

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 89 (1963)  
**Heft:** 16

## **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:** 12.01.2026

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Sciences pures

BT 3682

*Les chalumeaux à plasma. Leur utilisation pour la production de très hautes températures.* R. COLLONGUES. Techn. moderne, 54 (1962) 11, nov., p. 476-480, 13 fig.

Il existe deux types de chalumeaux, dont certains modèles permettent d'atteindre des températures de 15 000 à 20 000 °K pour une puissance dépendante de l'ordre de 15 kW :

1. Chalumeaux à plasma-arc, dans lesquels le plasma est engendré par un arc électrique ; utilisés pour le découpage, le soudage, les revêtements et les études d'aérodynamique.

2. Chalumeaux à plasma haute fréquence, dans lesquels l'ionisation est assurée par les courants inductifs engendrés par un générateur H.F. L'un de ses avantages est de permettre de réaliser des chauffages en atmosphère rigoureusement neutre, ce qui rend possible leur utilisation pour la fusion des métaux réfractaires inoxydables (Zr, Nb, Mo, W). Ils sont donc particulièrement destinés aux études de chimie et de métallurgie.

L'auteur, après avoir décrit divers modèles de chalumeaux, expose leurs principales applications.

## Mécanique appliquée

BT 3683

*L'énergie des marées.* R. GIBRAT. Rev. Soc. royale belge Ing." Industriels (1962) 9-10, sept.-oct., p. 561-575, 13 fig.

L'auteur analyse d'abord la source de l'énergie des marées : frottement des marées, accélérations séculaires des mouvements de la lune et du soleil, valeurs observées de ces accélérations, hypothèse de Holmberg-Kelvin, marées atmosphériques, variation de la constante de gravitation. En réalité, nous ne savons pas si cette source réside dans l'énergie cinétique de la Terre ou dans l'énergie thermique du Soleil.

L'auteur décrit ensuite l'usine marémotrice de la Rance dans laquelle sont installés 24 groupes bulbe de 10 MW et 3 transformateurs de 80 MVA à 225 kV. Le 10 janvier 1961, les deux principaux marchés (génie civil et constructions électro-mécaniques) étaient notifiés pour un total de 32 milliards d'anciens francs, soit plus des trois quarts de la dépense totale.

## Electrotechnique

BT 3684

*Le développement des groupes de pointe de grande puissance unitaire.* R. BISCHOFF. Bull. Soc. franç. Electriciens, Sér. 8, 4 (1963) 38, fév., p. 84-99, 21 fig.

L'auteur traite de la solution apportée par la turbine à gaz au problème des « pointes » dans la distribution de l'électricité. Il montre l'intérêt économique de la turbine à gaz de grande puissance unitaire à une ligne d'arbre. Il décrit les particularités d'un projet de centrale de pointe équipée de turbines à gaz de grande puissance unitaire, présenté récemment à Electricité de France.

## Génie

BT 3685

*Die Studien für die « Abwassersanierung Luzern und Nachbargemeinden ».* H. SCHLAPFER. Schweiz. techn. Z., 59 (1962) 28, 12 juil., p. 549-559, 6 fig.

Se fondant sur l'exemple de la ville de Lucerne et des communes voisines, l'auteur montre comment étudier et projeter les installations d'épuration des eaux polluées d'une région restreinte. Il établit quelques chiffres de base permettant le calcul des dimensions des canalisations et des installations d'épuration. Cette étude fait apparaître qu'il est plus avantageux de relier Lucerne et les cinq communes voisines à une seule installation centrale que de construire plusieurs installations de grande taille moyenne. Cette conclusion est valable aussi bien dans les conditions actuelles que pour une population fortement accrue, estimée pour l'année 2030 (les terrains touchés étant supposés entièrement bâtis).

## Construction, Architecture

BT 3686

*Un exemple d'aménagement régional : le Bas-Rhône Languedoc.* PH. LAMOUR. Ann." Inst. techn. Bât. Trav." publ., 15 (1962) 180, déc., p. 1195-1214, fig.

Série : Questions générales, n° 61.

Plan d'aménagement du territoire : caractéristiques de ce plan et conception en vue de remédier au déséquilibre économique et démographique entre les secteurs territoriaux du nord et du sud du pays.

Application de ces principes en tenant compte du cadre naturel, correction des conditions naturelles défavorables en vue de moderniser l'agriculture et l'industrie, et accroissement du niveau de vie général.

Description des premières réalisations.

STS

SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG  
SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT  
SERVIZIO TECNICO SVIZZERO DI COLLOCAMENTO  
SWISS TECHNICAL SERVICE OF EMPLOYMENT

ZURICH, Lutherstrasse 14 (près Stauffacherplatz)

Tél. (051) 23 54 26 — Télégr. STSINGENIEUR ZURICH

Gratuit pour les employeurs. — Fr. 3.— d'inscription (valable pour 3 mois) pour ceux qui cherchent un emploi. Ces derniers sont priés de bien vouloir demander la formule d'inscription au STS. Les renseignements concernant les emplois publiés et la transmission des offres n'ont lieu que pour les inscrits au STS.

## Emplois vacants

### Section industrielle

175. *Techniciens et dessinateur en ventilation, éventuellement machines, pour projets et exécution d'installations de ventilation et climatisation.* Fabrique. Canton de Zurich.

177. *Jeune dessinateur électrique, expérimenté, pour service du montage et des essais.* Petite fabrique électrotechnique. Environs de Zurich.

179. *Jeune technicien d'exploitation, expérimenté, pour poste indépendant, comme chef de fabrication des articles métalliques.* Petite fabrique. Biel.

181. *Ingénieur électrique, comme chef d'exploitation pour le service d'entretien et de réparation des installations et machines et pour le contrôle de la production.* Langues : allemand et français, italien désiré. Fabrique de bonneterie. Tessin.

*Sont pourvus les numéros, de 1961 : 337 ; de 1962 : 55, 127, 169, 215, 267, 269 ; de 1963 : 27, 109.*

### Section du bâtiment et du génie civil

332. *Dessinateur en génie civil, pour des travaux de construction des routes nationales et béton armé.* Bureau d'ingénieur. Suisse centrale.

334. *Chef de chantier, pour Fribourg et environs.* Expérience et connaissance des branches de la construction indispensables. Bureau d'architecture.

336. *Technicien en bâtiment - conducteur de travaux expérimenté.* Bureau d'architecture. Berne.

338. *Technicien en bâtiment ou dessinateur expérimenté, pour travail indépendant.* Construction et transformation d'hôtels et magasins. Bureau d'architecture. Baden (Argovie).

340. *Architecte, éventuellement technicien en bâtiment, pour travaux de normalisation de la construction, aimant travail systématique.* Langues étrangères désirées. Bureau d'études. Zurich.

342. *Technicien en bâtiment ou dessinateur expérimenté, pour travaux de bureau.* Bureau d'architecture. Winterthour.

*Sont pourvus les numéros, de 1962 : 436, 528 ; de 1963 : 174, 282, 284.*



**MARCEL ESTOPPEY S. A.**

Lausanne — place du Tunnel 15  
Tél. (021) 22 17 81

Fabrication et pose de

**VOLETS À ROULEAUX**

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

**EDMOND LAUBER**

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

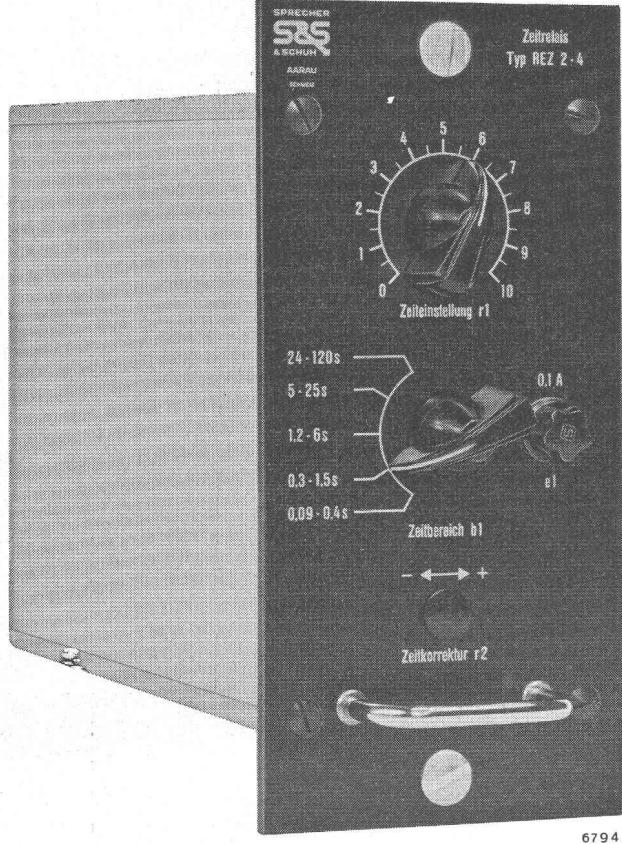
Ancien ingénieur chef-conseiller de la Société Alsacienne de Constructions Mécaniques, à Belfort

Ex-Professeur au Technicum du Locle

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

RENDEZ-VOUS SUR PLACE

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



## Relais électronique de temporisation type REZ 2-4

Grande précision de temporisation

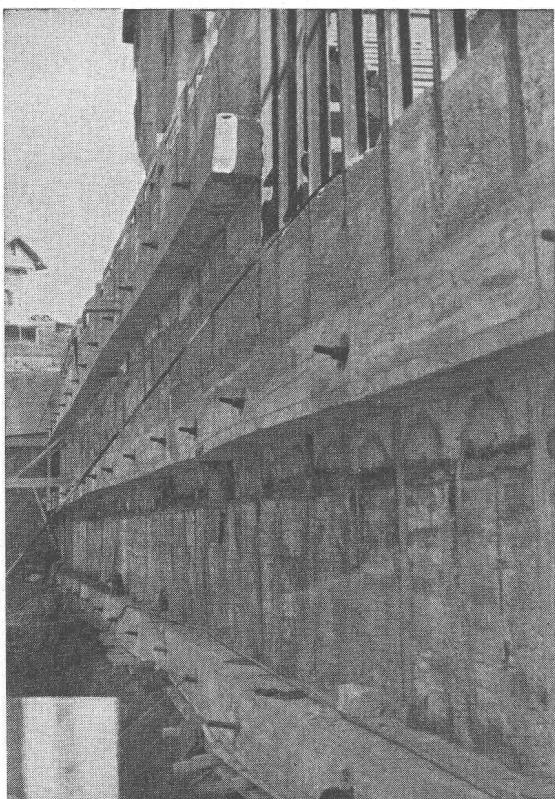
Grâce à des lampes stabilisatrices étalons, temporisation indépendante de grandes variations de tension du réseau

Temporisation de 0,09 à 120 s, échelonnée en 5 plages se recouvrant partiellement

Ajustage de la temporisation directement sur le relais ou à distance

Longue durée de vie, 20 millions d'enclenchements et plus

**Sprecher & Schuh SA. Aarau**



**SOCIÉTÉ SUISSE DE GÉOTECHNIQUE**

**diasonde | sa**



**LAUSANNE**

Mon-Repos 4   tél. (021) 23 35 30   télégramme Diasuisse

**GENÈVE - ZURICH - ALTDORF**

Forages dans les alluvions et dans la roche.

Injections : ciment, argile, chimiques, injections en galerie.

Ancrages précontraints dans les roches et les alluvions.

Sondages de battage par pénétromètre mécanique.

Puits de reconnaissance et de fondations.

Diaphragmes.

Méthodes spéciales :

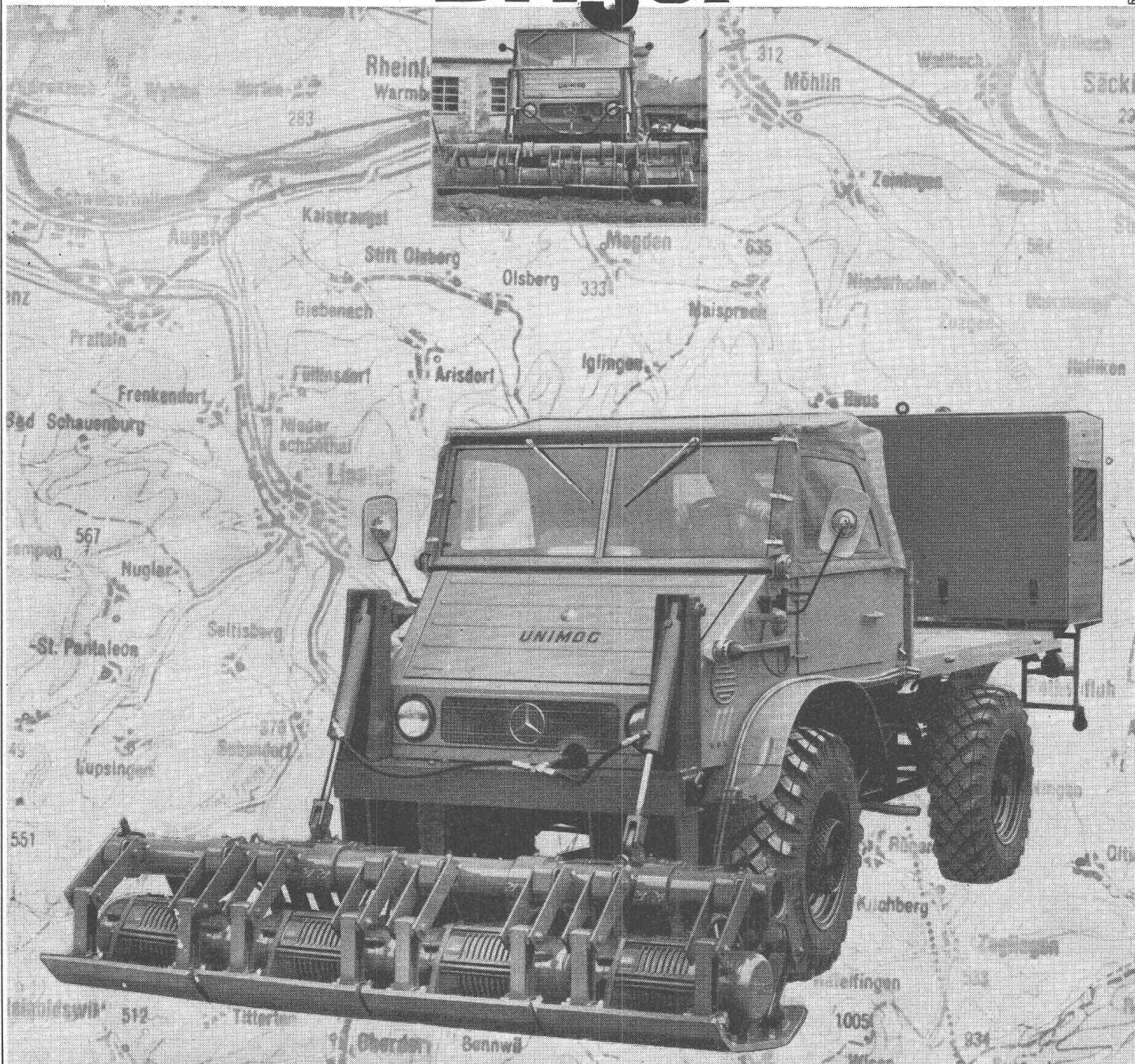
Injections des alluvions et consolidations

Ancrages précontraints dans les alluvions

(brevet déposé), type standard 35 +

Vous ne perdez pas une seule minute lors de la dislocation de la vibro-dameuse Brigel sur Unimog. Automotrice, elle choisit le plus court chemin et se déplace dans des terrains interdits aux remorques surbaissées. Une vibro-dameuse utilisable le même jour sur différents chantiers, n'est-elle pas une solution valable pour la planification de vos travaux? Sûrement, et spécialement si vous pouvez avec cette vibro-dameuse non seulement compacter le sol mais aussi le niveller entièrement!

# Brigel



Libéré en une demie heure du vibro-dameur et du groupe génératrice, l'Unimog gagne son salaire comme engin de transport. Pouvez-vous nous montrer le Brigel sur Unimog au travail?

# Robert Aebi SA

Lausanne-Renens (près Francillon) Case postale Lausanne 2 Tél. 021/25 6212

# BREVETS d'INVENTION

*la plus ancienne maison de Suisse : Dériaz, Kirker & Cie  
Genève  
14 rue du Mont-Blanc*

## VIANINI

## (TUCA)

## emCo

tuyaux en béton armé centrifugé  
pour conduites de câbles, égouts, syphons,  
turbines, adductions d'eau, captages, etc.  
Tous produits en ciment  
Tuyaux ordinaires jusqu'à 1500 mm Ø

TUCA

tuyau centrifugé-vibré,  
armé ou non armé,  
emboîtement normal

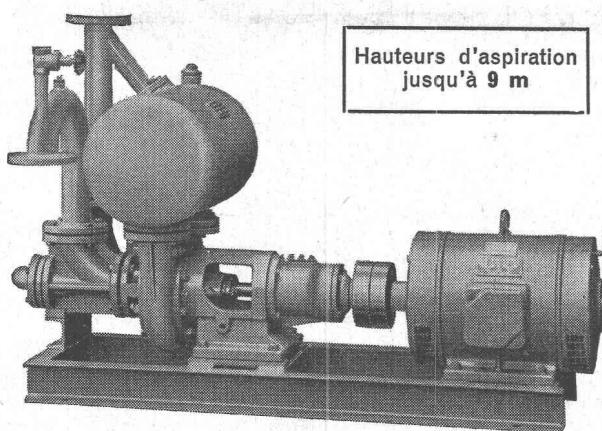
Fosses de décantation  
Séparateurs d'essence  
conformes aux directives  
de l'ASPEE

## Desmeules Frères SA

GRANGES-MARNAND, téléphone (037) 6 41 61

### Pompes pour les chantiers l'industrie et les eaux usées à amorçage automatique, sans soupapes

Système Lauchenauer



Hauteurs d'aspiration  
jusqu'à 9 m

Débits 1-500 l/sec. Aucune soupape de fond. Pas de clapet dans la tubulure d'aspiration. Aucune pompe à vide auxiliaire. Aspiration automatique en tout temps, même après introduction d'air dans le tuyau d'aspiration. Aucune surface d'étanchéité frottante se détériorant à l'usage, d'où fonctionnement exempt de perturbations, aussi dans l'extraction de vase, de sable et de gravier.

Ateliers de Construction s/Sihl S. A.

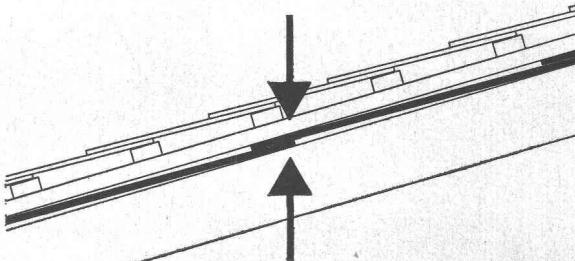
Fondés en 1871

ZURICH

Tél. (051) 23 35 14

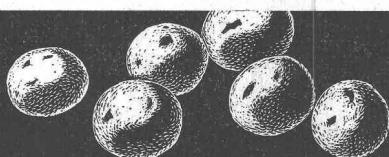
## Eternit

## Soustoiture

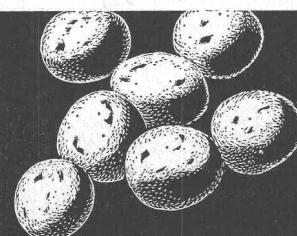


Le maître couvreur recommande la soustoiture ETERNIT, élément nécessaire du toit. Les plaques d'amiante-ciment ETERNIT et GEA en augmentent le pouvoir isolant. Elles forment une couverture étanche aux poussières, à la pluie, à la neige et à l'eau de fonte de celle-ci. Incombustibles, elles diminuent le danger d'incendie. La pose de la sous-toiture ETERNIT est simple et rapide.

ETERNIT SA Niederurnen Tél. 058 4 15 55



## Léca



Granulation: 0-3 mm / 3-10 mm / 10-20 mm

Prix  
Fr. 34.-/m<sup>3</sup>  
départ usine d'Olten

SA HUNZIKER + CIE

**SULZER**

Fonte grise

Fonte sphérolithique

Acier coulé

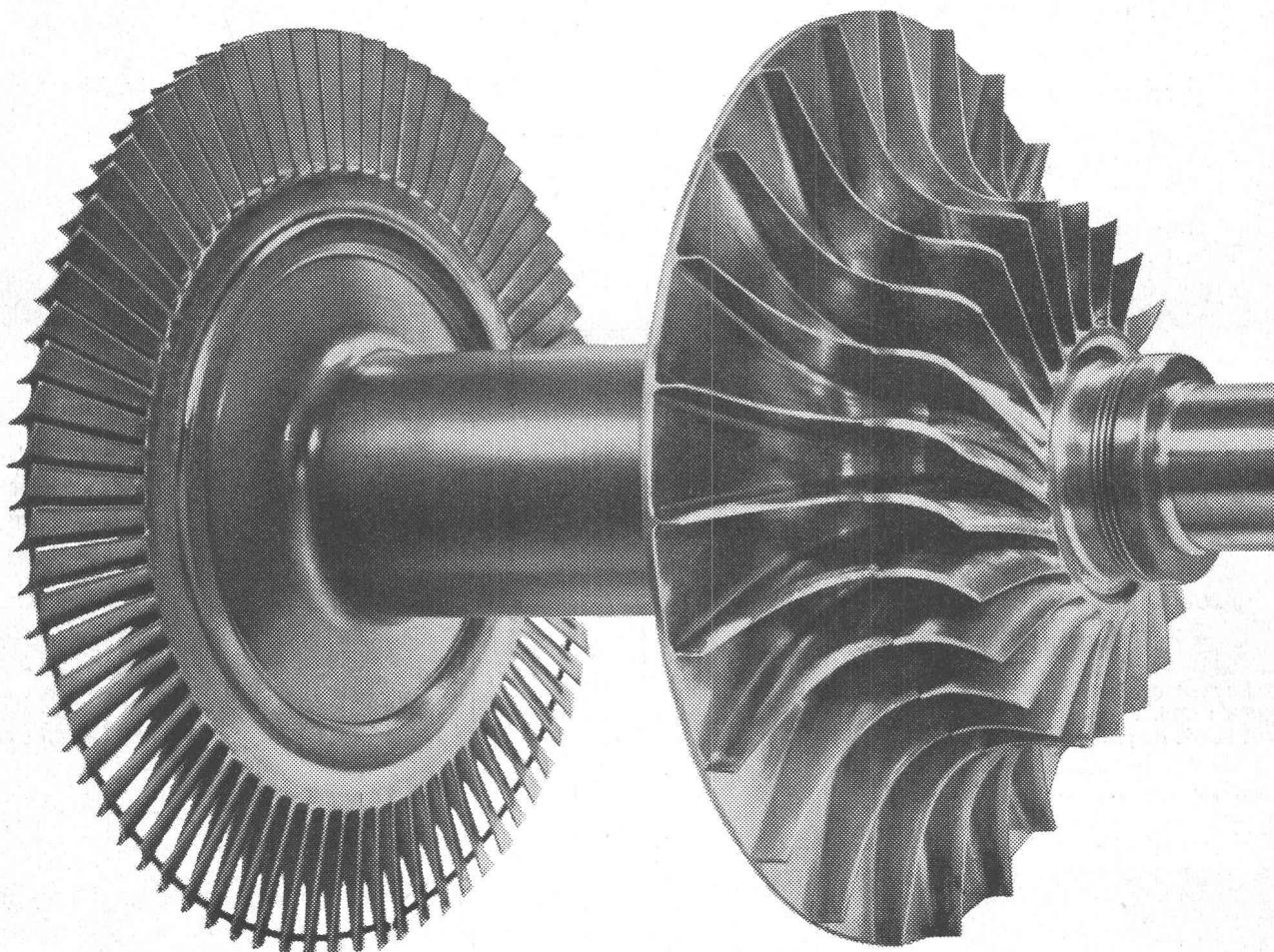
Métaux non ferreux

■ Fonte de précision

# Fonte de précision

non alliée ou en alliage faible ou riche; alliages sans fer à base de nickel et cobalt.

**Sulzer Frères  
Société Anonyme  
Winterthur/Suisse**



Fonte de précision:  
Rotor pour groupe de suralimentation  
à gaz d'échappement, avec ailettes  
de turbine (à gauche) coulées et roue  
nourricière en une pièce (à droite)  
sur l'entrée de la soufflante;  
diamètre 200 mm.

Bureau de Lausanne : Sulzer Frères, S.A., Section Machines, 54, avenue Dapples

# Concours d'architecture

## pour la construction d'une église catholique

### à Berne-Tiefenau

La paroisse catholique-romaine (« Gesamtkirchgemeinde ») de Berne ouvre, parmi les architectes indépendants et qui sont établis dans le canton de Berne avant le 1<sup>er</sup> janvier 1962, ainsi que quatre architectes et communautés d'architectes d'autres cantons, un concours pour la construction d'une église avec salle, cure et locaux-annexes au Kastellweg, à Berne-Tiefenau.

Le jury dispose d'une somme de 12 000 francs pour l'octroi de quatre ou cinq prix. Les intéressés peuvent consulter les documents au « Kirchmeieramt », Rainmattstrasse 16, Berne. Ils peuvent se les procurer jusqu'au **30 septembre 1963** moyennant dépôt d'un montant de 50 francs (compte de chèques postaux III 107 15). Délai d'envoi des projets : 29 février 1964.

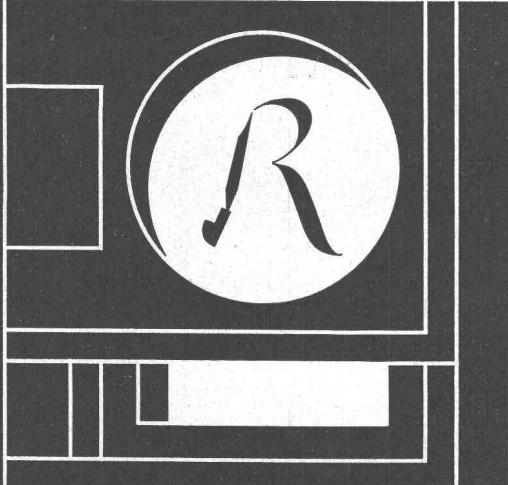
Bureau d'ingénieurs cherche pour entrée immédiate

### 1 TECHNICIEN DU GÉNIE CIVIL DES DESSINATEURS DU GÉNIE CIVIL

ou dessinateurs architectes désirant se former au dessin du génie civil. Travaux variés et intéressants. Semaine de 5 jours. Fonds de prévoyance.

Faire offres manuscrites avec curriculum vitae et prétentions à Nidegger & Clément, ing. civ. dipl. EPF/SIA, 6, route Champ-Fleuri, Fribourg.

Ateliers Maurice Reymond S.A.  
Photograveurs à Lausanne  
19, avenue Vinet Tél. 24 69 61



Nous cherchons comme assistant du directeur

### UN ARCHITECTE *ou* architecte - technicien

pour l'exécution de travaux de normalisation et d'autres travaux de développement.

Nous désirons des connaissances de langues, des connaissances approfondies en théorie et en pratique du bâtiment, intérêt pour travail systématique.

Nous offrons, salaire conforme aux prestations, semaine de 5 jours, suivant capacité travail indépendant, place avec possibilités d'avancement.

### FAS SIA

Centre d'études pour la rationalisation  
du bâtiment

Torgasse 4, Zurich 1, tél. (051) 47 25 65.

BRASSERIE DU CARDINAL SA  
FRIBOURG

cherche pour son Service immeuble

## 1 dessinateur-architecte évent. technicien-architecte

expérimenté, si possible bilingue.  
Travail très varié. Salaire intéressant pour candidat capable.  
Place stable. Semaine de 5 jours.  
Entrée immédiate ou date à convenir.  
Faire offres écrites avec curriculum vitae, références et photo.

### Commune de Nyon

La Municipalité de Nyon met au concours un poste de

## DESSINATEUR

(géomètre, architecte ou génie civil)

pour son Service des travaux.

Faire offres manuscrites avec curriculum vitae, certificat médical, acte de moeurs, extrait du dossier judiciaire et livret de service au :

**Service des travaux de la Commune de Nyon,  
place du Château 3.** Limite d'âge : 30 ans.

La Municipalité



## ADMINISTRATION FÉDÉRALE

cherche

## UN TECHNICIEN EN GÉNIE CIVIL

pour la vérification de projets et le contrôle de l'exécution dans le domaine de la construction des charpentes et des ponts, inclus ceux en béton armé et précontraint.

Activité intéressante, variée et indépendante en service intérieur et extérieur, dans une ambiance agréable.

Le traitement sera fixé conformément au statut des fonctionnaires fédéraux.

Entrée selon entente.

Faire offres de service avec curriculum vitae, certificats d'études et prétentions de salaire jusqu'au 31 août 1963 à la Direction de l'Office fédéral des transports, Berne 3.

LANDIS & GYR

Le Service des développements du Département thermique recherche un

## INGÉNIEUR ÉLECTRICIEN DIPLOMÉ

niveau universitaire comme chef de groupe dans le laboratoire des amplificateurs.

L'activité comprend des travaux de développement et des analyses sur les amplificateurs magnétiques, les transistors et autres semi-conducteurs en vue d'applications dans les instruments de régulation et de surveillance, ainsi que la direction d'un groupe de collaborateurs.

Le poste exige, outre la connaissance des semi-conducteurs modernes, des bases solides dans le domaine de l'électrotechnique théorique et de la compréhension pour les problèmes et les exigences de la fabrication d'appareils de série. Quelques années de pratique et d'expérience de laboratoire sont d'autre part souhaitables.

Prière d'adresser les offres au Service du personnel de Landis & Gyr SA, Zoug.

SGI

## La Société Générale pour l'Industrie

Bureau d'ingénieurs-conseils, à Genève

cherche un

## INGÉNIEUR ÉLECTRICIEN

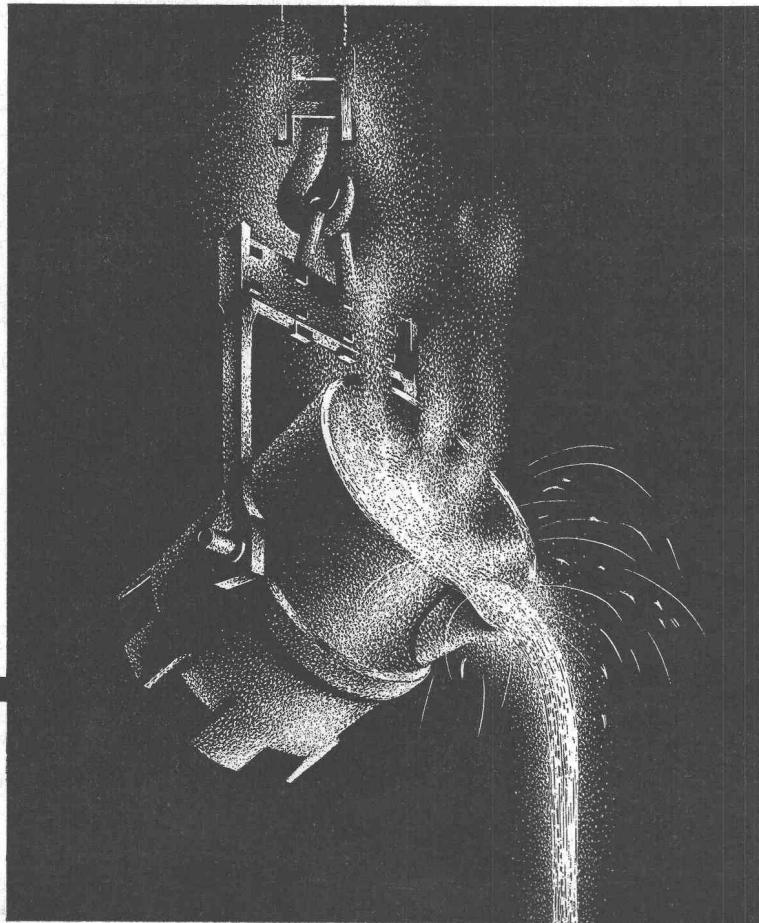
ayant une grande pratique dans le montage des équipements hydro-électriques.

Cet ingénieur sera engagé à titre permanent par notre société et sa première tâche consistera, après un stage de quelques mois en nos bureaux de Genève, à assister le maître de l'œuvre pendant les travaux de montage et de mise en service d'un important aménagement hydro-électrique situé dans l'Etat de Maharashtra (Bombay) en INDE.

Le salaire et les indemnités de séjour seront en rapport avec les qualifications. Caisse de prévoyance.

Les candidats qui peuvent justifier de l'expérience technique nécessaire et d'une bonne connaissance de l'anglais adresseront leurs offres de service manuscrites à la Société générale pour l'industrie, Département électro-mécanique, 17, rue Bovy-Lysberg, Genève.

Bibliothek des  
Polytechnikums  
ZURICH



**+GF+**

## Produits de fonderie et machines de qualité

Raccords  
Fonte malléable  
Acier moulé électrique  
Fonte grise  
Fonte de fer à graphite sphéroïdal  
Moulages en alliages légers  
Armatures pour lignes aériennes  
Roues et attelages pour véhicules routiers et ferroviaires  
Machines-outils  
Machines de fonderie  
Machines à travailler le bois  
Automatisation de métiers à tisser

**Georges Fischer Société Anonyme, Schaffhouse (Suisse)**

P 340/2

Téléphone: (053) 5 60 31 et (053) 5 70 31  
Télégrammes: Geofischer  
Télécopieur: 5 29 15 geofischer schf