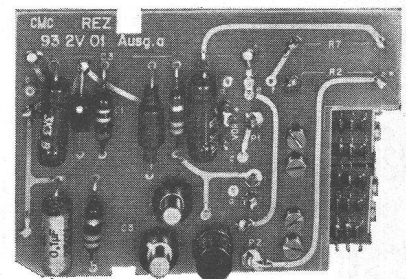
De par leur encombrement réduit (104 × 75 × 51 mm), les relais temporisés électroniques peuvent être aisément placés dans les commandes électriques.

Leur fixation sur les traverses est faite: soit au moyen de deux vis latérales ou encore à l'aide d'un peigne de raccordement. En utilisant ce dernier accessoire, on évite de toucher aux connexions lors de l'échange du relais. Sur demande, nous livrons aussi les relais

équipés de cosses VSM 4,8 enfichables.

Tous les éléments sont placés sur schéma imprimé.

Le boîtier de matière isolante est étanche à la poussière.



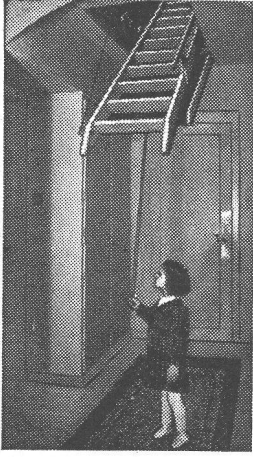
**Charles Maier & Cie 8201 Schaffhouse/Suisse**

Fabrique d'appareils électriques et d'ensembles de distribution  
Bureau de Lausanne, 19, Avenue Villamont

Tél. 053 5 61 31  
Tél. 021 22 72 21

**CMC**





L'escalier  
mobile breveté  
"SIEBER"

LUCERNE

Brunnhalde Tél. 041 / 2 04 56

GENÈVE

Tél. 022 / 42 44 15

Aloïs BAUMANN

**BREVETS D'INVENTION**  
MARQUES - MODÈLES - EXPERTISES  
TRADUCTIONS

**EDMOND LAUBER**

Ingénieur S.I.A. diplômé de l'Ecole Polytechnique Fédérale

Ancien ingénieur chef-constructeur de la  
Société Alsacienne de Constructions Mécaniques, à Belfort

Ex-Professeur au Technicum du Locle

Membre de la Société Suisse de Chronométrie  
et de la Société Chronométrique de France

Bureau fondé en 1941

RENDEZ-VOUS SUR PLACE

2, rue de l'Ecole-de-Chimie GENÈVE Tél. (022) 25 31 88

**DESSINATEUR MACHINE**

20 ans, Suisse allemand, avec certificat de capacité, ayant terminé l'école de recrues, cherche place en Suisse romande, donnant possibilité de se perfectionner dans la langue française.

Ecrire sous chiffre N 50311 Q à Publicitas S. A., 4001 Bâle.

**INGÉNIEUR EPUL / SIA**

Six ans de pratique : hydraulique, travaux publics, assainissement. Actuellement chef de service d'un bureau d'études à l'étranger, cherche poste à responsabilités. Libre dès le 1<sup>er</sup> juillet.

Ecrire sous chiffre R 102 401 X Publicitas, 1211 Genève 3.

**Les Fils d'Antoine Vogel S.A.**  
2542 Pieterlen

Tél. 032/87 11 44

appareils à moleter en dix modèles pour tous les tours

**CONDUCTEUR DE TRAVAUX**

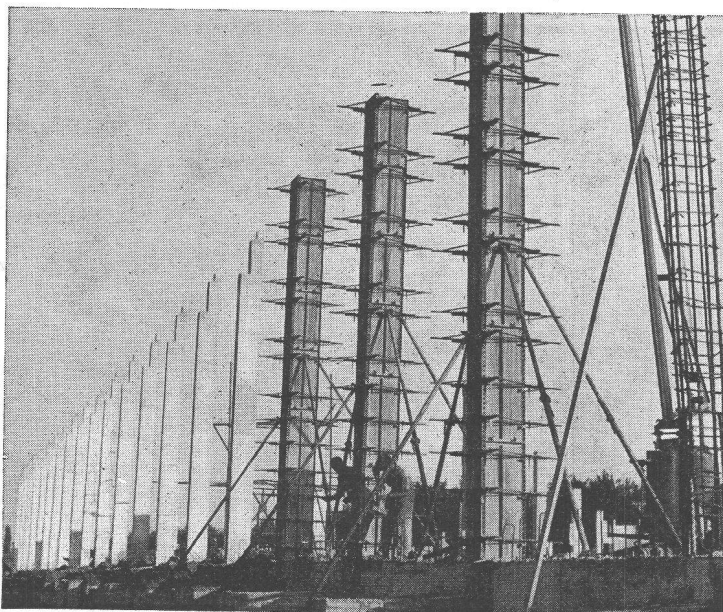
ETS

Dessinateur GC, BA, cherche place pour le 1<sup>er</sup> avril.  
Ecrire à Olivier Maibach, 25, av. Reymondin, 1009 Pully.

**compriband**  
pour chaque joint

Représentation générale **ROGER FREY, Ing. dipl.**

Zurich 2 Beethovenstrasse 47  
Tél. 051/23 33 64



**Coffrage variable  
pour piliers  
ACROW**

Une réussite sur chaque chantier !

Le coffrage variable pour piliers ACROW ne se compose que de 3 pièces différentes : Le panneau standard ACROW-Wallform, le collier variable et son attache d'assemblage.

Le coffrage métallique permet un travail avec béton sec et évite ainsi tous joints ou bavures. Surface du béton impeccable.

Demandez une démonstration sur l'un de vos chantiers, vous serez aussitôt enthousiasmé.

Image:  
Construction d'une fabrique  
à Tägerwilen (TG)

Entrepreneur:  
A. Seger, Kreuzlingen (TG)

**ACROW**  
CONSTRUIT

CONSTRUIT S.A. LYSS (BE) TÉL. 032 / 84 24 05

**DIRECTION D'ARRONDISSEMENT  
DES TÉLÉPHONES BIENNE**



Nous cherchons un jeune

## INGÉNIEUR TECHNICIEN ETS

pour la planification et la construction de lignes aériennes et souterraines.

Nous offrons un travail intéressant et varié après un stage d'introduction dans tous les services de notre direction. Rétribution adaptée aux temps actuels, prise en considération de l'activité antérieure. Semaine de 44 heures (un samedi libre sur deux).

Nous renseignerons très volontiers les intéressés de nationalité suisse sur les conditions d'engagement, de travail et de salaire.

**DIRECTION D'ARRONDISSEMENT  
DES TÉLÉPHONES BIENNE  
2501 Bienne**

Renseignements : Tél. (032) 3 23 17.

Grossunternehmen der Baubranche auf dem Platze Basel sucht für das

## PROJEKTIERUNGSBÜRO

zur Bearbeitung von Aufgaben für den Industrie- und Brückenbau einen jungen

## DIPL. BAUINGENIEUR

Die Vielseitigkeit des Betriebes, der Hoch- und Tiefbau umfasst, vermittelt ein interessantes Erfahrungsgebiet und verlangt einen dynamischen, durchsetzungsfähigen Mitarbeiter, der ein ausgezeichneter Theoretiker mit praktischer Veranlagung ist.

Wir sind beauftragt, von geeigneten Bewerbern Offerten mit Photo, Handschriftprobe, Lebenslauf und Zeugniskopien entgegenzunehmen.



**INSTITUT FÜR ANGEWANDTE PSYCHOLOGIE**

**Dr. G. Plattner, Greifengasse 1, 4000 Basel**

Die Unterlagen werden diskret im Interesse von Arbeitgeber und Arbeitnehmer behandelt. Telefonische Auskünfte sind nicht möglich.

**VILLE DU LOCLE  
MISE AU CONCOURS**

## 1 DESSINATEUR EN GÉNIE CIVIL

Traitement : Fr. 13 160.— à Fr. 18 940.—.

Allocation de ménage : Fr. 1 410.—.

Classification selon formation et pratique.

Entrée tout de suite ou à convenir.

Les personnes que cette offre intéresse adresseront leur postulation à la Direction des travaux publics, 2400 Le Locle, jusqu'au 29 janvier 1966.

L'offre comprendra l'état civil, la formation et l'emploi actuel du titulaire.

**Conseil communal**

Important bureau d'architecture de Neuchâtel engagerait, pour tout de suite ou date à convenir, jeune

## ARCHITECTE OU TECHNICIEN ARCHITECTE

complet, pour l'exécution d'importants travaux dans la région. Place stable. Semaine de 5 jours. Possibilité de logement assurée. Faire offres avec curriculum vitae, photo et prétentions de salaire, sous chiffre P 1190 N à Publicitas, 2001 Neuchâtel.

**Les**

## Entreprises Electriques Fribourgeoises

cherchent

## INGÉNIEUR CIVIL DIPL.

éventuellement

## INGÉNIEUR TECHNICIEN ETS DU GÉNIE CIVIL

Activités :

- contrôle des barrages,
- étude et surveillance de travaux de génie civil,
- entretien des bâtiments et propriétés.

Situation stable avec institutions de prévoyance, travail indépendant.

Les offres, accompagnées d'un curriculum vitae, avec certificats et références, seront adressées à la Direction des EEF, 25, Pérolles, 1700 Fribourg.



Commune de Renens VD

Municipalité - Direction des travaux

Mise au concours

Le poste d'

# INGÉNIEUR COMMUNAL

est mis au concours pour une date à convenir en vue d'assurer la direction de la section des travaux.

**Activité :** Organisation, direction et surveillance de la section des travaux d'une commune de 16 000 habitants. Développement constant et rapide prévu dans les prochaines années.

**Conditions :** Etre citoyen suisse. Diplômé ingénieur génie civil ou titre reconnu équivalent. Aptitudes à diriger du personnel.

Les offres écrites doivent être adressées à la Municipalité de Renens, avec curriculum vitae, diplômes, certificats, références et prétentions de salaire, jusqu'au 26 février 1966.

Les candidats peuvent obtenir tous renseignements sur la fonction en s'adressant au secrétariat de la Municipalité.

1020 Renens VD, le 6 janvier 1966.

La Municipalité

Entreprise suisse, spécialisée dans la fabrication de machines-outils de précision, cherche

## INGÉNIEUR (EPF-EPUL) CHEF DE VENTE

A la tête d'un service comptant une quarantaine de collaborateurs, le titulaire de cette fonction de premier plan sera responsable de la direction d'une équipe de vente (composée d'ingénieurs) et d'après-vente (ingénieurs et monteurs) travaillant à l'échelle mondiale. Il entretiendra d'étroits contacts avec les départements d'étude et de fabrication, tout en s'attachant essentiellement à développer les ventes dans un domaine qui reste encore à exploiter. Relevons que le poste implique la direction et le contrôle des bureaux à l'étranger et des représentants qui y sont rattachés ; il impose, de ce fait, de fréquents voyages (Europe et outre-mer).

L'entreprise offre les différents avantages (contrat, salaire, titre, mise au courant, etc.) correspondant aux exigences de la fonction. Elle souhaite engager une personnalité de nationalité suisse, sachant parfaitement le français, l'allemand et l'anglais, au bénéfice d'une formation et d'une expérience approfondie de la vente de produits techniques et connaissant bien les questions d'usinage.

Les candidats, âgés d'une quarantaine d'années, sont invités à faire parvenir leurs offres complètes à l'adresse indiquée ci-dessous, en mentionnant la référence du poste (INCV). Les offres ne seront pas communiquées à l'entreprise sans l'accord préalable des candidats.

Centre  
d'orientation  
et de formation  
professionnelle

J.-B. et M. Dupont-Huber  
psychologues-conseils  
La Tour de Peilz  
Avenue Bel-Air 121

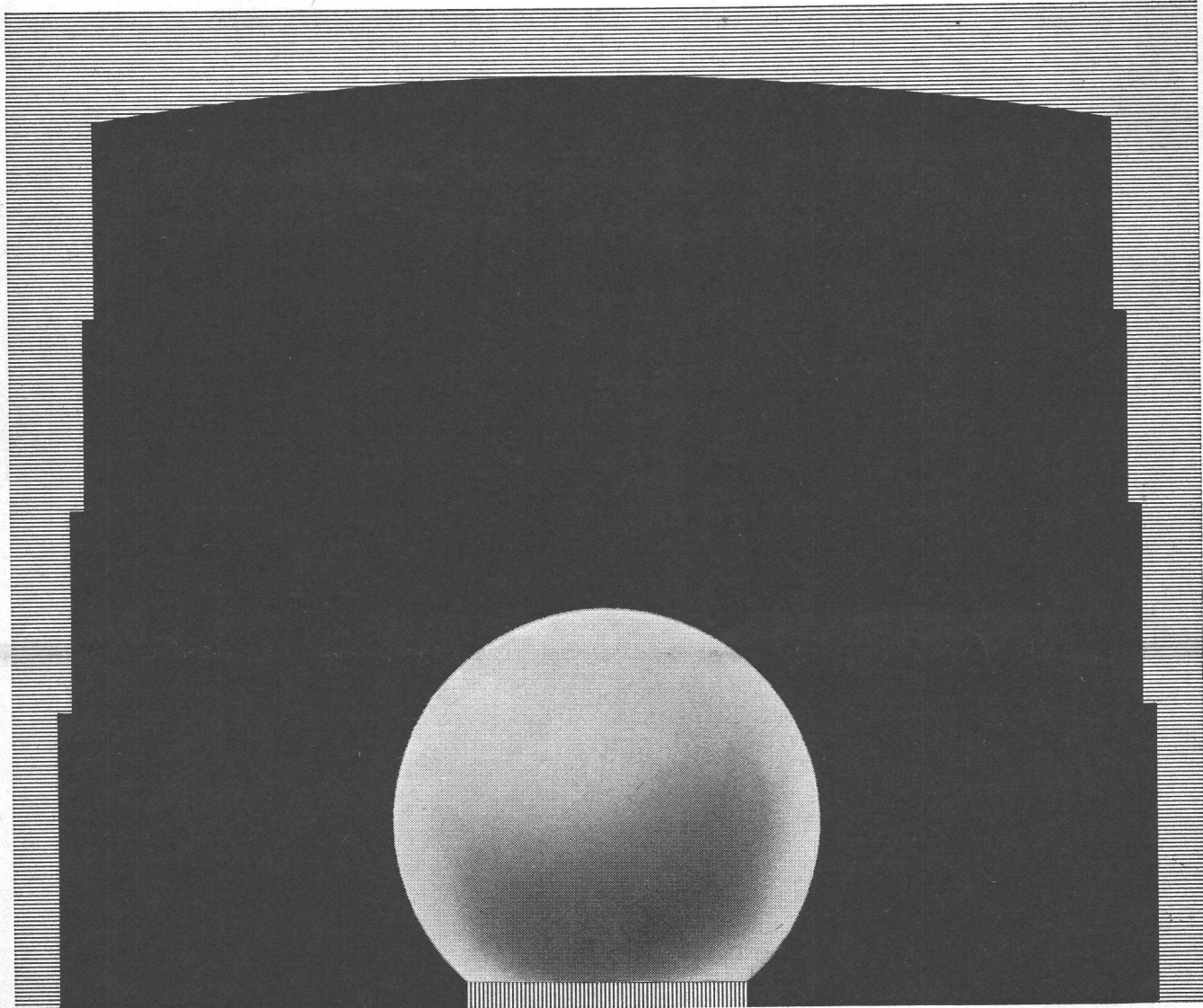


# SULZER

J. A.  
LAUSANNE

## Réceptifs sphériques sous pression pour gaz et substances liquides pour gros volumes et hautes pressions

Bibliothek des Eidg.  
Polytechnikums  
ZÜRICH

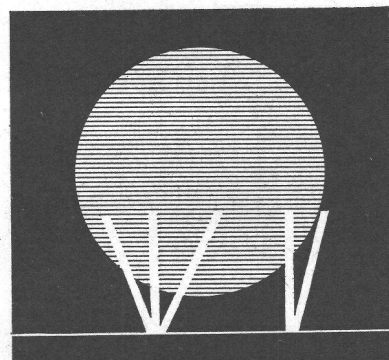


Appui pour sphères de grandes dimensions (brevet anglais)

Appui sur trois points pour sphères de petites dimensions



### Comparaison entre réceptifs à haute et basse pression ayant la même capacité



Sulzer Frères, Société Anonyme, Winterthur, Suisse

Bureau de Lausanne : 54, avenue Dapples, case postale, Gare Lausanne