

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 88 (1962)  
**Heft:** 13: Centrale nucléaire expérimentale Lucens

## **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:** 26.01.2026

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

# carreaux en mosaïque de marbre

W

fabriqués à Villeneuve

4 formats standard en stock :

15 x 15 cm      25 x 25 cm  
20 x 20 cm      30 x 30 cm

Sur commande 40 x 40 cm

Nouvelles teintes — Riche collection  
Carreaux résistants et d'un entretien facile  
Demandez notre prospectus en couleurs et  
la liste des références

Faites votre choix à nos expositions de  
Genève, Lausanne, Vevey et Sion

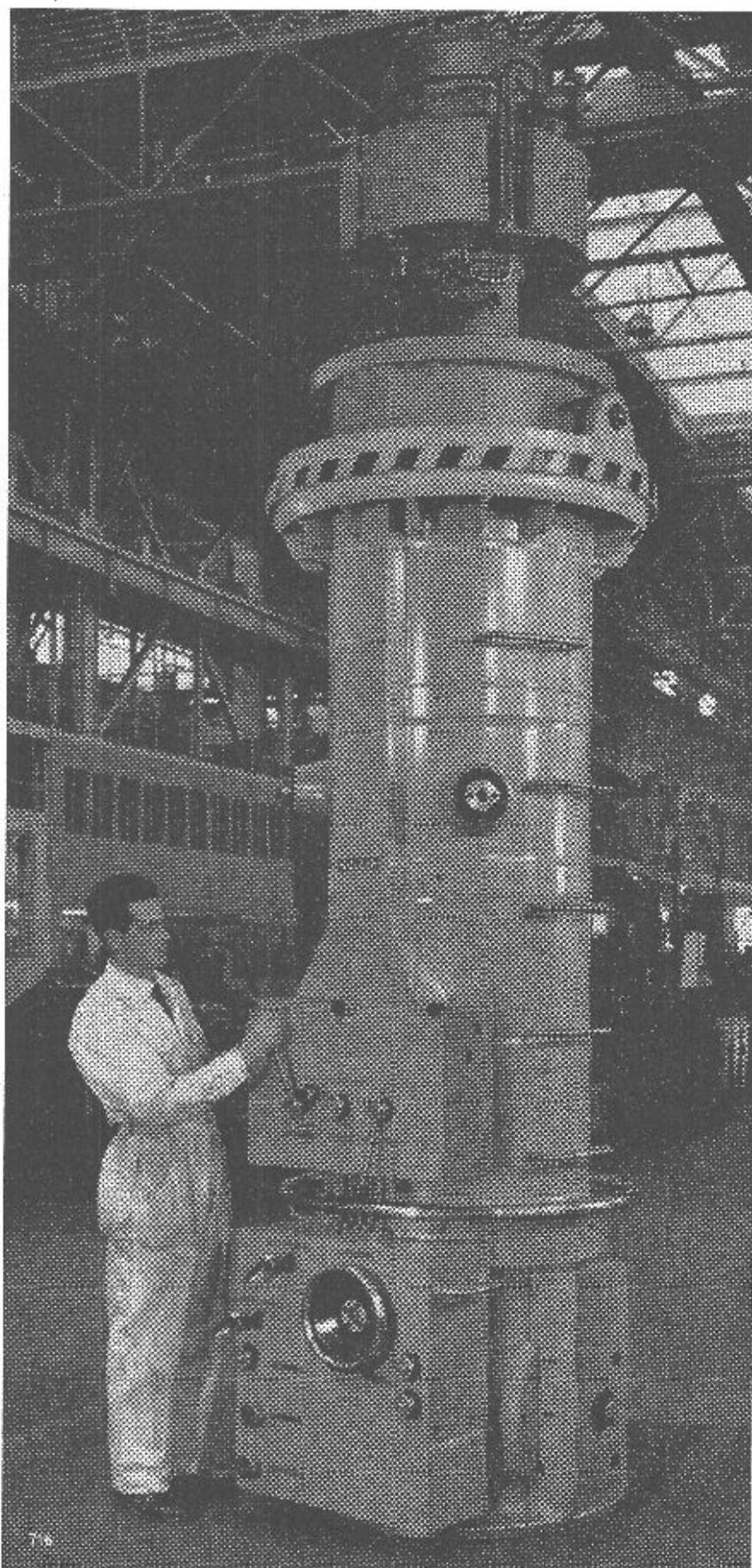
# GETAZ ROMANG ECOFFEY S.A.

# SULZER

Sulzer Frères  
Société Anonyme  
Winterthur, Suisse

## Réacteurs pour centrales nucléaires

Machine à changer les éléments de combustible uranium (sans dispositif élévateur), destinée au premier réacteur de recherche suisse DIORIT de l'Institut fédéral en matière de réacteurs à Würenlingen.



# SULZER

# Cummins Diesel

## Cummins Diesel

le moteur puissant... le Diesel  
Indestructible... le moteur où  
les révisions normales sont très  
éloignées... le Cummins  
économique... le moteur qui peut  
être livré dans un bref délai... et  
qui est estimé dans 119 différents  
pays... le Cummins  
Diesel à grande longévité!

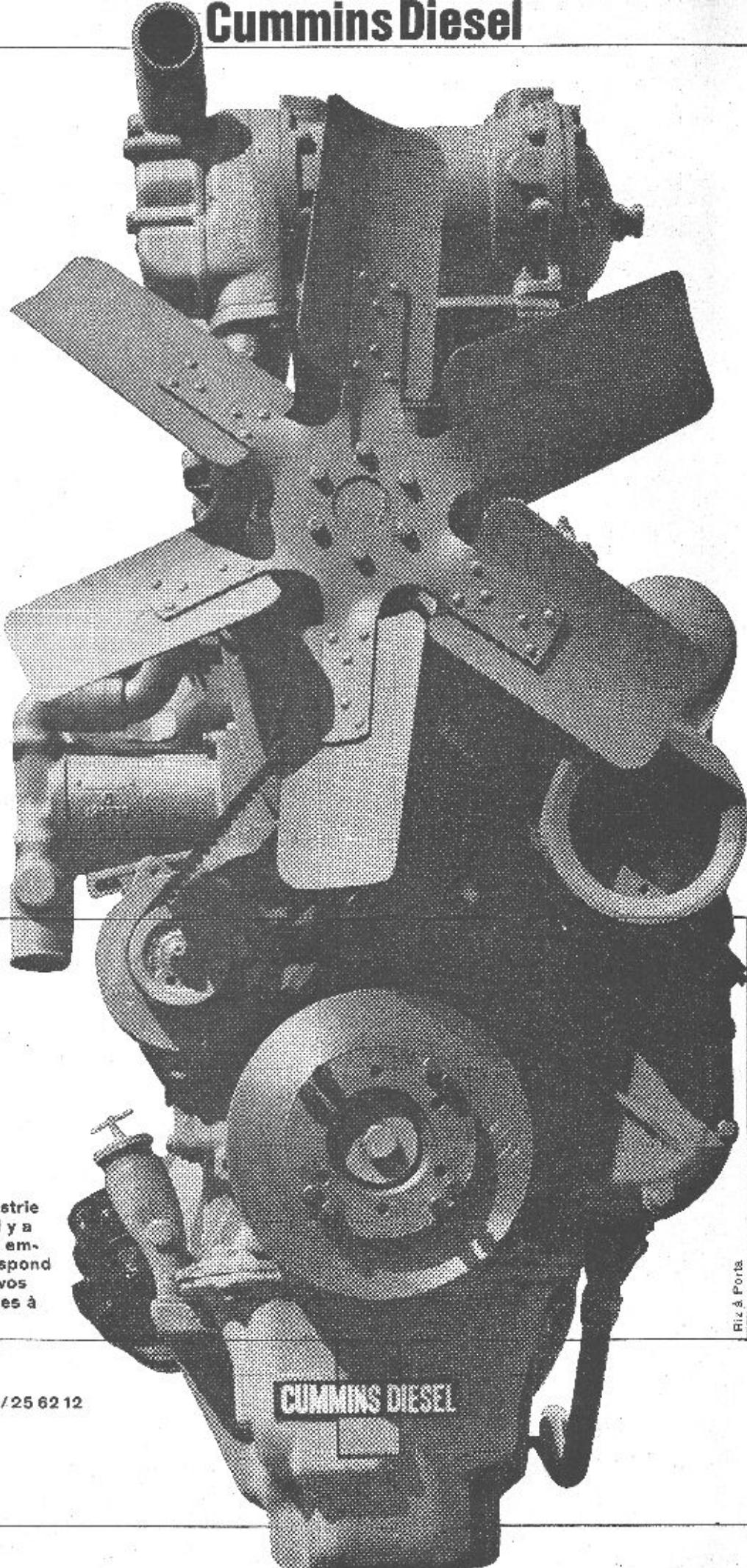


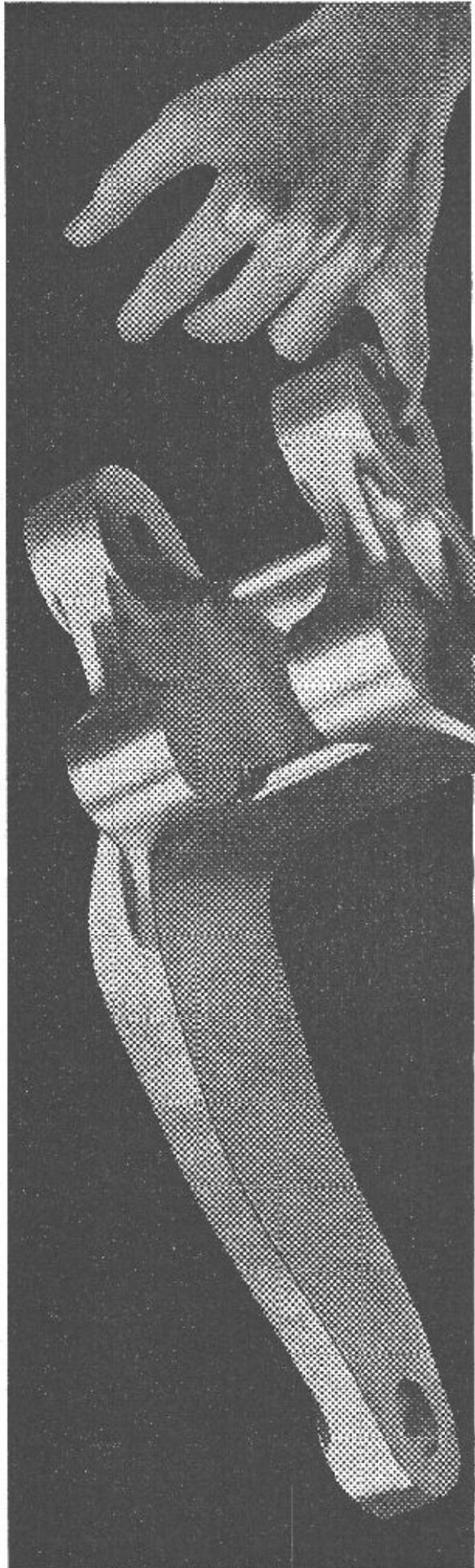
Sur la route, sur l'eau, dans l'industrie  
et sur les chantiers — partout, où il y a  
un besoin de 60 à 700 CV on peut em-  
ployer le Cummins Diesel qui correspond  
à vos exigences. Soumettez nous vos  
problèmes de moteur, nous sommes à  
votre entière disposition.

**Robert Aebi**

SA  
Case postale Lausanne 2 Tél. 021/25 62 12  
Lausanne-Renens, près Francillon

CUMMINS DIESEL





## Avec le petit doigt ...

vous pouvez soulever cette fourche de béquille pour avion de chasse à réaction.

Poids minime et résistance très élevée n'ont pu être atteints qu'en donnant à la pièce une forme appropriée et en ayant recours au

### Moulage +GF+ en magnésium

Recherche, expérience étendue, équipement moderne de fonderie sont à la base de ce travail de qualité sans lequel le constructeur ne saurait envisager de nouvelles réalisations.

Nous livrons: pièces moulées au sable, en coquilles et sous pression, en tous alliages d'aluminium et de magnésium.

Consultez donc +GF+ !

**+GF+**

Téléphone: (051) 5 60 31 et (051) 5 73 31

**Georges Fischer Société Anonyme, Schaffhouse**

Bureau de Lausanne: 55, Galeries de Commerces, Téléphone (021) 22 15 22

# La recherche scientifique

A l'origine  
d'une bonne peinture:

La Maison JALLUT S.A. dispose à cet effet de spécialistes et d'un laboratoire de recherches et de contrôles parfaitement bien équipé. Cela lui a permis, en une quinzaine d'années, de créer une gamme remarquable et très étendue de vernis et de peintures pour le bâtiment, l'industrie, la carrosserie et la signalisation routière. Ces produits se sont d'emblée imposés par leurs caractéristiques et leur haute qualité. La Maison JALLUT S.A. est ainsi rapidement devenue une des plus importantes fabriques de la branche en Suisse.

Notre laboratoire de recherches  
et nos spécialistes sont en tout temps  
à votre disposition  
pour vous aider à résoudre vos problèmes  
techniques.

On peut toujours faire confiance  
à une peinture JALLUT!

# Jallut

JALLUT S.A., fabrique de couleurs et vernis  
BUSSIGNY/Lausanne - Téléphone (021) 435 35/36  
Lausanne, Chenau-de-Bourg 1  
La Chaux-de-Fonds, rue Jaquet-Droz 10  
Lugano, via Salestra 2  
Coire, Vazerolgassee 6  
Zurich, Minervastrasse 10  
Côme (Italie).



Fabriques à Annemasse (France) et Côme (Italie).

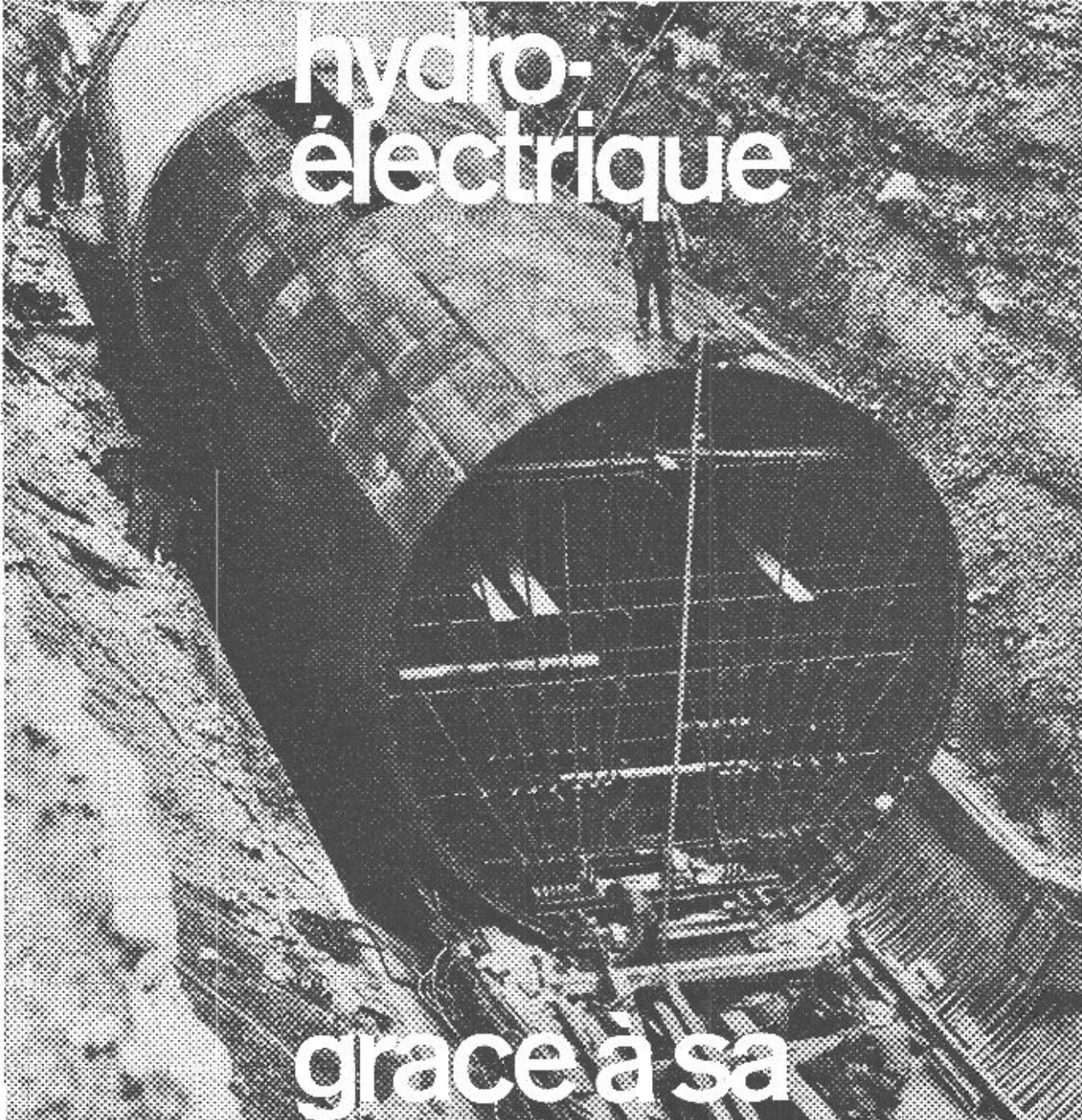


Les échafaudages et  
coffrages métalliques

# ACROW dans la construction

ACROW  
CONSTRUVIT

## hydro- électrique



### grâce à sa

Photo :

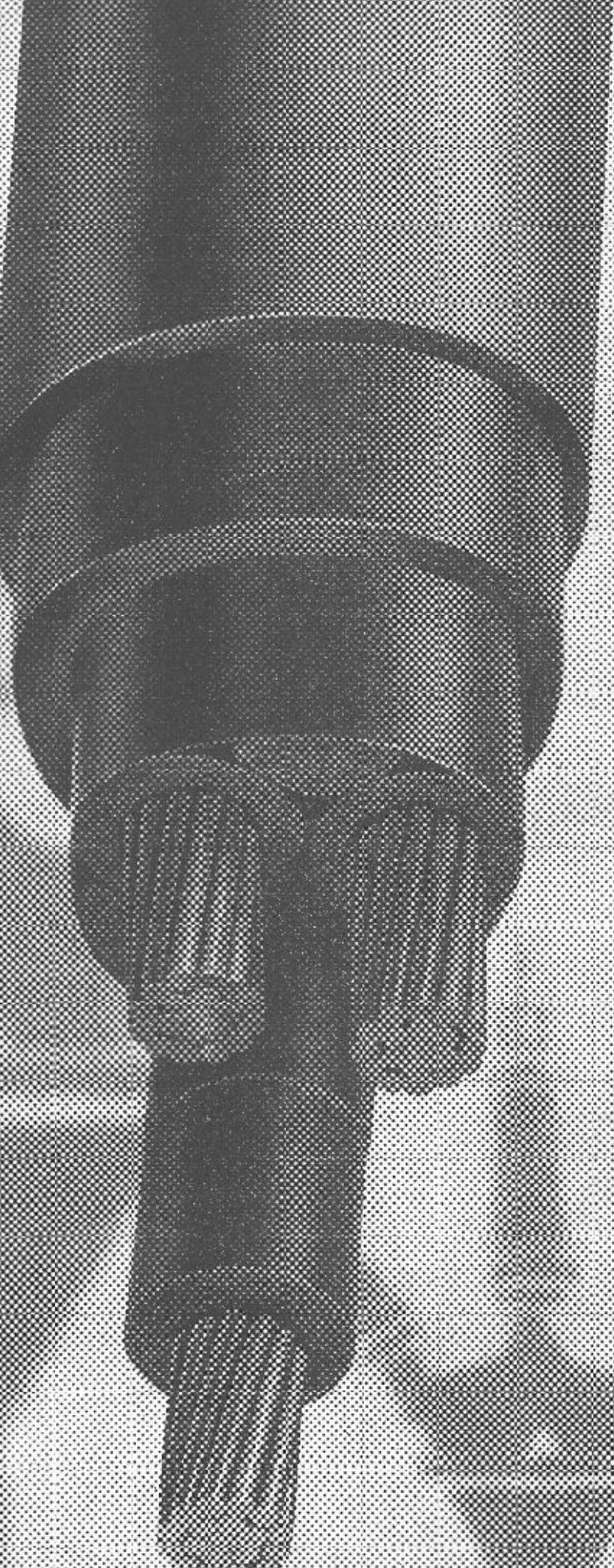
Galerie d'amenée à pression de l'usine hydroélectrique Relchenau. Cintre roulant avec coffrage métallique, Ø intérieur 9,10 m. Longueur de l'élément: 2 x 8,75 m. Entreprise : Schafir & Mugglin SA Coire

faculté d'adaptation parfaite  
aussi robuste que précis  
réutilisation illimitée dans le génie civil et le bâtiment  
Demandez la documentation ou la visite sans engagement de nos collaborateurs  
ACROW Construit SA Lyss BE Tél. 032 / 8 54 05

**Câble  
préimprégné  
pour  
fortes  
dénivellations**

**PiP<sub>b</sub>**

**Vorimprägnierte  
Papierbleikabel  
für  
grosse  
Höhenunterschiede**



**SA DES CABLERIES ET TRÉFILERIES DE COSSONAY**

POUR LUTTER CONTRE L'AUGMENTATION DU COUT DE LA VIE

BRULEURS

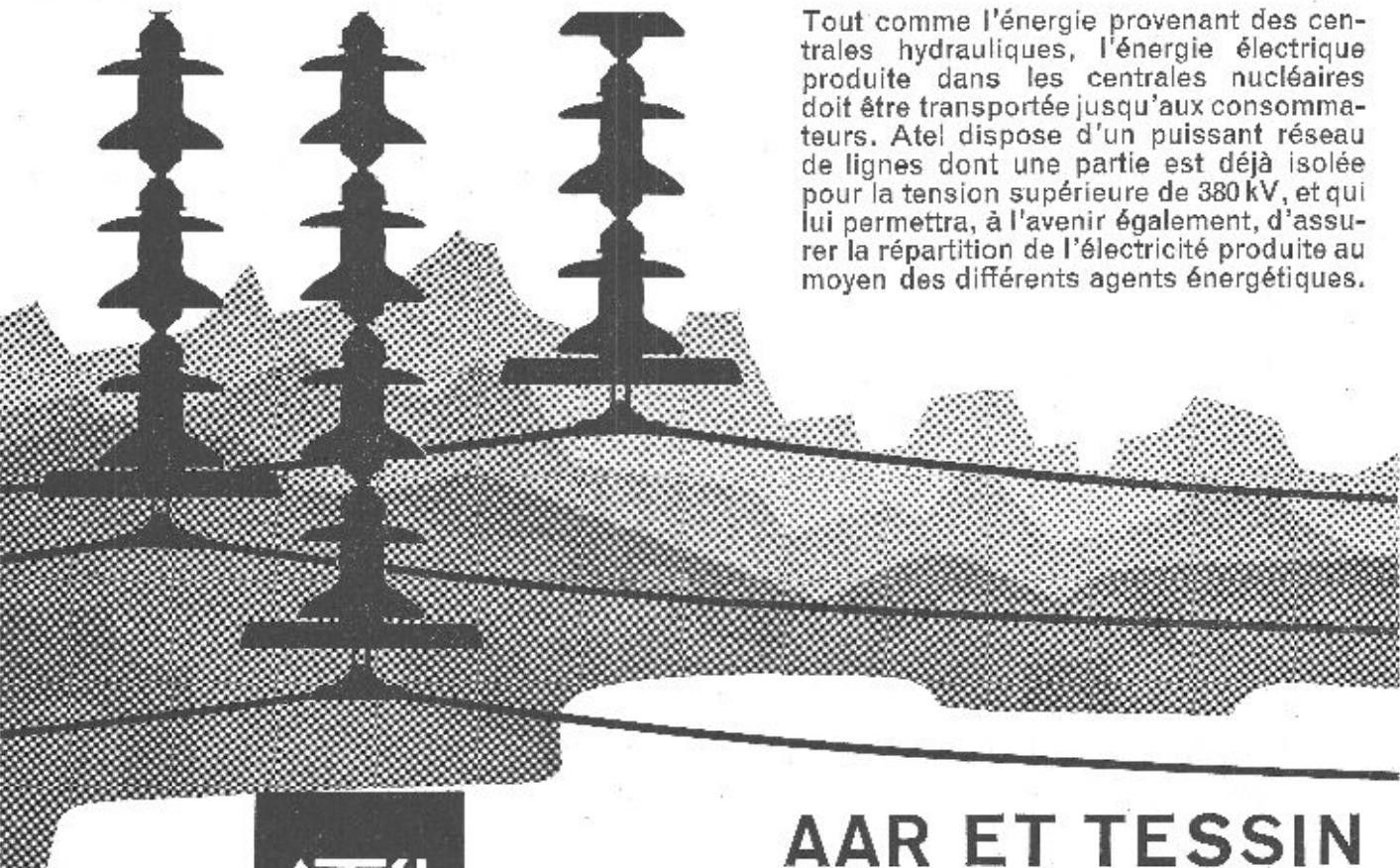
**ICUENOD**

CIRCULATEURS

PAS  
DE HAUSSE  
EN  
1962

ATELIERS DES CHARMILLES S.A. USINE DE CHATELAINE

CHATELAINE - GENÈVE: Tél. (022) 44 04 00 ZURICH - GLATTBRUGG: Tél. (051) 83 44 22/23



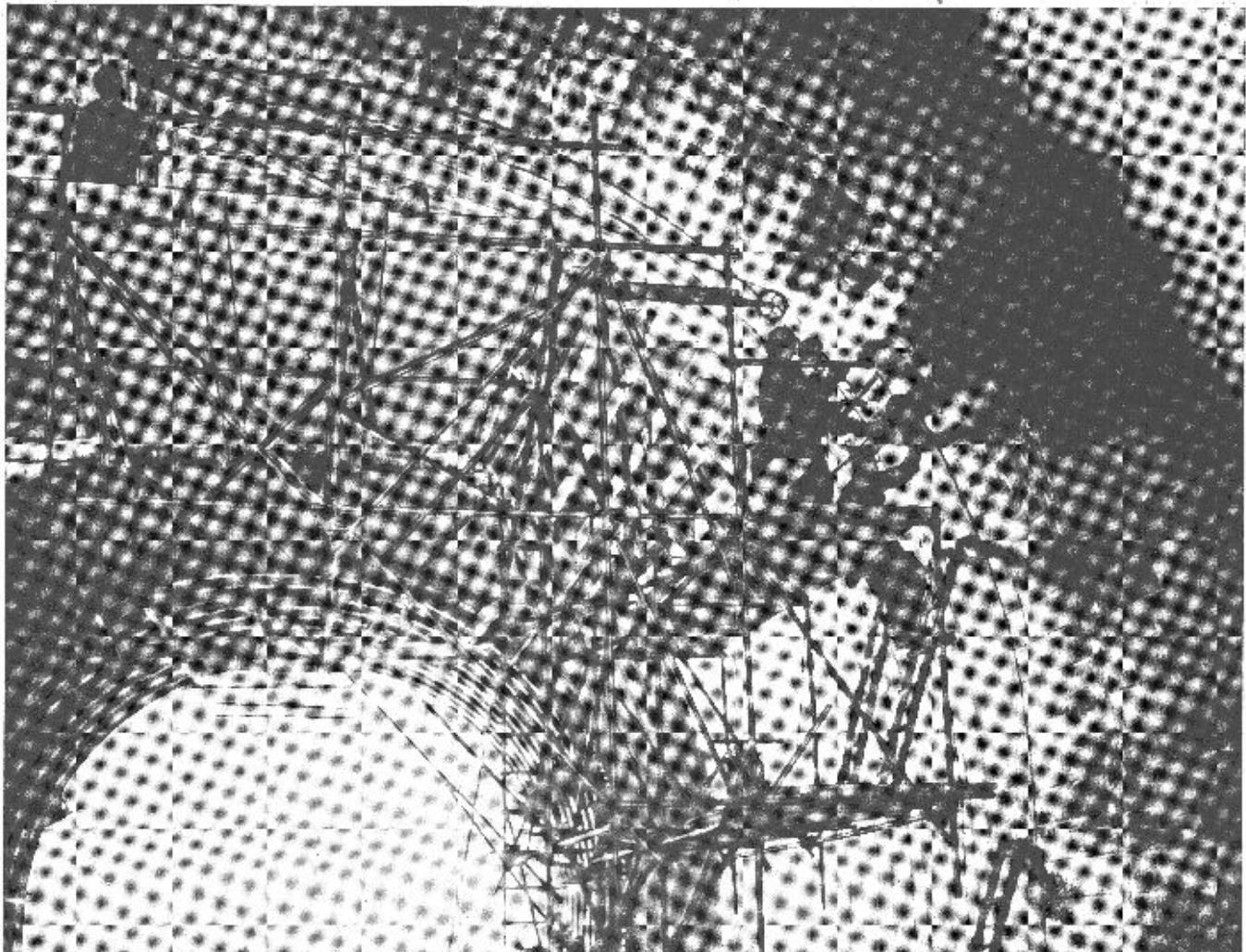
Tout comme l'énergie provenant des centrales hydrauliques, l'énergie électrique produite dans les centrales nucléaires doit être transportée jusqu'aux consommateurs. Atel dispose d'un puissant réseau de lignes dont une partie est déjà isolée pour la tension supérieure de 380 kV, et qui lui permettra, à l'avenir également, d'assurer la répartition de l'électricité produite au moyen des différents agents énergétiques.

**ATEL**

**AAR ET TESSIN**

Société Anonyme d'Électricité Bahnhofquai 12

**OLTEN**



## Tunnel routier du Walensee

Application d'une étanchéité NOVIPLAST bitumineuse, multicouche, entre le revêtement en béton et l'anneau portant intérieur en béton armé. Ce système, actuellement l'un des plus sûrs pour les tunnels routiers, est également applicable aux ouvrages en caverne, tels que centrales hydro-électriques, thermiques, nucléaires, etc.



# Gaspard Winkler+Cie

FABRIQUE DE PRODUITS CHIMIQUES POUR LA CONSTRUCTION — ZURICH  
LAUSANNE — 32, AVENUE DE LA GARE — TÉLÉPÔNE (021) 23 28 13  
CASE POSTALE, LAUSANNE 2, GARE

# LA POMPE MOINEAU

par suite de

- sa grande sécurité
- sa résistance à l'usure
- sa construction et son principe de travail simples
- ses innombrables possibilités d'application

toujours plus  
appréciée

**une pompe universelle qui résoud facilement les problèmes les plus difficiles.**

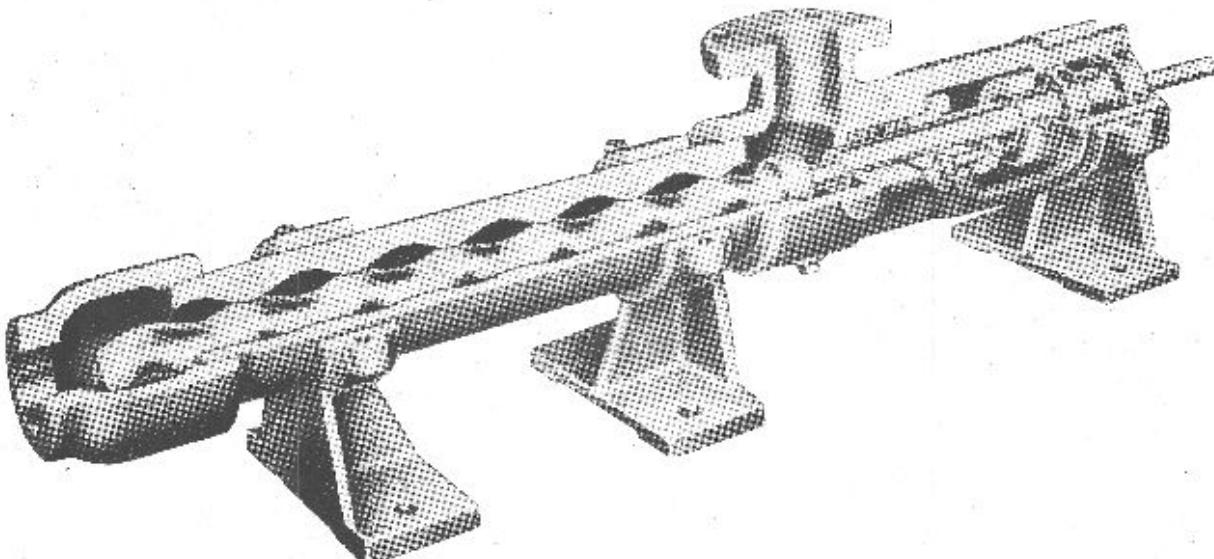
La pompe MOINEAU est adoptée dans de nombreux centres et instituts nucléaires pour usages très variés, ainsi que pour l'évacuation des eaux radio-actives. (En Suisse, Institut fédéral de recherches en matière de réacteurs, Würenlingen).

**L'U.K.A.E.R.E. (United Kingdom Atomic Energy Research Establishment) Harwell par exemple, a donné la préférence aux pompes MOINEAU pour les raisons suivantes :**

AUTOASPIRATION, sans clapet ni soupape, jusqu'à 8 m. de C.E.

POSSIBILITÉS de pomper des produits les plus variés, eaux propres, eaux boueuses, produits chimiques.

SÉCURITÉ



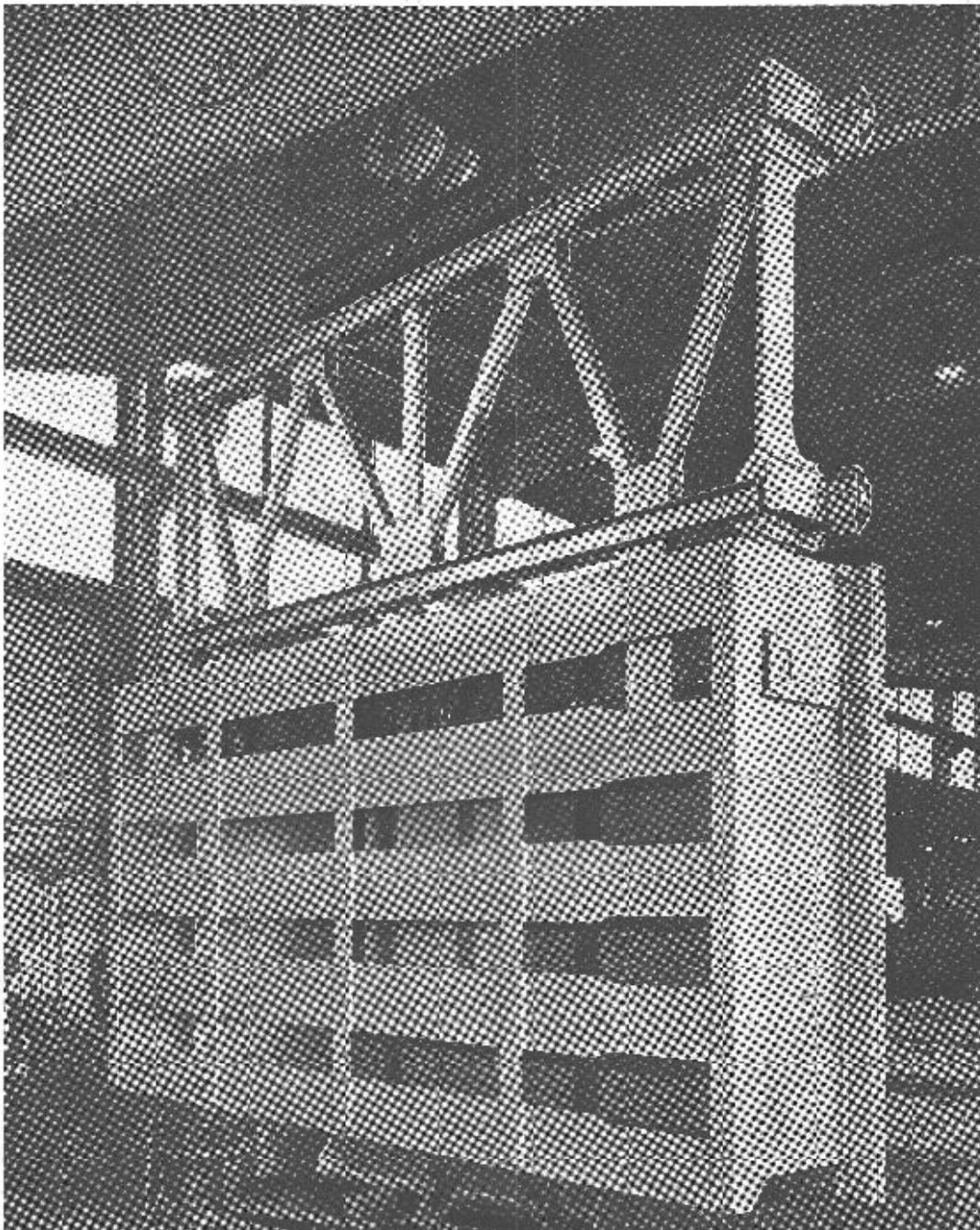
COUPE D'UNE POMPE MOINEAU. DÉBITS JUSQU'A 120 000 l. heure  
Pressions jusqu'à 70 kg/cm<sup>2</sup>

*Licenciés exclusifs pour la Suisse :*

# SOCSEL

S.  
A.

ECUBLENS / LAUSANNE  
Téléphone (021) 25 55 51  
Télex 2 42 49



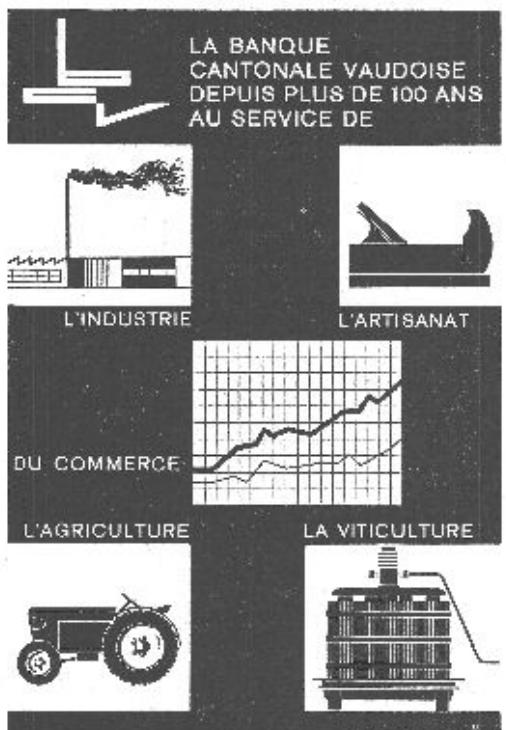
Palonnier et batardeau, poids env. 17,5 t

# ZWAHLEN & MAYR S.A.

Constructions métalliques — Lausanne

**ZM**

Notre département lourd, spécialisé notamment dans la fourniture d'équipements pour usines hydro-électriques, est en mesure également d'entreprendre la construction d'éléments pour centrales nucléaires.



## BIEN ÊTRE + ÉCONOMIE



avec la chaudière combinée polycombustible « CIPAG-SUNROD » pour le chauffage central et l'eau chaude.

Au sommet de la technique du chauffage.

**CIPAG S.A. VEVEY** Tél. 51 94 94

**DUPUIS & CIE**  
photogravure  
CLICHÉS DESSINS PHOTOS  
Lausanne Cheneau-de-Bourg 3 Tél. 23 39 23

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

**EDMOND LAUBER**

Ingénieur 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

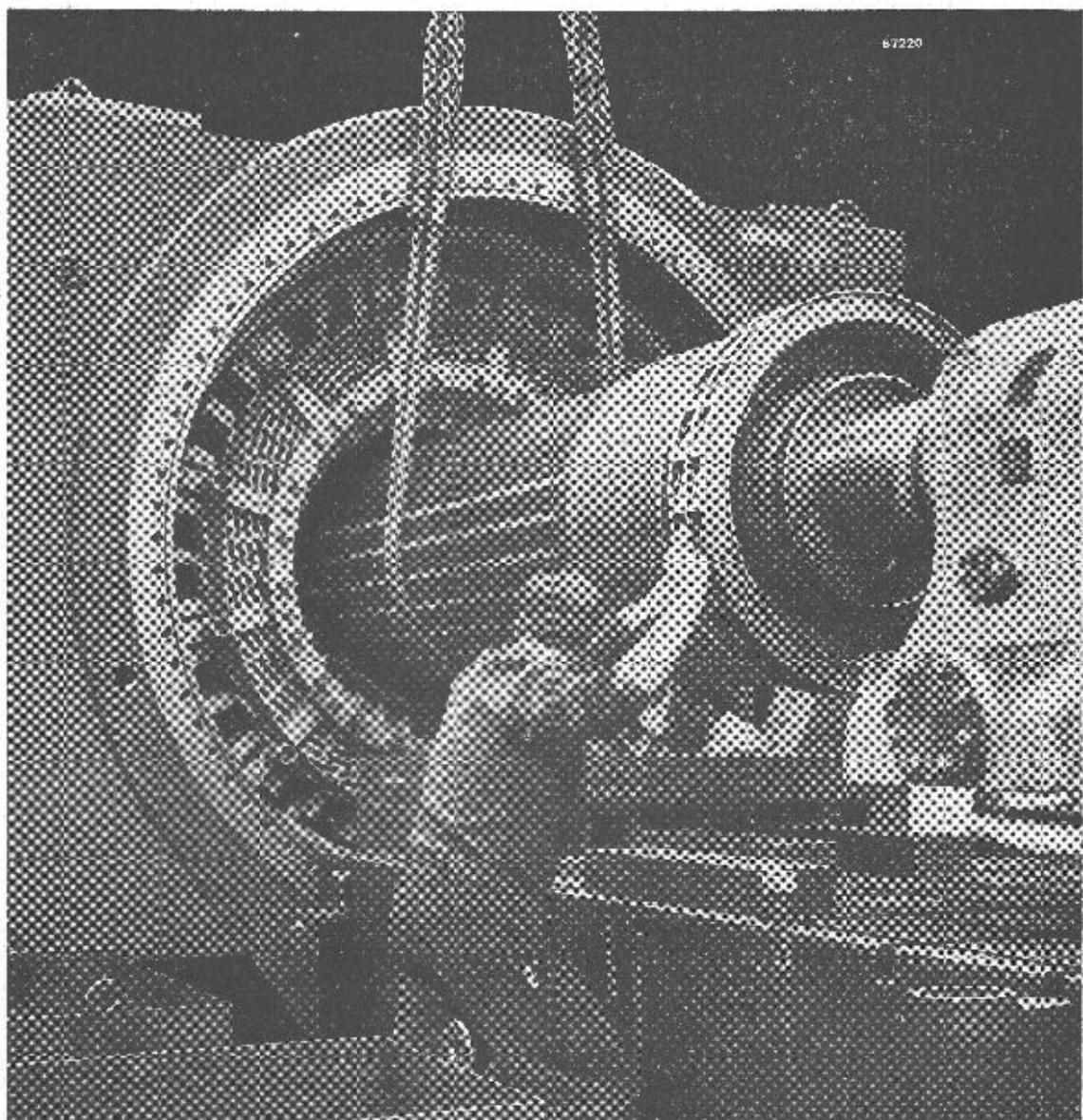
## Carrières d'Arvel S.A. — Villeneuve (Vaud)

Graviers cassés et gravillons de qualité — Pierre à moellons — Blocs de marbrerie

**compriband**  
pour chaque joint

Représentation générale ROGER FREY, Ing. dipl.

Zurich 2 Beethovenstrasse 47  
Tél. 051/23 33 64



## Machines et appareils pour Centrales atomiques

**Turboalternateurs**

**Groupes convertisseurs**

**Postes de commande et de distribution**

**Groupes Diesel-électriques**

**Dispositifs automatiques de réglage et de protection**

**Ateliers de Construction Oerlikon, Zurich 50**

Bureau de Lausanne: Chemin de la Colline 10

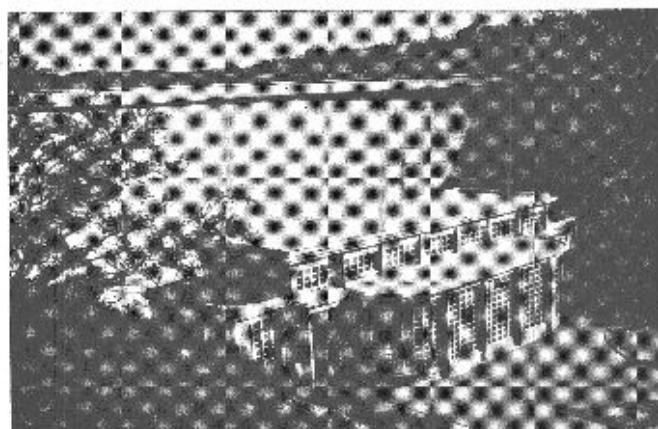




# SOCIÉTÉ GÉNÉRALE POUR L'INDUSTRIE — GENÈVE

rue Bovy-Lysharg 17

Bureau d'études, de coordination et de direction de grands travaux

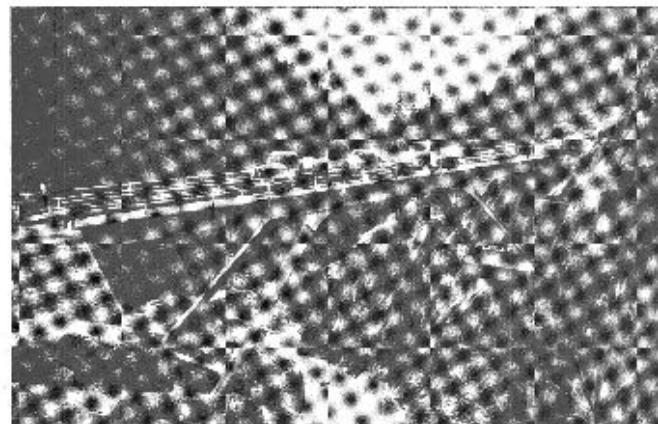


Centrale de Bage-Poujet  
(Installation de pompage)

Centrale nucléaire suisse  
de Lucens (Vaud)

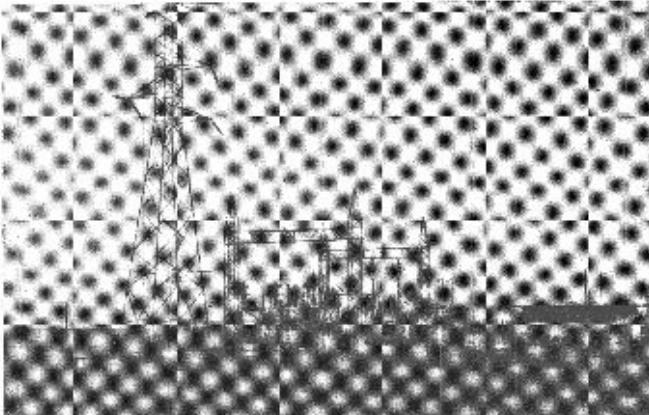
## Etudes particulières de SGI :

- adduction, stockage et traitement de l'eau destinée à la centrale
- traitement des eaux usées
- ventilation de la caverne,  
traitement de l'air avant et après emploi
- alimentation en énergie électrique
- circuits de réfrigération



Pont de Gebidem (Valais)  
(essais de charge 50 t)

Poste et lignes 110 kV  
Sennar-Khartoum (Soudan) : 260 km



# DOCUMENTATION DU BATIMENT

CENTRE NATIONAL SUISSE / BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE, ZURICH

711.4 (494.342)

Winterthur 1961. Avec fig., Schweiz. Bauztg. 79 (1961) 24, p. 395-442.

Développement historique. Effets bienfaisants de la forêt. Les bois municipaux de Winterthour ; Evolution de l'architecture à Winterthour ; développement industriel. Technorama. Centres culturels et scolaires. Le visage de la ville. Suisse, EPF, Zurich, 1962, N° 80.

624.154.001

Haeferli, R. : Nouvelles recherches sur le comportement des pieux et conséquences pour la pratique des fondations sur pilotis. (*Neuere Untersuchungen und Erkenntnisse über das Verhalten von Pfählen und deren Anwendung in der Praxis der Pfahlgrundierung.*) Avec fig., Schweiz. Bauztg. 79 (1961) 25, p. 442-458.

Contribution à la solution théorique et expérimentale de diverses questions des fondations sur pilotis. Cas des fondations d'un immeuble à Zurich [Zur Palme], avec 8 supports ayant chacun une charge maximum de 1000 t dans un terrain relativement mauvais. Comparaison de deux différents systèmes de pieux de sondage.

Suisse, EPF, Zurich, 1962, N° 81.

725.23 (494.45)

Description technique de la maison des entrepreneurs à Lausanne. (*Technische Beschreibung des Werkmeisterhauses in Lausanne.*) Avec fig., Schweiz. Werkmeisterztg. 67 (1961) 26, p. 718-720.

Bâtiment de 8 étages, base de 17,5 × 22,5 m, hauteur de 24,5 m. Les murs de fondation et les éléments porteurs sont en béton armé. Les fenêtres à doubles vitres ont des cadres de bois et des stores à lamelles d'aluminium.

Suisse, EPF, Zurich, 1962, N° 82.

624.028.12

Saasnick, D., Geilinger, P. : Porte glissante de 192 × 16 m pour le hangar II de l'aéroport de Kloten/Zürich (étape de construction 1960/61). (*Schiebetorlage 192 × 16 m für die Werftshalle II des Flughafens Kloten/Zürich (Ausbaustufe 1960/61).*) Avec fig., Stahlbau-Bericht, 16 (1961) 17, p. 1-11.

12 paires de panneaux de portes peuvent se déplacer sur deux rails au sol, distants de 58 cm. Possibilité de glisser deux portes l'une derrière l'autre. Constitution des portes : Tôle de 5 mm, couche isolante, revêtement et étoupage. Montage.

Suisse, EPF, Zurich, 1962, N° 83.

625.42 (494.34)

Leibbrand, K. : Le métro de Zurich : considérations de trame et d'urbanisme. (*Das Tiefbahn Zürich, städtebauliche und verkehrliche Gedanken.*) Avec fig., Strasse und Verkehr, 46 (1961) 7, p. 357-363.

Trois raisons de l'augmentation du trafic : augmentation de la population, extension des surfaces habitées, véhicules individuels. Justification d'un métro. Problèmes particuliers à Zurich. Coûts, 1<sup>re</sup> étape : terrains et droits, travaux préparatoires etc. : 109 millions ; 2<sup>e</sup> étape, 12,3 km de voies : 329 millions.

Suisse, EPF, Zurich, 1962, N° 84.

624.131.7

Zeindler, H. : Sur la compression des couches de fondation sur un sous-sol argileux peu résistant. (*Zur Frage der Verdichtung von Fundationsschichten auf schlecht tragfähigem, siltig-tonigem Untergrund.*) Avec fig., Strasse und Verkehr, 46 (1961) 7, p. 363-367.

Expériences faites lors de la construction de la nouvelle route de Grauholtz. Méthode de travail pour l'aplanissement et la compaction des fondations. Contrôle et essai, résistance, charge, conséquences.

Suisse, EPF, Zurich, 1962, N° 85.

725.89 (494.452.4)

Buhler, P. : Tribunes du stade, Yverdon ; point de vue de l'architecte. Avec fig., Bull. techn. Suisse romande 87 (1961) 11, p. 165-167.

Solution « groupée » des éléments : Vestiaires, buvette, tribunes. 8 vestiaires, 2 vestiaires-douches, local sanitaire, bureau, 2 locaux de matériel, buvette avec 150 places, gradins couverts pour 850 spectateurs assis. Tribune : demi-coque reposant sur le balcon des gradins et sur la bâche du fond des vestiaires. Construction : béton armé coulé sur place.

Suisse, EPF, Zurich, 1962, N° 86.

620.171.5 : 725.89 (494.452.4)

Tribunes du Stade, Yverdon. Avec fig., Bull. techn. Suisse romande 87 (1961) 11, p. 165-178.

Exposé d'un essai de photo-élasticité pour une ferme en béton précontraint du stade d'Yverdon ; application de la photo-élasticité pour résoudre des problèmes de contraintes à deux dimensions.

Suisse, EPF, Zurich, 1962, N° 87.

725.89 (494.452.4)

Boss, J.; Vaelke, T. : Tribunes du stade, Yverdon ; point de vue des ingénieurs. Avec fig., Bull. techn. Suisse romande 87 (1961) 11, p. 167-169.

Description, système statique et particularités. Longueur 49,50 m = 9 portées de 5,5 m. Longueur de la toiture en porte à faux 11,55 m. Etapes de bétonnage de la superstructure. Précontrainte. Flèche de la toiture.

Suisse, EPF, Zurich, 1962, N° 88.

624.04 : 620.171.5

Rescher, O. J. : Étude photo-élastométrique de la résistance d'une ferme des tribunes du stade d'Yverdon. Avec fig., Bull. techn. Suisse romande 87 (1961) 11, p. 169-178.

Objet et description des essais. Bref rappel des bases théoriques des essais photo-élastométriques à deux dimensions. Commentaires généraux des résultats. Calcul de l'état de contrainte pour des sections caractéristiques.

Suisse, EPF, Zurich, 1962, N° 89.

625.712.65 (494.42)

Inauguration d'une nouvelle piste à l'aéroport de Cointin. J. Construction Suisse romande (1961) 12, p. 945-946.

Prolongement de la piste de 2000 m à 3900 m. Canalisation du Vengeron sur une longueur de 1400 m. Mise en tunnel de la route nationale N5 sur une longueur de 450 m. Renforcement de la vieille piste. Coût : 24 millions pour le renforcement et le prolongement de la piste, 5,8 millions pour le tunnel routier, 5,5 millions pour les installations électriques, 5 millions pour les installations de sécurité. Suisse, EPF, Zurich, 1962, N° 90.

725.826.4 (485)

L'architecture et l'urbanisme en Suède. Avec fig., J. construction Suisse romande (1961) 12, p. 971-973.

Le stade de Malmö : 31 000 places, terrain de football, piste cendrée. Constructions en béton. Les « Tivolis » de Scandinavie : vastes champs d'attraction.

Suisse, EPF, Zurich, 1962, N° 91.

728.7

Quatre projets pour de petites maisons de vacances. (*Vier Projektstudien für kleine Ferienhäuser.*) Avec fig., Das ideale Heim, 35 (1961) 6, p. 209-245.

Quatre constructions extrêmement simples, surtout pour des maisons en forêt. Bois comme principal matériau de construction. Arrangement intérieur simple, mais coquet. Suisse, EPF, Zurich, 1962, N° 92.