

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 91 (1965)  
**Heft:** 24

## **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**

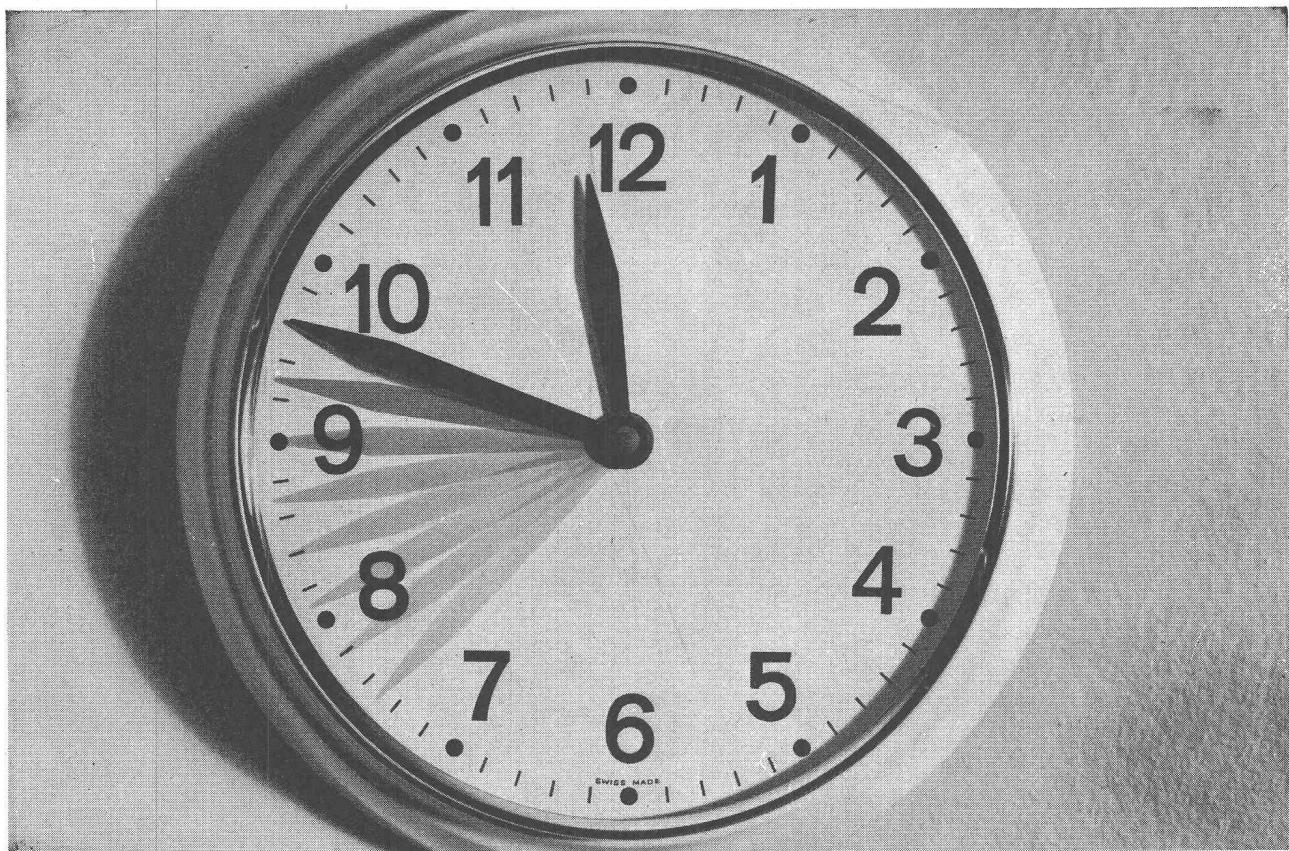
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 27.01.2026

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



# Le gaz – gain de temps

## Aimez-vous être indépendante ?

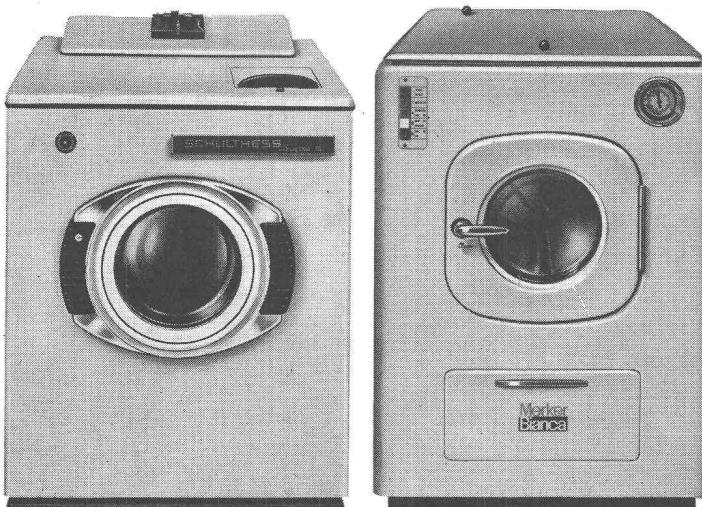
Alors, faites du gaz votre serviteur. Le gaz ne connaît pas de défaillance. Il est constamment prêt à servir. Un puissant chauffage équipe chaque machine à laver automatique à gaz. L'eau de lavage est portée à la température voulue en un temps record.

Et tout le processus de lavage s'exécute automatiquement. Laver avec une machine chauffée au gaz, c'est économiser et gagner du temps. Le gaz, la flamme vivante – Le gaz, une énergie des temps modernes



**SCHULTHESS**

Fonctionnement automatique. Commande par cartes perforées. 7 cartes standard avec programme de lavage pour tous les genres de linge. Cartes spéciales sur demande. Brûleur multigaz. Conduit d'évacuation de construction nouvelle, renforcée.



**Merker  
Bianca**

Choix entre 4 programmes différents de lavage. Une touche à presser et le processus de lavage s'engage et se déroule automatiquement. Introduction simultanée des produits de prélavage et de lavage. Sécurité à l'allumage. Porte verrouillée. Consommation de gaz réduite. Les opérations sont contrôlables à tout instant.

# ZM

**ZWAHLEN & MAYR S. A.**

**Constructions métalliques**

**LAUSANNE + AIGLE**

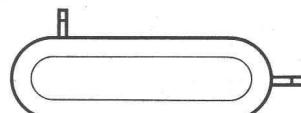
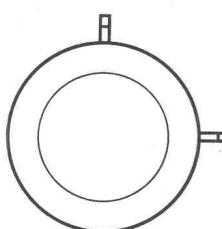
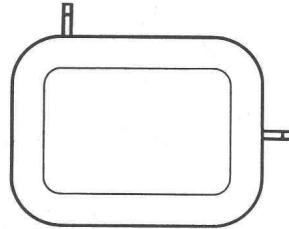
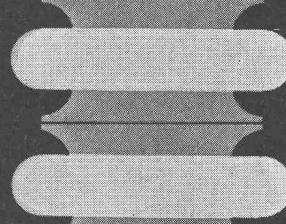
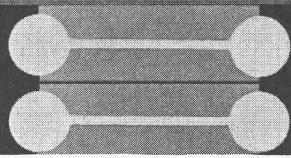


Nouvelle usine d'Aigle

**Notre entreprise assure la direction  
du consortium ZM-ACMV auquel sont  
adjudgés les travaux de construction  
et de montage de tous les blindages  
des galeries et du puits incliné de la  
chute Hongrin - Léman**

**Nos nouvelles usines d'Aigle, qui viennent d'entrer en activité,  
assureront la fabrication de la partie médiane de l'ouvrage.**

Pour relever  
ou mettre  
en charge  
un ouvrage:  
une technique  
rapide  
développant  
des efforts  
puissants.



... c'est ce que permettent les vérins plats Freyssinet, simples, compacts, économiques. Et ce n'est pas pour les seules opérations de levage qu'ils sont efficaces; leurs qualités se prêtent aussi bien à la mise en charge de fondations ou de supports renforcés, au décentrement et au réglage d'arcs, à la précontrainte d'ouvrages à butées (pistes d'aéroport, autoroutes, conduites d'eau, réservoirs) et à tous les travaux exigeant des efforts extrêmement élevés.

L'effort exercé par ces vérins plats va de 3 à 910 tonnes, selon leurs dimensions (70-920 mm de diamètre ou longueur). Ils existent sous 3 formes fondamentales: circulaire, oblongue, rectangulaire. Ils sont en tôle d'acier malléable de 2 mm supportant une pression de service de 150 kg/cm<sup>2</sup>. La course

par unité atteint 25 mm — sauf pour la plus petite dimension (70 mm) pour laquelle elle est de 15 mm.

#### Comment agit un vérin plat ?

Deux ajutages (dont l'un d'échappement) permettent d'injecter un fluide sous pression, ce qui écarte les 2 faces à l'intérieur du bourrelet de lisière. La force devant agir sur 2 surfaces planes, on enrobe le vérin dans du béton fretté, des plaques d'acier ou de bois dur, des galettes en plomb ou en mortier. Si les vérins restent dans l'ouvrage, on remplace le fluide par du mortier ou de la résine synthétique. Ceux que l'on enlève font place à un calage adéquat. Lorsqu'ils doivent pouvoir être réutilisés, la course est limitée à 6 mm, la remise en forme se faisant ensuite à la presse.

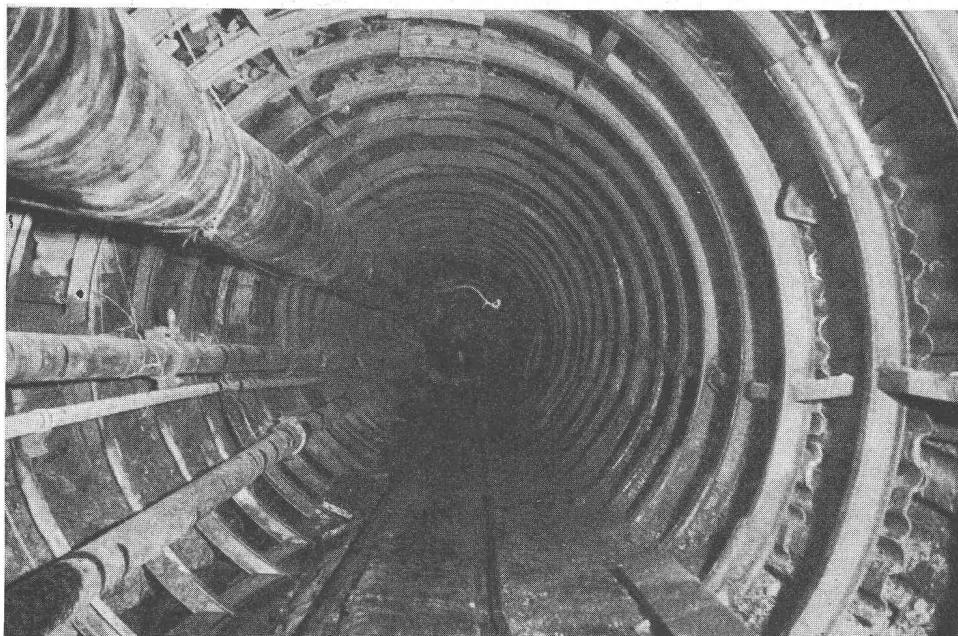
Plus de 30 ans d'expérience dans le béton précontraint

VP-fr

Freyssinet S. A. Société suisse  
pour l'industrie de la précontrainte  
1009 Pully-Lausanne  
Tél. (021) 28 33 82

# martinelli s.a.

Maîtrise + fédérale



**GÉNIE CIVIL**

**LAUSANNE**

Ø (021) 23 99 66

Hongrin - Léman : galerie d'adduction (La Comballaz). Lot 13.

***Galeries d'adduction Est***  
***Attaque de Pâquier-Clavel***

Exécution par le

**Consortium du Lot 12-Hongrin**

Cuénod & Payot S.A.	Lausanne
Charles Gasser S.A.	Montreux
Ed. Cuénod S.A.	Genève
Charles Payot	Montreux
Jean Pasquier & Fils	Bulle

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Matériaux, Energie

BT 4122

620.172.225 : 669.13

Détermination de la qualité d'une fonte à l'aide du module d'élasticité.

W. FÉLIX.

Rev. techn. Sulzer, 46 (1964) 4, p. 210-216, 17 fig.

L'examen des caractéristiques mécaniques, chimiques et métallographiques de cinquante coulées de fonte a été, pour la première fois, complété par la détermination dynamique du module d'élasticité. Les résultats obtenus ont montré que, pour déterminer la résistance relative (critère de qualité introduit par Patterson), il était plus avantageux d'utiliser le module d'élasticité (qu'on peut reproduire avec exactitude) que de se baser sur l'analyse chimique (dont les valeurs accusent une plus forte dispersion).

Se fondant sur une étude de A. Collaud, l'auteur soumet les relations existant entre le module d'élasticité, la résistance à la traction et la dureté à un examen statistique détaillé et en déduit la formule relative au critère de qualité considéré. La possibilité de déterminer la résistance à la traction par des mesures de la vitesse du son, au lieu de recourir à des essais destructifs, et l'application pratique de cette méthode sont également examinées.

## Mécanique appliquée

BT 4123

621.182 (44)

Transformation au mazout des générateurs de vapeur de la Centrale Arrighi.

A. MACHE et R. AUTHIER.

Génie civil, 142 (1965) 5, 1<sup>er</sup> mars, p. 82-104, 39 fig.

Cette centrale, d'une puissance installée de 447 MW et destinée à l'alimentation en énergie de la région parisienne, était équipée à l'origine pour la combustion du charbon et ultérieurement pour celle du gaz de Lacq.

En 1962, il fut décidé d'aménager l'ensemble des générateurs de vapeur pour l'utilisation du mazout. Après un bref historique et la description des installations existantes, les auteurs énumèrent les nécessités de la transformation, décrivent le matériel installé, donnent les premiers résultats d'exploitation et envisagent les problèmes de pollution atmosphérique.

## Electrotechnique

BT 4124

621.311.2.003

Die energiewirtschaftlichen Grundlagen für den Einsatz von Wasserkraftanlagen mit künstlicher Speicherung.

R. GALLI.

Bull. Ass. suisse Electriciens, 56 (1965) 3, 6 fév, p. 91-101, 10 fig.

Avec l'aménagement complet des forces hydrauliques en Suisse, considérées comme économiquement utilisables, les possibilités d'utiliser l'eau dans le processus de production d'énergie électrique ne sont pas encore toutes épuisées. Un moyen économique consiste à aménager des installations d'accumulation artificielles destinées à compléter le futur potentiel thermique. Pour un projet d'une puissance de 550 MW, l'estimation du coût a indiqué une dépense spécifique de 678 fr. par kW. Compte tenu des prix de l'énergie, la rentabilité propre d'une telle installation peut être prouvée par une production de 300 GWh en été et 600 GWh en hiver, avec une énergie de pointe journalière de 5 GWh au maximum. La rentabilité d'une combinaison thermique de 900 MW dans une centrale thermique classique et de 750 MW dans une centrale nucléaire, avec 1000 MW de puissance provenant d'accumulation artificielle, peut être améliorée d'au moins 11 %. Pour l'aménagement de la future puissance thermique, les interactions très étroites dans l'exploitation et l'optimisation du système seront ainsi des facteurs décisifs.

## Génie

BT 4125

624.074.7.042.8

Etude des vibrations d'une coque sphérique viscoélastique sous l'action de diverses pressions intérieures variables en fonction du temps.

H. FAVRE.

Bull. techn. Suisse rom., 91 (1965) 12, 12 juin, p. 161-170, 7 fig.

La coque est assimilée à une couche sphérique de rayon légèrement variable, où seule existe une tension de membrane uniforme, mais fonction du temps. La matière constituant la coque est supposée telle que la relation entre les tensions tangentielles et les glissements est conforme au modèle de Maxwell, et la dilatation cubique proportionnelle à la tension normale moyenne.

Après avoir établi les équations fondamentales du mouvement, l'auteur examine les cas suivants : vibrations libres à pression intérieure constante égale à la pression extérieure ; percussion intérieure, soit surpression intérieure primitivement nulle devenant brusquement très grande pendant un temps très court, pour rester ensuite constamment nulle ; accroissement subit de la pression intérieure, qui reste ensuite constante ; vibrations entretenues, où la pression intérieure est une fonction sinusoïdale du temps.

## Niveaux de haute précision



Wild Heerbrugg Société Anonyme  
9435 Heerbrugg/Suisse  
Tél. (071) 72 24 33

**WILD**  
HEERBRUGG

# digital sa

Institut de

## calcul électronique

8001 Zurich Leonhardshalte 21

Téléphone 051 47 73 73

## Calcul et dessin automatiques

pour

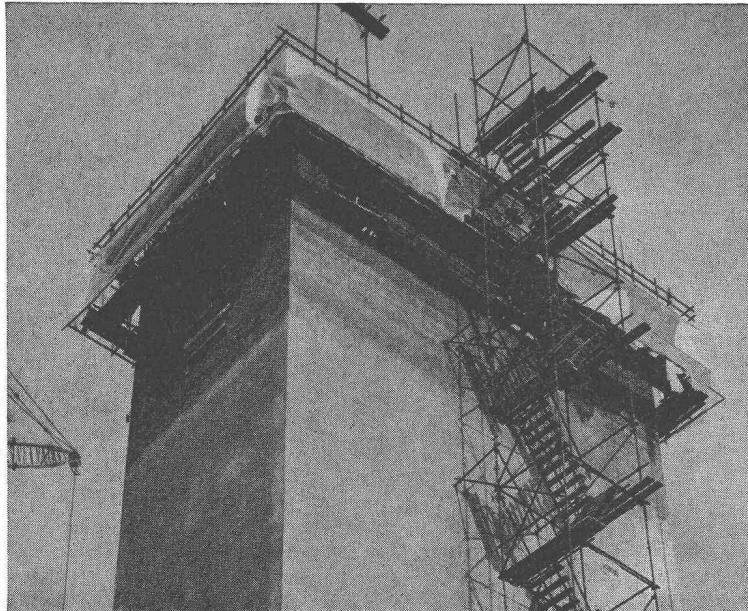
**Construction routière** : Axe, profil en long, profil en travers, volumes, éléments de piquetage.

**Mensuration** : Triangulation, polygonation, déformations, remaniement parcellaire, cadastre.

**Statique** : Murs de soutènement.

**Analyses de trafic.**

**Tâches administratives** : Etablissement des formules d'offres, comparaison des offres, décomptes de chantier, calculs d'exploitation.



## Coffrage glissant ACROW

### Perfection et rapidité

grâce au coffrage glissant ACROW, système ACROW-Concretor. Economie de main d'œuvre par élévation hydraulique du coffrage. Réalisation rapide de toute haute construction.

Photo:  
Silo des Minoteries  
Bossi frères  
Cousset FR



## L'Exposition permanente de la Construction

LAUSANNE, Place de la Gare 12 — Tél. 23 79 29

vous renseigne sur les nouveautés dans la construction

ENTRÉE LIBRE

250 EXPOSANTS

# VIANINI

tuyaux en béton armé centrifugé  
pour conduites de câbles, égoûts, syphons,  
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) 6 41 16

## DUVOISIN, GROUX & C<sup>ie</sup> S. A. ENTREPRISES ELECTRIQUES

LAUSANNE

Lignes aériennes et souterraines  
en tous genres  
Stations transformatrices  
Réseaux  
Éclairage

Ateliers de constructions métalliques  
à Bussigny  
Charpentes métalliques  
Pylônes  
Candélabres

# Association des entreprises du lot 31 de l'Hongrin FMB

Exécution de la galerie d'aménée,  
fenêtre d'Erniaule

**FORETAY S. A.,** Lausanne

**MARTIN & Cie S. A.,**  
Château-d'Œx

**BOCHATAY & Cie S. A.,**  
Saint-Maurice

# FORCES MOTRICES DE L'HONGRIN S. A., LOT 34

Exécution de la  
**CENTRALE SOUTERRAINE DE VEYTAUX**

par le Consortium d'entreprises :

**LOSINGER & Cie S. A.,**  
Lausanne et Fribourg

**DÉNÉRIAZ S. A.,** Lausanne et Sion

**SATEG S. A.,** Fribourg et Lausanne

**OYEX, CHESSEX & Cie S. A.,**  
Lausanne

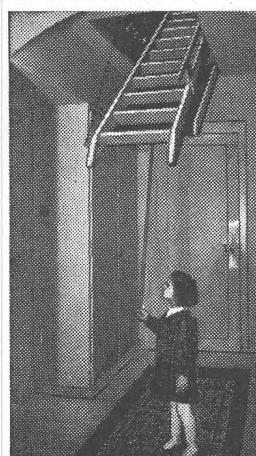


® La marque déposée de produits d'amiante-ciment



Eternit SA  
Niederurnen  
Usine de Payerne

Ardoises en amiante-ciment pour toitures  
marque "ETERNIT",  
le matériau léger  
et durable tout indiqué  
pour un toit résistant  
aux intempéries.  
Trois couleurs:  
gris naturel, brun et  
noir. Des genres de  
couverture variés  
donnent la possibilité  
d'adapter le toit  
au caractère de la  
maison en même  
temps qu'au paysage  
environnant.



L'escalier  
mobile breveté  
**“SIEBER”**

LUCERNE

Brunhalde Tél. 041 / 2 04 56

GENÈVE

Tél. 022 / 42 44 15

Alois 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

# DOCUMENTATION DU BATIMENT

CENTRE NATIONAL SUISSE : BIBLIOTHEQUE DE L'ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE, ZURICH

## 669.71 : 725.23.012.322 (494)

**Spescha, Moritz** : Emploi de l'aluminium dans la construction du nouveau bâtiment administratif de l'Aluminium S.A., Menziken. (*Leichtmetallverwendung im neuen Verwaltungshaus der Aluminium AG. Menziken.*) Avec fig., Schweizer Aluminium Rdsch., 14 (1964) 2, p. 63-82.

Immeuble-tour de 13 étages sur rez-de-chaussée et deux sous-sols. Piliers en béton armé, supportés par des ossatures d'acier. Les façades sont faites de panneaux d'aluminium, ainsi que la plupart des revêtements intérieurs (aluminium oxydé anodiquement). Les séparations intérieures en verre dépoli donnent aux couloirs beaucoup de lumière.

Suisse, EPF, Zurich, 1965, № 101.

## 728 : 691.11 (494)

**Künzi, Gottfried**, arch. : De bonnes traditions de charpentier sont essentielles pour construire un chalet. (*Zimmermannstradition ist für das Chalet wesentlich.*) Avec fig., Das ideale Heim, 38 (1964) 6, p. 239-242.

Ce grand et beau chalet construit en partie en maçonnerie, en partie en bois, est aménagé intérieurement de façon très moderne. Parois, plafonds, mobilier en bois d'arole. Une galerie latérale, protégée par un large avant-toit, le borde au sud-ouest. Surface bâtie : 147 m<sup>2</sup>. Volume : 1024 m<sup>3</sup>. Prix du m<sup>3</sup> : 184 fr. (1961).

Suisse, EPF, Zurich, 1965, № 102.

## 728 : 691.11 (494)

**Vetsch, Florian ; Walli, Peter**, arch. : Maison en rondins d'après la vieille tradition grisonne. (*Blockbau nach alter Bündner Tradition.*) Avec fig., Das ideale Heim, 38 (1964) 6, p. 231-236.

Erigé sur une pente, bordée et appuyée par un muret en pierres de taille, ce chalet comprend une vaste aire de séjour qui s'ouvre sur l'aire des repas, avec terrasse au sud-ouest, chambre des parents. Plafonds aux larges poutres apparentes. A l'étage, deux chambres à coucher. Surface bâtie : 95 m<sup>2</sup>. Volume : 750 m<sup>3</sup>. Prix du m<sup>3</sup> : 185 fr.

Suisse, EPF, Zurich, 1965, № 103.

## 728 : 691.11 (494.1)

**Läubli, Eugen**, arch. : Une maison de bois bâtie sur le modèle ancien en Suisse centrale. (*Innerschweizer Holzhaus nach alten Vorbildern neu gestaltet.*) Avec fig., Das ideale Heim, 38 (1964) 6, p. 219-229.

Ce très beau chalet de deux étages sur rez-de-chaussée est relié par une galerie à une annexe plus petite. Toits à pignons, balcons. L'architecte assisté d'un ensemblier a réussi à adapter les vieilles traditions aux avantages du confort moderne. Surface bâtie : 95 m<sup>2</sup> + 38 m<sup>2</sup>. Volume : 1191 m<sup>3</sup> + 370 m<sup>3</sup>. Prix du m<sup>3</sup> : 172 fr. (1961).

Suisse, EPF, Zurich, 1965, № 104.

## 72.012.322 (494.292.1)

**Projet exemplaire d'une tour d'habitation** : les maisons-tours de la cité UEBEA, à Biel. (*Eine vorbildliche Planung im Wohnhochhausbau. Die Hochhäuser der Überbauung UEBEA, Biel.*) Avec fig., Hoch- & Tiefbau, 63 (1964) 22, p. 620-628.

Construction de tours d'habitation dont les maçonneries, pour des raisons économiques, furent exécutées selon le mode de construction traditionnel, en employant des briques de haute résistance, les briques H.O. ; centre urbain UEBEA, synthèse entre le principe de la préfabrication et la construction traditionnelle, adaptée aux besoins modernes par mécanisation et rationalisation.

Suisse, EPF, Zurich, 1965, № 105.

## 72.012.322 (494.34)

**A Zurich**, construction de trois maisons-tours. Avec fig., J. Constr. Suisse rom., 38 (1964) 8, p. 103-106.

Trois maisons locatives à 15 étages, 4 appartements par étage, au total 168 appartements. Type A : 1 x 2 pièces et 3 x 3 pièces ; type B : 1 x 2 pièces, 2 x 3 pièces, 1 x 4 pièces. Cuisines, bains, fenêtres, portes, balcons d'exécution standard. Chauffage à rayonnement par le plafond. Centrale commune. Deux ascenseurs. Construction d'après la méthode « Touthéton ».

Suisse, EPF, Zurich, 1965, № 106.

## 728.37.002.2 (44)

**Aichberger, F.** : Maisons préfabriquées en France (*Französische Fertighäuser.*) Avec fig., Schweizer Baubl., 75 (1964) 45, p. 1-5.

A l'exposition internationale de la construction Batimat (Paris, 1963), présentation de différents types de maisons préfabriquées. Maisons de week-end et de vacances. Confortables maisons familiales. Matériaux utilisés : bois, fibre artificielle, acier et béton. Systèmes variés. Construction par éléments fabriqués en usine et montés sur place. Modèle « Alouette ». Unité d'habitation pour maison de vacances, aire de nuit avec double lit, lavabo et aire de jour avec lits superposés. Porte d'entrée coulissante. Système Laederich fait d'une ossature d'acier recouverte de plaques. Couverture en tuiles de béton colorées. Trois possibilités d'aménagement avec 2, 3 et 4 chambres à coucher. Le bloc sanitaire forme un tout. Maison de vacances « Delta » consistant en une aire de séjour au rez-de-chaussée et sous le toit une aire de nuit qu'on atteint par une échelle. Construction en bois. Système Alskanor sur un seul niveau, avec ossature constituée par les parois extérieures et reposant sur un socle de béton. Les éléments préfabriqués en béton (plaques, colonnes, encadrements de fenêtres) y sont fixés. Système Bonnet-Calad permettant de construire des immeubles de plusieurs étages. Eléments préfabriqués de grande dimension mis en place par grues.

Suisse, EPF, Zurich, 1965, № 107.

## 711.455.42 (494.42)

Un village de vacances au Salève. J. Constr. Suisse rom., 38 (1964) 10, p. 97.

Installations annexes, chalet vestiaire, salle de réunion, locaux sanitaires, coût 100 millions d'anciens francs, terrain de 40 hectares ; l'architecture respectera le style des maisons de montagne savoyardes ; 200 maisons, bungalows et maisons de deux étages (dont le nombre de pièces variera de 1 à 5 et peut-être plus), services et constructions communes — piscine, club-house, patinoire, tennis, etc.

Suisse, EPF, Zurich, 1965, № 108.

## 727.3 (73)

**Shepley, Bulfinch, Richardson et Abbott** : La nouvelle bibliothèque de l'Université d'Harvard. Avec fig., J. Constr. Suisse rom., année 38 (1964) 10, p. 92-93.

Bâtiment trapu de deux niveaux sur rez-de-chaussée en forme de parallélépipède rectangle en béton armé, rez-de-chaussée de plain-pied avec la rue, bloc des étages supporté par des colonnes de section rectangulaire sur le pourtour, carrée à l'intérieur ; les colonnes extérieures se prolongent jusqu'au niveau du second étage et déterminent entre elles, sur l'entier pourtour, des cases partiellement obturées par des panneaux décoratifs pré-moulés.

Suisse, EPF, Zurich, 1965, № 109.

## 72.012.03

**Barro, Robert R.**, arch. : Les nouvelles formes d'habitation : regards sur le passé et l'avenir. (*Die neuen Wohnformen : Rückblick und Ausblick.*) Avec fig., Schweiz. Bauzg., 82 (1964) 23, p. 407-414.

Au récent concours d'architecture relatif au projet de faubourg d'Adliswil, Zurich, les solutions extrêmes : immeubles-tours, « maisons en tapis » ou en terrasses ont triomphé contre les formes traditionnelles. Ce choix a des causes fonctionnelles et psychologiques. Présentation de réalisations récentes en Suisse et à l'étranger.

Suisse, EPF, Zurich, 1965, № 110.

## 725.132 (494.34)

La **commune de Kloten** construit un nouvel immeuble administratif. (*Die Klotener Gemeinde baut ein neues Verwaltungsgebäude.*) Avec fig., Schweizer Baubl., 75 (1964) 47, p. 3-7.

Bâtiment de 8 étages avec attique. Hauteur : 30,30 m, superficie utile (bureau et salles de séances) : 2192 m<sup>2</sup>. Ossature de béton armé soutenue au rez-de-chaussée par des poutrelles métalliques. Ossature en partie en éléments préfabriqués. Façade revêtue de marbre hélios, encadrement des fenêtres en aluminium. Emploi de verre armé. Coût total, y compris mobilier : 5 336 000 fr.

Suisse, EPF, Zurich, 1965, № 111.

L'évidence  
même :

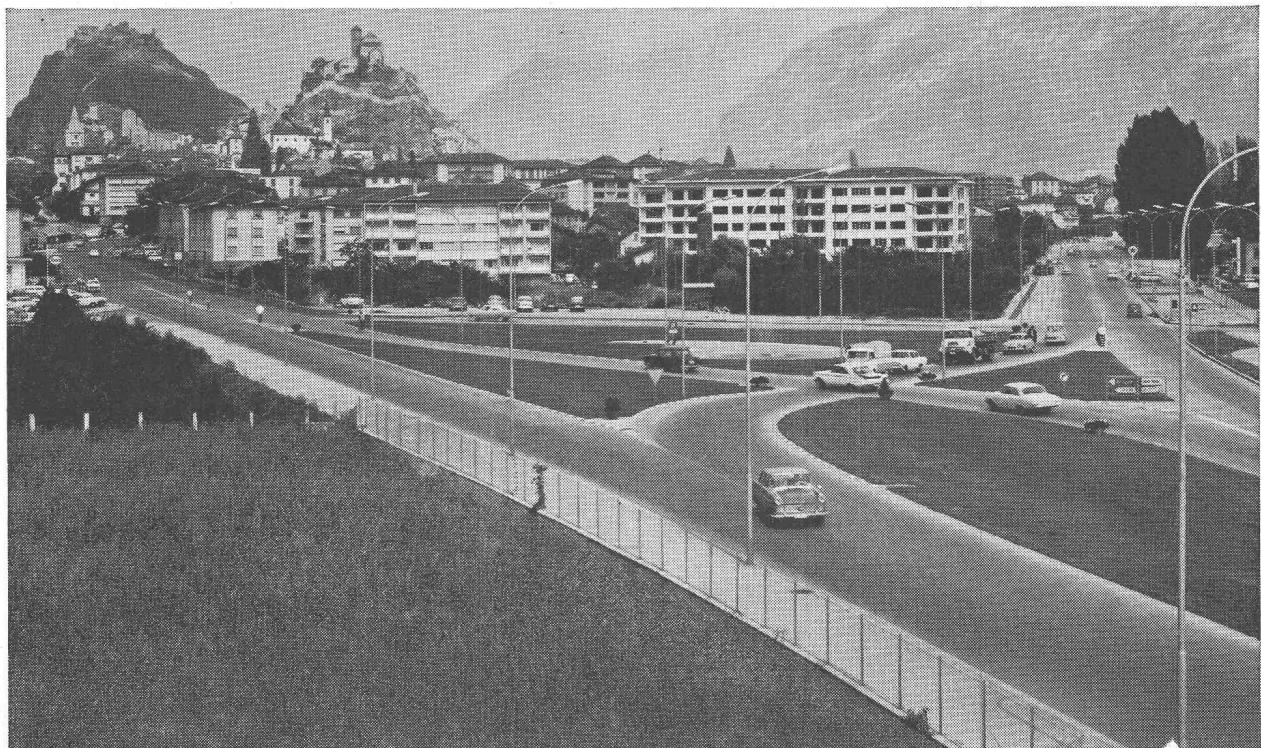
la

**Pierrelaine de Flums**



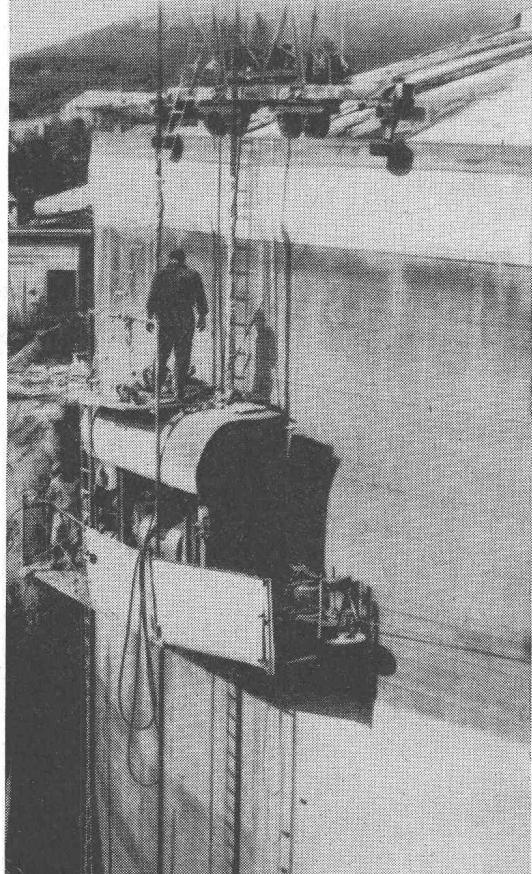
élastique, souple, ininflammable  
a mille fois prouvé sa valeur !

**Fonderie Spoerry SA**  
**Flums SG Tél. 085 / 83148**



***Stuag*** Construction de routes et de génie civil

# PRECONTRAINTE DE RESERVOIRS EN BETON



# DE RESERVOIRS EN BETON

avec ou sans blindage intérieur

**Système Tepno - Sainrapt et Brice**

Mise en tension par action d'un différentiel

Applicable à: Réservoirs d'eau potable

Stockage d'hydrocarbures

Murs de rétention

Murs pare-feu

Réservoirs préfabriqués

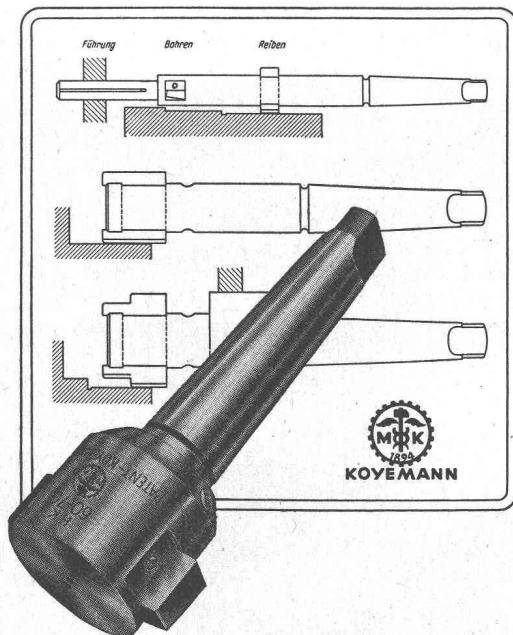
Digesteurs

**INTERSPAN AG**

Löwenstrasse 1

Téléphone 051/27 66 39 8001 Zürich

# interspan



Outils d'alésage et de calibrage  
**Koyemann** avec lames interchangeables

réduisent vos frais  
augmentent votre rendement

Alésoirs flottants **Koyemann**  
avec réglage micrométrique

produisent des alésages concentriques  
avec les meilleurs états de surface



*Walter Meier*

**MACHINES-OUTILS SA**

8024 Zurich Muhlebachstrasse 11-15

Téléphone 051/34 54 00



La Division des travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des CFF, à Lausanne, cherche pour sa section des bâtiments, à Lausanne,

## un architecte diplômé

et

## un technicien architecte

Conditions d'admission : architecte : études universitaires complètes et diplôme d'architecte ; technicien architecte : diplômé, expérimenté, ayant la pratique des projets, des mises en soumission et de la conduite des travaux.

Nous offrons : une activité variée dans une ambiance agréable, des conditions de salaire et prestations sociales avantageuses, congé un samedi sur deux, des facilités de transport.

Entrée en fonction : selon entente.

S'adresser par lettre autographe et curriculum vitae à la Division des travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des CFF, avenue de la Gare 43, 1000 Lausanne.



## CONCOURS D'IDÉES « PANTSCHAU », MORAT

### Le Conseil communal de Morat

ouvre un concours d'idées pour l'aménagement de la nouvelle place du « Pantschau » au

### bord du lac

Le concours est ouvert à tous les architectes, ingénieurs et architectes paysagistes dont le domicile ou le lieu d'origine se trouve dans les cantons de Fribourg, Berne, Neuchâtel et Vaud. La documentation relative à ce concours est déposée au Secrétariat communal de la Ville de Morat où elle peut être consultée. Contre paiement d'un dépôt de Fr. 50.— elle peut être acquise. Le programme seul peut être acheté au prix de Fr. 1.—.

Délai pour la présentation des projets : 31 janvier 1966.

Conseil communal de Morat

p. o. Le secrétaire de ville :

E. Lehmann

## ADMINISTRATION CANTONALE VAUDOISE

Un poste de

## DESSINATEUR EN GÉNIE CIVIL

est actuellement au concours au service des routes, Office de la signalisation routière.

**Conditions spéciales :** Age minimum : 28 ans.

Porteur d'un certificat de capacité professionnelle de dessinateur en génie civil (ou titre jugé équivalent).

Connaissance, si possible, des règles de la circulation routière. Aptitudes pour traiter avec les autorités communales, pour rédiger de la correspondance, pour établir des rapports et pour assumer la direction d'une équipe d'ouvriers. Permis de conduire exigé.

**Tous renseignements complémentaires** peuvent être demandés au service des routes, Office de la signalisation, place de la Riponne, 1000 Lausanne.

Les offres doivent parvenir au service des routes d'ici au 15 décembre 1965.

Office du personnel

**GIVAUDAN S. A.**

Matières premières

pour parfumerie

**VERNIER** près Genève

cherche pour l'extension du bureau d'études de son service technique :

## un ingénieur mécanicien

diplômé EPF ou EPUL.

**Nous demandons :**

- de bonnes connaissances en génie chimique,
- la capacité de résoudre de manière indépendante des problèmes d'installation de production chimique,
- si possible une pratique de plusieurs années dans l'industrie chimique,
- la connaissance des langues française, allemande, éventuellement anglaise.

**Nous offrons :**

- un poste à responsabilité, qui permettra à notre collaborateur de se développer,
- un travail varié pouvant comprendre, par la suite, l'étude de projets techniques pour nos succursales à l'étranger,
- semaine de 5 jours, caisse de pension et autres avantages sociaux.

Les candidats sont priés d'adresser leurs offres, avec curriculum vitae, références et photographie, au département du personnel de **Givaudan S. A.**, 1214 Vernier.

Nous cherchons pour entrée immédiate ou à convenir

# UN MÉCANICIEN CONSTRUCTEUR

Engagé dans la construction et la réalisation d'un nouveau programme d'appareils et d'outils pour la mécanisation et l'automatisation dans l'horlogerie et l'appareillage de petite dimension. Nous offrons un travail régulier, varié et susceptible de développement. Nous demandons une personne ayant des qualités de conscience professionnelle et l'intérêt de la recherche. Semaine de 5 jours, caisse de retraite, subvention pour déplacement de plus de 2 kilomètres.

Faire offre à ATELIER CIANA S. A., 2500 Bienne, Tel. (032) 4 43 22.

# Importante société de Suisse romande

cherche pour l'exploitation et la conduite de ses ateliers de fabrication et de montage d'appareils électroniques un

# CHEF DE FABRICATION

responsable du planning, de l'organisation et de la répartition du travail et du respect des délais.

On demande notamment une bonne expérience des travaux de montage, câblage et filage dans le domaine de l'électricité et de l'électronique.

Entreprise en plein essor, susceptible de nouveaux développements.

Ecrire sous chiffre P 50 286 N à Publicitas S. A., 2001 Neuchâtel.

## VILLE DE FRIBOURG

La Commune de Fribourg engagerait :

### Un technicien architecte diplômé

d'un technicum cantonal suisse, de nationalité suisse, ayant quelques années de pratique de bureau et de chantier et connaissant les langues française et allemande.

Traitements à convenir. Place stable. Caisse de pension.

Les offres manuscrites, accompagnées d'un curriculum vitae, de certificats et de références, sont à adresser à la Direction de l'Edilité, à Fribourg, jusqu'au 30 novembre 1965.

Direction de l'Edilité

Jeune Suissesse allemande,

### Dessinatrice technique

avec certificat d'apprentissage, deux ans dans la branche installations fonderie, cherche place pour début janvier ou 1<sup>er</sup> avril 1966. Lausanne ou environs.

Offres sous chiffre P 19-50 V, Publicitas, 1800 Vevey.

### Dessinateur en béton armé

(ét. techn. III<sup>e</sup> sem.)

### cherche place

en Suisse romande du 1<sup>er</sup> décembre 1965 au 31 mai 1966. Faire offre à Hans Rutschi, Burgfeldstr. 18, 3400 Burgdorf.

## JEUNE DESSINATEUR

en génie civil (Suisse allemand) cherche place dans bureau d'ingénieur pour le début de l'année. Offre sous chiffre OFA 8166 Li, Orell Füssli-Annonces S. A., 4410 Liestal.

## INGÉNIEUR CIVIL DIPLOMÉ

Cinq ans de pratique, dont deux en Suisse, expérience en statique de béton armé et en génie civil, cherche emploi intéressant. Libre dès le 1<sup>er</sup> janvier.

Ecrire sous chiffre P 7973 B à Publicitas, 1630 Bulle.

**compriband**  
pour chaque joint

Représentation générale ROGER FREY, Ing. dipl.

Zurich 2 Beethovenstrasse 47  
Tél. 051/233364

**SGI**

**SOCIÉTÉ GÉNÉRALE  
POUR L'INDUSTRIE  
LAUSANNE**

cherche pour son département de génie civil un

# **INGÉNIEUR EN GÉNIE CIVIL**

ayant déjà quelques années de pratique, pour études et projets de constructions industrielles. Possibilités de travail indépendant et varié à personne capable, dans travaux d'études et de contrôle de chantiers. Place stable. Semaine de cinq jours. Caisse de prévoyance. Salaire en rapport avec les qualifications du candidat.

Faire offres écrites avec photo, certificats et prétentions de salaire à **Société Générale pour l'Industrie, 38, Petit-Chêne, 1000 Lausanne.**

Nous cherchons un

# **INCÉNIEUR**

et un

# **PHYSICIEN**

de langue maternelle française pour l'examen des demandes de brevet dans les domaines **technique HF et électronique.**

Les candidats devront posséder un diplôme d'études supérieures (école technique supérieure ou université) et si possible avoir quelques années de pratique. Des connaissances juridiques en matière de brevets ne sont pas nécessaires.

Les intéressés sont priés d'adresser leurs offres de service en mentionnant les prétentions de salaire, accompagnées du curriculum vitae et des copies de certificats, à la **Direction du Bureau fédéral de la propriété intellectuelle, 3003 Berne.**

**Atelier d'architectes de Genève**

cherche

# **ARCHITECTE DIPLÔMÉ**

capable d'occuper le poste de

# **COLLABORATEUR PRINCIPAL CHEF DE BUREAU**

pour l'étude et la réalisation d'importants ensembles résidentiels dans des secteurs variés, dont notamment une station de montagne de 5000 lits.

Vu la responsabilité offerte et l'organisation du travail, le candidat à ce poste doit être de formation complète, parfaitement qualifié, dynamique et apte à la conduite et l'organisation d'un bureau d'étude d'une quinzaine de personnes. Age 30-40 ans. Langue française et longue pratique en Suisse exigée.

**Activité :** projets, plans d'exécution et de détail, mètres, devis, soumissions et coordination avec les chantiers.

Situation d'avenir avec possibilité d'intéressement.

Semaine de 5 jours.

**Entrée en fonctions :** à convenir.

Offres manuscrites avec curriculum vitae, photo, certificats, références et prétentions de salaire à adresser sous chiffre **AS 80233 L aux Annonces Suisses S. A. « ASSA », 1000 Lausanne.**

**FORCES MOTRICES BENOISES S.A.**

Nous demandons pour notre service des mouvements d'énergie

# **INGÉNIEUR- ÉLECTRICIEN DIPL.**

pour travailler à de nombreuses tâches dans le domaine de l'économie électrique.

## **Exigences :**

- Diplôme d'une haute école technique.
- Langues : français et allemand.
- Une certaine pratique dans le domaine de l'économie électrique désirée.

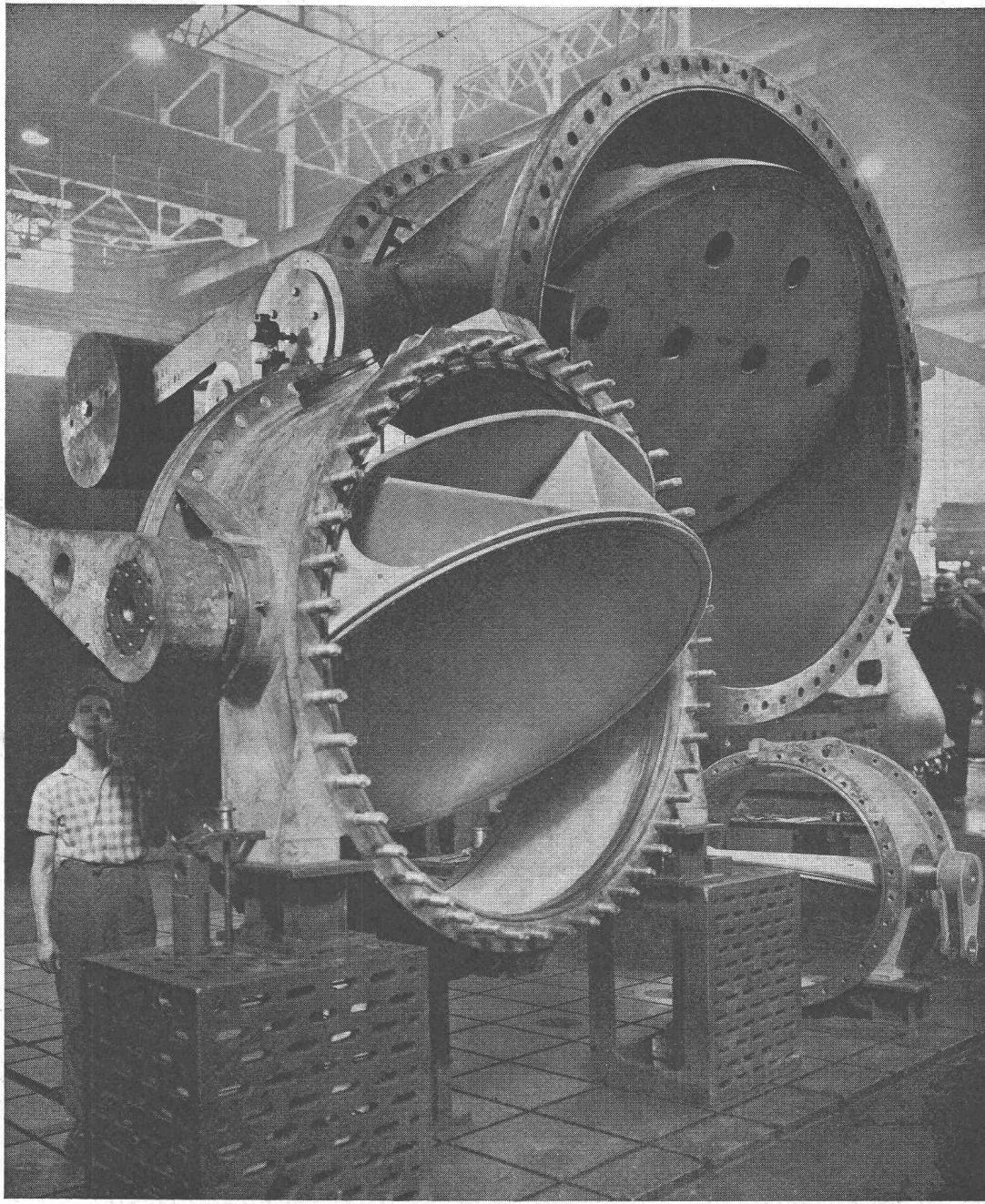
Prière de faire offres avec pièces d'usage au

**SERVICE DU PERSONNEL DES FORCES  
MOTRICES BENOISES S. A.,**

**2, Viktoriaplatz, 3000 Berne, tél. (031) 41 44 01.**

# CHARMILLES

ATELIERS DES CHARMILLES S.A., GENÈVE



Vannes papillons en tôle soudée. Au 1er plan, vanne papillon avec lentille à treillis.

## NOUS LIVRONS

à la centrale de **L'HONGRIN** :

2 VANNES DE SÉCURITÉ Ø 3000 mm  
1 VANNE DE SÉCURITÉ Ø 2900 mm

à la centrale de **BITSCH** :

1 VANNE DE SÉCURITÉ Ø 2600 mm

à la centrale d' **ERNEN** :

4 VANNES DIVERSES Ø 1200 mm

Bibliothek des Eidg.  
Polytechnikums  
ZURICH