

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 86 (1960)  
**Heft:** 22

## **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](#)

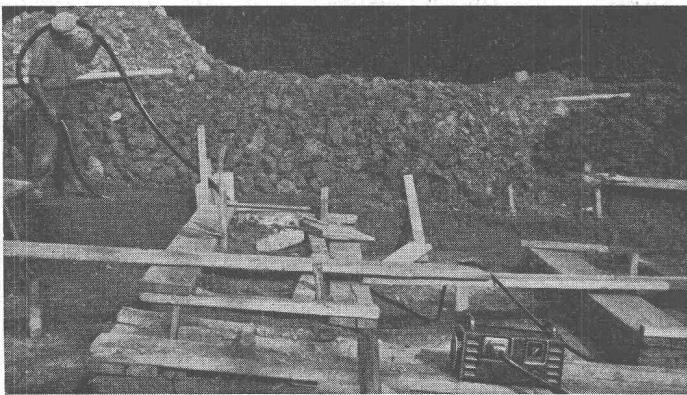
### **Terms of use**

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

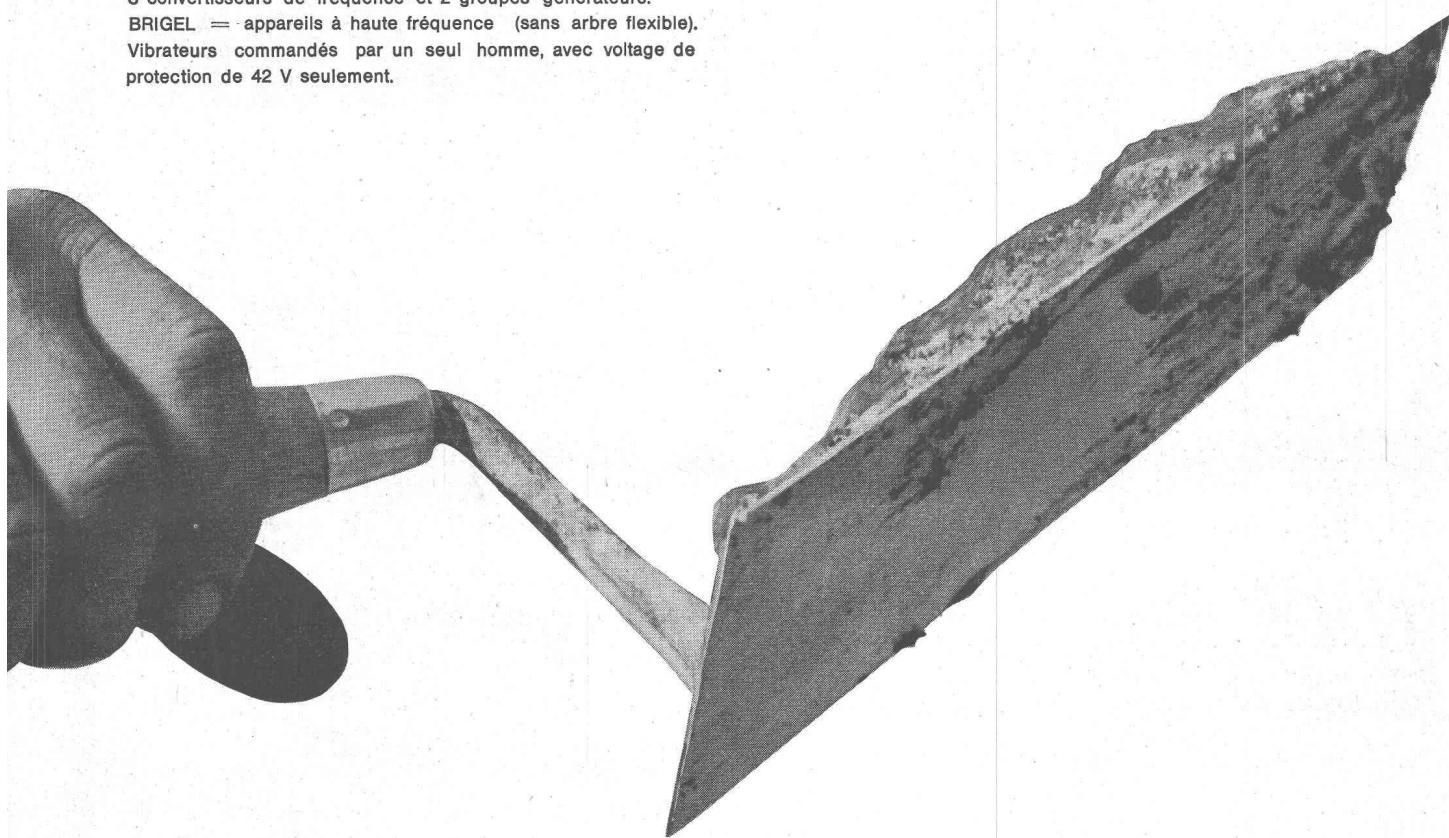
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# 6 exemples bâtiment



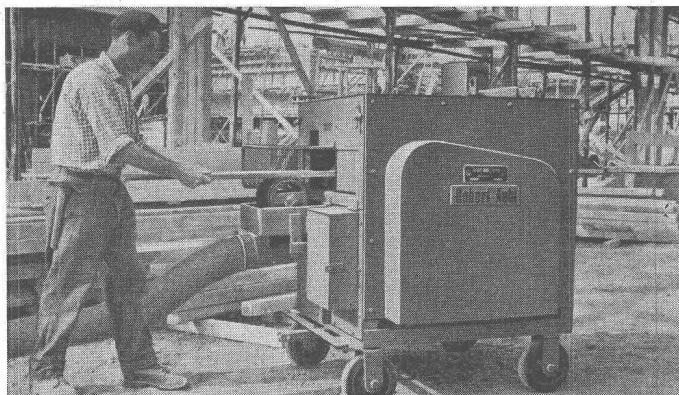
## VIBRATEURS BRIGEL

Le grand programme BRIGEL comprend: aiguilles de 25, 38, 47, 66, 82 et 100 mm de Ø, règles vibrantes de 2-4 m de longueur, 3 convertisseurs de fréquence et 2 groupes générateurs. BRIGEL = appareils à haute fréquence (sans arbre flexible). Vibrateurs commandés par un seul homme, avec voltage de protection de 42 V seulement.



Avec la GRINKE, deux hommes nettoient parfaitement en un jour 1000 m<sup>2</sup> de planches! Le succès unique de cette machine est dû au fait que l'entrepreneur peut calculer immédiatement combien d'ouvriers il peut ainsi engager dans d'autres travaux urgents et combien de frais il peut économiser.

## MACHINES A NETTOYER LES PLANCHES



Robert Aebi SA Zurich Uraniastrasse 31/33 Tél. 051/23 17 50

# Robert Aebi

**ACROW**  
BANGERTER LYSS

Echafaudages à « Cadres H »  
Coffrages métalliques  
ACROW-Wallform  
Poutrelles télescopiques  
de coffrage  
Etai et étresillons

**ACROW**  
BANGERTER LYSS

**VIANINI**

le supertuyau en béton armé centrifugé  
Haute résistance Etanchéité  
Longueur utile jusqu'à 3,65 m<sup>1</sup>

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

**emco**

## Tuyaux ronds

longueur 1 m<sup>1</sup> jusqu'à 1500 mm Ø armés ou non. Nous nous chargeons du moulage de n'importe quelle pièce en béton

FABRIQUE DE PRODUITS EN CIMENT:

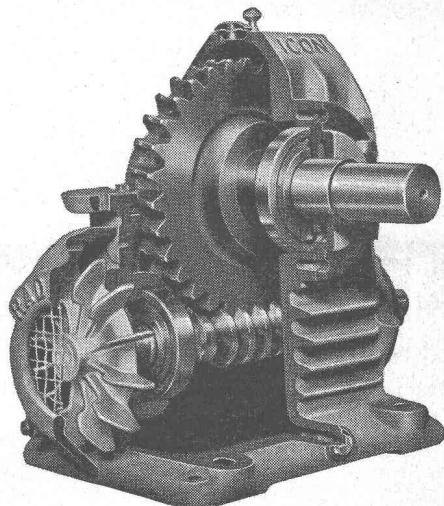
**Desmeules Frères SA**

GRANGES-MARNAND

Téléphone (037) 6 41 16

**RADICON**

Les réducteurs à vis sans fin de renommée mondiale pour sécurité, durabilité et rendement maximum



De 0.03 - 73 CV et rapports de 5 : 1 - 60 : 1  
en stock chez

**W. Emil Kunz, Zürich 27** Gotthardstraße 21  
Tel. 051 / 27 30 57

**COMPTOIR DU CAOUTCHOUC**  
LAUSANNE

16, Caroline - Tél. (021) 23 21 48/49

**A. BOVEY S.A.**  
Succursale : Sion

Condémines/Rte Lausanne Tél. (027) 224 85



- Tuyaux air comprimé ATOMIC - Armatures
- Tuyaux caoutchouc pour tous usages
- Vêtements imperméables, bottes, gants, casques
- Courroies et rubans transporteurs
- Vulcanisation et entretien des rubans transporteurs

# sécurité

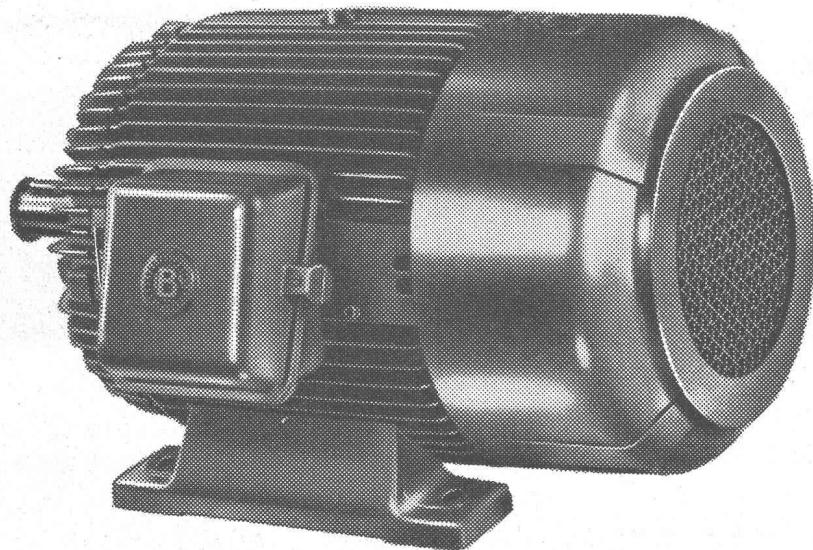
Le moteur électrique Bauknecht est depuis de longues années une aide précieuse pour l'industrie, l'artisanat et l'agriculture. Des matériaux de première qualité, une exécution soignée lui confèrent de remarquables caractéristiques de rendement et de longévité.

## Nous livrons:

Moteurs avec rotor en court-circuit, complètement fermé, protégé contre l'égouttement resp. les giclements d'eau, puissances: 0,25 à 325 ch.  
Moteurs avec rotor en bagues  
moteurs antidéflagrants  
moteurs pour engrenages  
moteurs à frein  
moteurs pour brûleurs à mazout  
moteurs monophasés  
appareillage de manœuvre  
avec ou sans protection du moteur

Moteurs conformes aux normes  
C.E.I.

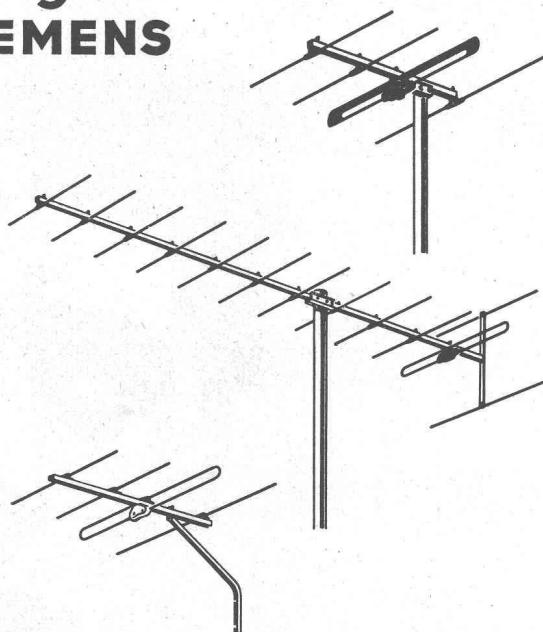
# endurance



Fabrique et distribution générale  
Elektromaschinen AG, Hallwil  
Tél. (064) 8 71 45/8 76 47/8 76 76

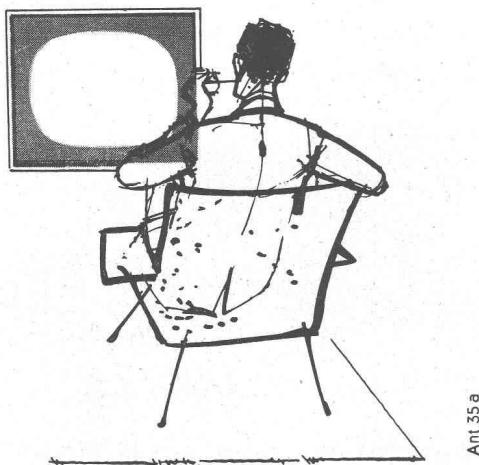
**Bauknecht**

286



**Vous serez satisfaits . . .**

si vous réalisez votre installation avec le matériel d'antenne Siemens. Etudiées spécialement pour nos conditions de réceptions, nos antennes sont très résistantes aux intempéries et vous garantiront une réception de haute qualité pendant de très nombreuses années.



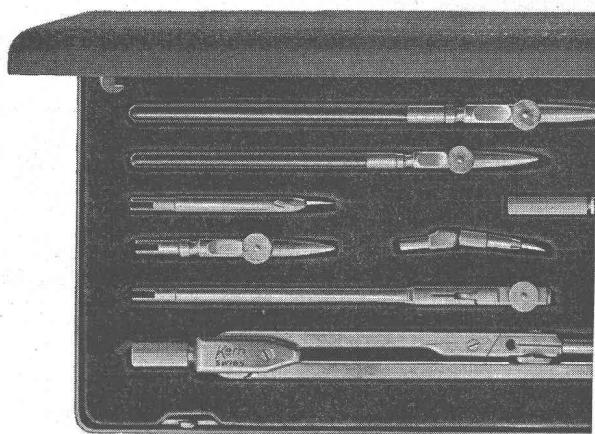
Exigez de votre radio-électricien une antenne Siemens.

**S. A. DES PRODUITS ELECTROTECHNIQUES  
SIEMENS**

Zurich, Löwenstrasse 35	Tél. (051) 25 36 00
Berne, Neubrückstrasse 78	Tél. (031) 2 98 97
Lausanne, 1 chemin de Mornex	Tél. (021) 22 06 77
Lugano, Via Trevano 2	Tél. (091) 3 18 71
Bâle, Hochstrasse 86	Tél. (061) 34 35 73

**Compas Kern dès maintenant dans un nouvel étui élégant !**

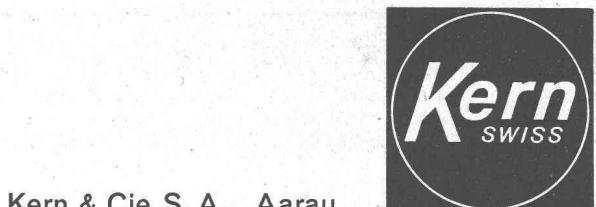
Les combinaisons de compas les plus appréciées de la série A\* sont en vente, dès maintenant, dans un nouvel étui métallique. C'est un étui de forme plaisante, de couleur moderne, plat, indestructible et avec fermeture à déclique pratique.



\*Les compas de précision Kern de la série A sont fabriqués en maillechort laminé et chromés dur. Le chrome dur est plus résistant que l'acier, il ne se ternit pas, ne rouille jamais et donne aux instruments une résistance à l'usure encore inégalée.



Les compas de précision Kern, en étuis métalliques élégants, se vendent sans augmentation de prix chez les opticiens et dans les papeteries.



**Kern & Cie S. A., Aarau**

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne, Avenue de Cour 33, où elles peuvent être consultées.

N.B. — L'indice figurant en tête et à droite de chaque extrait est celui de la « Classification décimale universelle ».

## Sciences pures

**BT 3150** 539.374

*Plasticité et fluage.* G. COLONNETTI.  
Ann. Inst. techn. Bât. Trav. publ., 12 (1959) 142, oct.,  
p. 1075-1087, 24 fig.

Série : Théories et Méthodes de Calcul, n° 36.

La distinction classique entre déformations élastiques et déformations plastiques est peu conforme à la réalité : en fait, il y a interférence entre les déformations. L'auteur admet que ces déformations sont fonction des valeurs actuelles et antérieures des forces appliquées. Il rappelle la notion de « coefficient d'héritéité » et, pour un corps homogène, le suppose constant. Examinant le cas d'un corps homogène soumis à des charges alternées, il en donne une représentation spatiale et, par projection, obtient des cycles d'hystérisis. Il applique cette théorie : à la flexion simple d'une poutre prismatique et homogène, aux cas où les liaisons surabondantes rendent statiquement indéterminée la répartition des contraintes, au cas plus général des corps hétérogènes.

## Mécanique appliquée

**BT 3151** 621.186.6

*Le séparateur d'eau dans la chaudière monotubulaire Sulzer.* G. PETER.

Rev. techn. Sulzer, 41 (1959) 3, p. 17-25, 14 fig.

Dans la rapide évolution de la technique de la vapeur, orientée en particulier vers des pressions de vapeur vive toujours plus élevées, l'efficacité du séparateur d'eau dans la chaudière monotubulaire Sulzer, jusqu'aux plus hautes pressions sous-critiques, est devenue aussi un problème important. Ce séparateur a toujours été une partie essentielle de la chaudière monotubulaire, ce qui a conduit Sulzer Frères à procéder à de nouvelles recherches sur le calcul et la construction de cet organe, de même que sur sa capacité de déminéralisation et son influence dans le service de la chaudière tout entière. L'auteur décrit les phases de développement du séparateur d'eau, examine son efficacité et soumet son importance à un examen critique sur la base de la plus récente évolution.

**BT 3152** 621.436

*Le moteur à combustion, progrès récents.* P. LORAIN.  
Chaleur et Industrie, 41 (1960) 418, mai, p. 123-139, 12 fig.

Exposé de quelques problèmes d'ordre mécanique, thermique, chimique que soulève le moteur à combustion, plus particulièrement le moteur Diesel, et des solutions auxquelles ont conduit les recherches :

Moyens d'accroître la puissance du moteur : rendement mécanique, alésage, vitesse de piston, frottements, pertes de charge dans les mouvements des gaz, forces d'inertie, chaleur développée dans le cylindre. — Cycle à deux temps. — Ordonnée moyenne. — Combustibles pour Diesel. — Tendances au point de vue construction. — Suralimentation : moteur à quatre temps, moteur à deux temps. — Conclusions, résultats obtenus.

## Electrotechnique

**BT 3153** 621.317.333.6 : 621.315.2

*La surveillance automatique de l'isolement d'installations de câbles.* A. ALT.

Bull. techn. PTT, 38 (1960) 3, 1<sup>er</sup> mars, p. 101-112, 4 fig.

Les installations de câbles, vu leur importance croissante, exigent une amélioration constante de la surveillance de leur état électrique. L'auteur décrit un appareil automatique de l'isolement des conducteurs de câbles, qui déclenche une alarme lorsque la valeur de cet isolement atteint un minimum fixé d'avance. Il expose les principes de construction et de fonctionnement de cet appareil et montre l'influence de la valeur de l'isolement sur différents types de circuits.

**BT 3154** 621.34 : 621.981.5

*Entraînement réglable à plusieurs moteurs d'une installation de tronçonnage de tôles.* I. FÖLDI.

Bull. Oerlikon, (1960) 338, fév., p. 20-26, 16 fig.

Les trois moteurs à courant continu à excitation en dérivation qui entraînent l'installation de tronçonnage de tôles décrite doivent tourner en parfait synchronisme ; pour cela, ils sont alimentés par la même génératrice Ward-Leonard. Le champ du moteur opère de légères corrections de la vitesse de rotation. Le contrôle de la vitesse de passage de la tôle et celui du synchronisme sont assumés par des régulateurs électroniques. L'auteur décrit la construction, le fonctionnement et les propriétés de réglage.

Les installations de l'

*air*



pour

chauffage

ventilation

climatisation

séchage

humidification

sont favorablement connues.

Tous ces problèmes sont traités à votre avantage par nos ingénieurs spécialisés. Nous attendons votre appel téléphonique sous n° 031 - 3 99 11, ou par écrit à

**WERA S. A. BERNE**  
Gerberngasse 23-33

les spécialistes de la climatisation



# CITERNES BORSARI

*Stockage rationnel de l'essence  
du mazout et de l'huile Diesel*

en réservoirs en béton armé à revêtements spéciaux

PAS DE CORROSION

AUCUN ENTRETIEN

RÉFÉRENCES DE PREMIER ORDRE

**BORSARI & Cie, Zollikon-Zurich**

TÉLÉPHONE (051)  
24 96 18

MAISON FONDÉE  
EN 1873

## Génie

BT 3155

624.012.47

*Le calcul à la rupture des poutres en béton précontraint sollicitées en flexion simple.* P. COURTOT.

Bull. techn. Suisse rom., 86 (1960) 9, 23 avril, p. 149-154, 6 fig.

Difficulté inhérente au calcul en rupture, modalités de la rupture, uniformité des caractéristiques de déformation du béton, relation entre les allongements  $\epsilon_a$  de l'acier et  $\epsilon_b$  du béton, critique du diagramme complet  $\epsilon_a - \epsilon_b$ , détermination exacte de la contrainte dans l'acier, abaque général figurant tous les renseignements possibles sur le comportement d'une section à la rupture, justification d'une méthode de calcul simplifiée, pratique du dimensionnement, concordance de l'abaque avec des résultats d'essais.

BT 3156

624.194 (44)

*Construction d'une galerie sous-fluviale sous la Seine, à Rouen.*

G. ARQUIE et R. NICOLLE.

Ann." Ponts Chaussées, 129 (1959) 5, sept.-oct., p. 579-599, 11 fig.

Cette galerie, de section circulaire de 2,75 m de diamètre, livre passage à deux canalisations d'eau de 1,10 m de diamètre, une canalisation de gaz de 350 mm, deux canalisations d'eau de 400 et 300 mm et une nappe de 8 câbles PTT. Elle a 210 m de longueur et elle est prolongée sur rive gauche par une galerie de même section inclinée à 45°. Sur rive droite, l'accès est obtenu par un puits vertical de 40 m. de profondeur et 4 m de diamètre ; sur cette même rive, une petite centrale réunit les installations nécessaires à la ventilation, l'éclairage et l'exploitation des ouvrages.

L'exécution des travaux a donné lieu à plusieurs incidents dont les auteurs décrivent les circonstances, analysent les causes et s'efforcent de dégager les enseignements.

## Chimie industrielle

BT 3157

669.299

*Cyclage thermique de l'uranium alpha.*

H. BAIRIOT.

Rev. Soc. roy. belge Ing." Industriels (1960) 3, mars,

p. 101-126, 15 fig.

L'auteur rappelle les dégâts de cyclage thermique dans l'uranium et les principales données expérimentales publiées à ce jour, puis décrit deux approches théoriques : le mécanisme de criquage thermodynamique et le mécanisme de fluage cristallin. Des essais micrographiques, avec mesure des déformations locales de chaque cristal, permettent de constater que l'allongement caractéristique des matériaux à orientation préférentielle est localisée dans les cristaux dont l'axe [010] est peu incliné sur la direction macroscopique d'allongement. Cette découverte contredit les théories existantes. L'auteur expose une nouvelle théorie, basée sur le déblocage des dislocations par des macles en régression ; elle conduit à un coefficient d'allongement qui rend compte de tous les phénomènes observés et permet d'orienter le choix et les conditions de travail d'un combustible nucléaire, pour diminuer l'influence du cyclage thermique interne dans les dégâts d'irradiation.

## Construction, Architecture

BT 3158

727.7 (73)

*Le musée Guggenheim, à New York.*

I. B. YASSIN.

Techn. Travaux, 36 (1960) 3-4, mars-avril, p. 84-92, 16 fig.

Dernière œuvre de Frank Lloyd Wright, cet édifice d'une grande originalité a pour fonction d'exposer surtout de la peinture ultra-moderne non figurative. Le problème de la forme se ramenait donc à conduire le visiteur de tableau en tableau et à les lui faire voir « automatiquement », « obligatoirement » en quelque sorte, sous divers angles et avec le meilleur éclairage, tant artificiel que naturel : de là la solution d'un mur-exposition accompagnant une rampe hélicoïdale de rayon extérieur progressivement croissant, qui ont imposé à l'ouvrage sa forme extérieure d'écrou géant à filets plats, « décolleté » dans un tronc de cône renversé de béton, s'élevant à quelque cinq étages au-dessus du rez-de-chaussée.

## Divers

BT 3159

658.564

*Automation.*

DIVERS AUTEURS.

Schweiz. techn. Z., 56 (1959) 43-44, 29 oct., p. 869-892, fig.

Numéro spécial, consacré à l'automation, en particulier à son application dans les fabriques et les entreprises, comprenant les articles suivants :

Verkettung von Werkzeugmaschinen als Methode der Automatisierung. — Gegenwärtiger Stand der Automatisierung der Fertigung und die Entwicklungstendenzen, gezeigt am Beispiel einer Automobilfabrik. — Quelques aspects de la réalisation des chaînes d'usinage automatiques. — L'automation, comment en présenter les critères aux dirigeants et ingénieurs — Conseils des entreprises privées ou publiques. — Automation et petites entreprises.

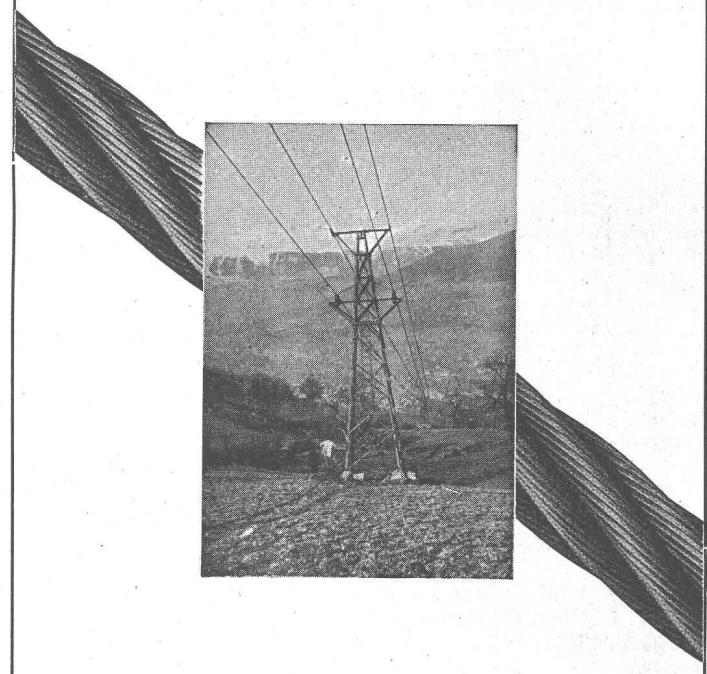
# Corderie Industrielle Suisse S.A.

ci-devant C. Oechslin zum Mandelbaum

Tél.  
(053) 5 42 41

Schaffhouse

Fondée en  
1839



## Câbles Oechslin

**Sécurité et qualité !**

Wir suchen für unser Werk Gerlafingen

# Diplomingenieure

**als Assistenten**

**der Betriebsdirektion**

Das Arbeitsgebiet dieser Herren umfasst Aufgaben im Zusammenhange der Betriebsorganisation, der Betriebswirtschaft, der Fabrikationstechnik und der Planung und erstreckt sich auf die verschiedenen Fabrikationszweige unseres Werkes (Stahlwerk, Walzwerk, Schmiede und Weiterverarbeitungsbetriebe).

Bewerber werden gebeten, ihre Angebote mit Lebenslauf, Zeugnisschriften, Foto, Referenzen und Gehaltsansprüchen an die **Gesellschaft der Ludw. von Roll'schen Eisenwerke AG.**, Personalabteilung, Gerlafingen, zu richten.



La Direction du 1<sup>er</sup> arrondissement des C.F.F. cherche pour la section des bâtiments, à Lausanne

## 1 Architecte II<sup>e</sup> évent. 1<sup>ère</sup> classe



**Conditions d'admission:** Etudes universitaires complètes et diplôme d'architecte. Connaissance de l'allemand.

**Traitements:** 8<sup>e</sup>, évent. 5<sup>e</sup> classe de traitement.

**Délai d'inscription:** 10 novembre 1960.

S'adresser par lettre autographe et curriculum vitae à la Direction du 1<sup>er</sup> arrondissement des C.F.F., à Lausanne.

**Entrée en fonction:** A convenir.

Für Beratungs- und Verkaufstätigkeit im **Aussendienst** auf dem Gebiet der **Armierungsnetze**, der **Armierungsstäbe** sowie der **Schachtabdeckungen** suchen wir für den möglichst baldigen Eintritt einen jüngeren

## diplomierten Bauingenieur oder diplomierten Bautechniker

womöglich mit Baustellenpraxis. Die Bewerber sollen sich über gute fachliche Kenntnisse ausweisen können und imstande sein, auch mit der französisch sprechenden Kundschaft zu verkehren.

Handgeschriebene Offerten mit Lebenslauf, Foto, Zeugnisabschriften, Referenzen sowie Angaben des Gehaltsanspruches und des frühesten Eintrittsdatums sind zu richten an die **Personalabteilung der Gesellschaft der Ludw. von Roll'schen Eisenwerke AG., Gerlafingen SO.**

La Direction des travaux de la Commune de Montreux-Châtelard engagerait

## 1 technicien en génie civil

ou

## 1 technicien géomètre

(ou formation équivalente)

**Elle demande:** Candidat capable, actif, de nationalité suisse.

**Elle offre:** Travail très intéressant et varié.

Place stable.

Caisse de pensions.

Traitements selon qualifications et expériences du candidat.

Prière de faire offres manuscrites avec curriculum vitae, références et prétentions de salaire **avant le 10 novembre 1960** à la Direction des travaux de la Commune de Montreux-Châtelard, où tous renseignements peuvent être obtenus.

Date d'entrée en fonction à convenir.

## INGÉNIEUR TECHNICIENS DESSINATEURS GÉNIE CIVIL ou BÉTON ARMÉ

sont demandés par Bureau technique de Lausanne. Semaine de 5 jours, conditions de travail et salaire intéressants à personnel qualifié.

**Faire offres avec curriculum vitae à Henri MONOD, Ingénieur S.I.A., Prilly-Lausanne.**

## MUNICIPALITÉ DE TAVANNES

### Mise au concours de place

La Municipalité de Tavannes met au concours une place de **TECHNICIEN** ou de **DESSINATEUR EN GÉNIE CIVIL**, ou encore de **CHEF DE CHANTIER**.

Cahier des charges à disposition. Age maximum : 40 ans. Place stable. Caisse de retraite. Entrée en fonction à convenir.

Les offres de service, manuscrites, accompagnées d'un curriculum vitae, des copies de certificats et des prétentions de salaire, sont à adresser au Conseil municipal de Tavannes, jusqu'au 31 octobre 1960.



La Direction du 1<sup>er</sup> arrondissement des C.F.F. cherche pour la section des télécommunications et basse tension, à Lausanne

## Chef de section

**L**  
**L**  
**U**

**Conditions d'admission :** Etudes universitaires complètes d'ingénieur électricien (courant faible). Pratique dans la construction et l'exploitation d'installations.

**Traitements :** 4<sup>e</sup> classe de traitement. Minimum : Fr. 17 900.—. Maximum : Fr. 22 800.—. Possibilités d'avancement.

**Langues :** Français et allemand.

**Délai d'inscription :** 31 octobre 1960.

S'adresser par lettre autographe et curriculum vitae à la Direction du 1<sup>er</sup> arrondissement des C.F.F., à Lausanne.

**Entrée en fonction :** A convenir.

Nous cherchons

## constructeur technicien

### évt. dessinateur-constructeur

pour la création (construction et dessin) de nouveautés dans le secteur des machines à aiguiser spéciales.

Connaissance de la construction des machines-outils et en hydraulique désirée.

Activité intéressante et assez indépendante, avec avenir pour constructeur doué. Semaine de 5 jours.

Prière d'envoyer offres manuscrites avec les documents habituels et en indiquant le salaire désiré, à :

**EWAG S.A., Fabrique de machines et d'outils, Hauptgasse 54, Soleure.**

## Bureau technique de Lausanne

cherche pour entrée immédiate ou date à convenir

## INGÉNIEUR CIVIL

si possible quelques années de pratique, bon staticien, travail indépendant et varié.

Situation stable et très bon salaire à personne qualifiée.

Faire offres avec références sous chiffre **AS. 80271 L** aux **annonces suisses S.A. «ASSA», Lausanne.**

Jeune

## DESSINATEUR

en génie civil, spécialisé dans le béton armé, cherche place dans bureau d'ingénieur ou comme assistant du conducteur de travaux. Offres sous chiffre **Z 45396 Lz**, à **Publicitas, Lucerne.**

## Ingénieur civil

trois ans de pratique, cherche place dans bureau technique, à Genève.  
Ecrire sous chiffre **A 154 442 X**, à **Publicitas, Genève.**

Nous cherchons pour notre siège principal à Berne et chantier au Valais

## INGÉNIEURS ou TECHNICIENS

qualifiés, comme chefs de chantier.  
Entrée tout de suite ou à convenir.

Candidats actifs s'intéressant à une place bien rémunérée peuvent envoyer leurs offres manuscrites avec curriculum vitae, copies de certificats, photo et préventions de salaire, à **Walter J. Heller S.A., Entreprise, Schlosstrasse 131, Berne.**

Nous cherchons

## DESSINATEUR

### Nous désirons :

Apprentissage complet de dessinateur-géomètre, dessinateur en génie civil ou en machines.

### Nous offrons :

Traitements annuels selon âge et capacité de fr. 7800.— à 12040.— (plus allocation de vie chère = actuellement 3,5 %, indemnité de résidence et allocation éventuelle pour enfant).

Place stable avec possibilités de développement; caisse de retraite; tous les deux samedis congé.

Les offres avec curriculum vitae, copies de certificats et modèles de plans ou dessins sont à adresser au

**Service fédéral des eaux, Berne, Bollwerk 27.**

# ADMINISTRATION COMMUNALE - LAUSANNE

## PLACES VACANTES

### Direction des Services Industriels, Service de l'Électricité

## 2 POSTES D'INGÉNIEURS

1 ingénieur électricien ou mécanicien pour division de la « production » hydraulique et thermique, et

1 ingénieur électricien pour les questions purement électriques, réseaux de distribution, etc.

Traitements : Fr. 16 770 / 22 360 ou Fr. 13 925 / 18 605 selon qualifications.

Entrée en fonction : le plus tôt possible.

Délai d'inscription : 30 novembre 1960.

**Conditions spéciales :** Etudes complètes dans une école polytechnique suisse ou étrangère équivalente. Pratique de trois ans au moins. Langue maternelle : le français.

## DESSINATEUR TECHNIQUE

Traitements : Fr. 9 195 / 12 040 ou Fr. 10 485 / 13 975.

Entrée en fonction : le plus tôt possible.

Délai d'inscription : 10 novembre 1960.

**Conditions spéciales :** Certificat de fin d'apprentissage de dessinateur en machines ou de dessinateur électricien. Age maximum : 35 ans.

### Direction des travaux, Service d'urbanisme

## MAQUETTISTE

Traitements : Fr. 9 195 / 12 040 ou Fr. 10 005 / 13 280.

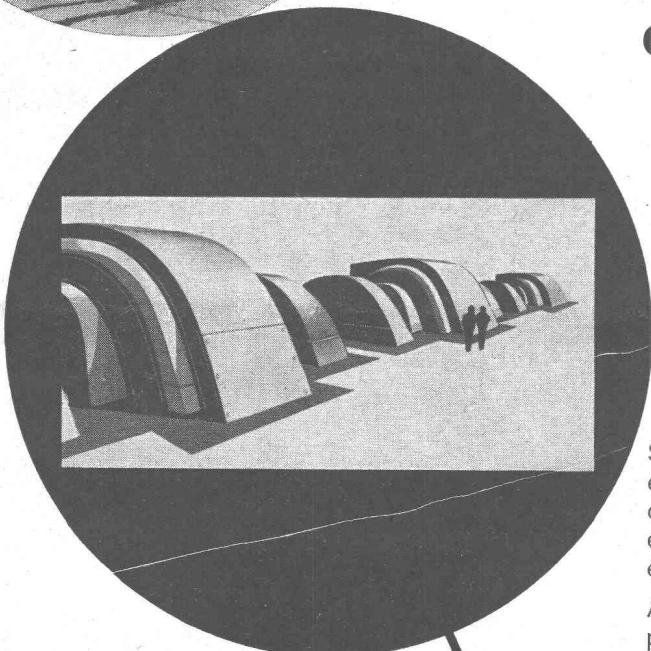
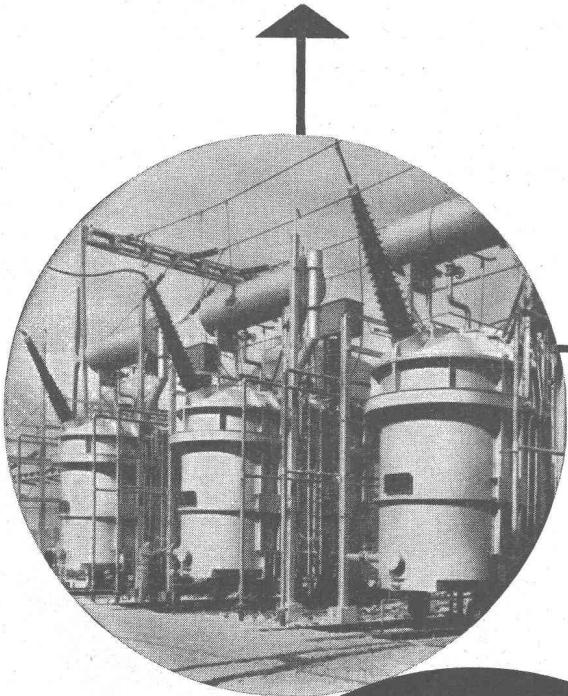
Entrée en fonction : le plus tôt possible.

Délai d'inscription : 10 novembre 1960.

**Conditions spéciales :** Capacités et aptitudes manuelles pour la confection de maquettes. Apprentissage complet de dessinateur-architecte ou compétences équivalentes. Eventuellement engagement par contrat de droit privé.

Les candidats doivent être de nationalité suisse, avoir une réputation intacte et être en bonne santé. Prière de joindre curriculum vitae et copie de certificats.

## Centrales électriques et sous-stations



**Sécheron**

Spécialisée dans la branche électrotechnique, la S.A. des Ateliers de Sécheron, à Genève, fournit les équipements complets de centrales électriques et sous-stations :

Alternateurs et moteurs de grande puissance à courant alternatif ou continu. Transformateurs pour toutes puissances et tensions. Régulateurs automatiques pour divers genres de réglages. Redresseurs à vapeur de mercure, sans pompes; redresseurs secs.

Fabrications dans d'autres domaines :  
Équipements électriques pour la traction. Electrodes et appareils de soudage.

**S.A. des Ateliers de Sécheron, Genève**