

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 94 (1968)  
**Heft:** 15

## **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:** 11.01.2026

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

## 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 4607 534.11 : 624.012.47  
*Théorie des cordes vibrantes. Etablissement de formules relatives aux cordes encastrées. Application à l'étude expérimentale de la relaxation des armatures de précontrainte.* J. RAUD.  
Bull. Direction Etudes Rech." EDF, Série A (1967) 4, p. 89-125, 11 fig.

Le problème des cordes vibrantes encastrées à leurs deux extrémités est régi par un système d'équations qui peut être résolu par approximations successives. Si la traction est suffisante, la solution se réduit à des formules simples : la correction d'encastrement qui en résulte est plus importante que la « correction de raideur » classique. Ce problème a été examiné lors de la détermination expérimentale de la relaxation d'armatures de précontrainte. Une des méthodes utilisées consiste à tendre l'armature sur un bâti rigide : elle constitue une corde vibrante dont la perte de tension est mesurée par la variation de sa fréquence propre. Des vérifications expérimentales ont montré que les forces calculées à partir des fréquences, au moyen des formules simples proposées par l'auteur, sont proches des forces correspondantes réellement mesurées, la différence tenant essentiellement à l'imperfection des encastresments.

### Mécanique appliquée

- BT 4608 621.438 : 621.311.25  
*La turbine à gaz dans les centrales nucléaires.* C. KELLER et D. SCHMIDT.  
Bull. Escher Wyss, 40 (1967) 3, p. 3-10, 10 fig.

Après une longue période de développement, la turbine à gaz en circuit fermé, construite par Escher Wyss et Gutehoffnungshütte, est maintenant une réalisation éprouvée. L'expérience acquise dans les installations industrielles permet d'entreprendre, sur une base solide, l'application de son principe de travail à l'énergie nucléaire. Une combinaison avec le réacteur à haute température, refroidi au gaz, semble particulièrement intéressante. Les moyens techniques actuels permettent de prévoir, outre les applications spatiales et militaires, le développement de groupes de 600 MW ou plus, destinés aux centrales nucléaires, en particulier pour une production combinée d'énergie électrique et de chaleur.

- BT 4609 621.793.84  
*Théorie et développements techniques du formage et du placage à grande vitesse de déformation (I).* DIVERS AUTEURS.  
Mécanique - Electricité, 51 (1968) 220, avril, p. 9-34, fig.

Communications présentées lors d'une journée d'étude organisée le 15 novembre 1967 à l'Ecole Nationale Supérieure de Mécanique de Nantes :

Les méthodes de placage à l'explosif. — Quelques aspects du façonnage des métaux par explosion. — Déséquilibre électronique créé par une onde de choc dans un métal. — Etude préliminaire de l'influence d'un gradient de pression statique. — Précurseurs d'onde de choc et maillage dans les aciers doux. — Déformation de matériaux soumis à un champ magnétique intense pulsé. Influence de la température sur les déformations. Aspect structural et taux de dislocations d'éprouvettes monocristallines déformées par ce procédé.

### Electrotechnique

- BT 4610 621.315.615  
*Über den Einfluss geringer Wassergehalte auf die Durchschlagsfestigkeit von Isolierflüssigkeiten.* J. SCHÖBER et W. STRITTMATTER.  
Bull. Ass. suisse Electriciens, 59 (1968) 1, 6 jan., p. 13-18, 10 fig.

On a mesuré la tension de rupture en fonction de la teneur en eau de liquides isolants très soigneusement filtrés et, à titre comparatif, celle de liquides isolants souillés par de la cellulose. A l'encontre de résultats antérieurs, on constata que, jusqu'à une teneur en eau de 70 % (rapportée au degré de saturation), la tension de rupture des liquides purs demeure indépendante de la teneur en eau, pour ne tomber fortement qu'au-delà de cette valeur. Inversement, la tension de rupture des liquides isolants souillés artificiellement dépend fortement de la teneur en eau, même pour un faible degré d'humidité. Même à une concentration de quelques ppm, la quantité d'eau renfermée dans l'huile suffit à une humectation relativement forte des particules solides disséminées, en activant ainsi la formation de ponts.

# 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



## (TUCA)

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

## 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 :

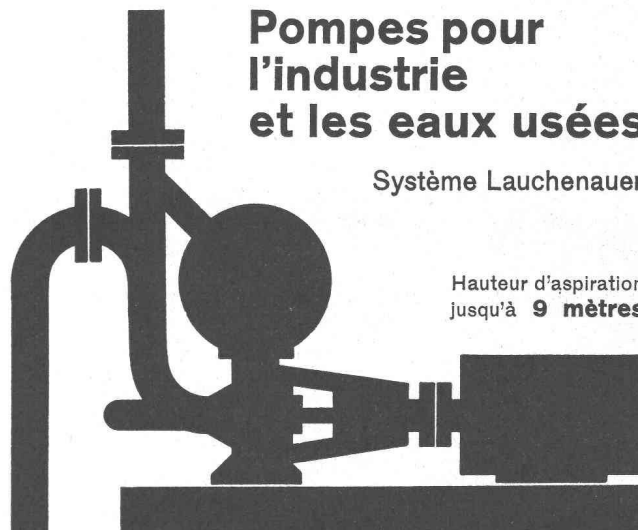
## Desmeules Frères SA

GRANGES-MARNAND

Téléphone (037) 6 41 16

## Pompes pour l'industrie et les eaux usées

Système Lauchenaer



Hauteur d'aspiration  
jusqu'à 9 mètres

à amorçage automatique, sans soupapes

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

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

Fondés en 1871 Tél. (051) 233514



Numéro spécial consacré à des études relatives à la construction de tunnels :

Construction du tunnel du Rond-Point à Saint-Etienne. — Le tunnel routier sous le Vieux-Port de Marseille. — Déviation de la voie ferrée à la traversée de la Principauté de Monaco. — Exécution des déroctages de la centrale souterraine de Takamaka (La Réunion). — Achèvement du tunnel du R.E.R. entre l'Etoile et l'avenue de Madrid et avancement des travaux. — Considérations sur le percement du Mont-Blanc. — Un exemple de travaux souterrains à partir d'accès incommodes.

La réalimentation des nappes souterraines prend de plus en plus d'extension. — A Dortmund (Allemagne), le but est de purifier l'eau de la Ruhr en l'infiltrant dans des bassins peu profonds, l'eau souterraine étant captée entre ces bassins et la rivière. Coût : 0,19 FF/m<sup>3</sup>. — A Bâle (Suisse), l'eau prise dans le Rhin est traitée sur filtres rapides et infiltrée par des canaux de 5 km de long dans la forêt de la Hard. Coût : 0,12 FS/m<sup>3</sup>. — A Croissy (France), l'eau prise dans la Seine est traitée par coagulation, décantation et filtration rapide avant d'être infiltrée dans d'anciennes sablières. Coût : 0,29 FF/m<sup>3</sup> en 1967, mais dépend du rapport de l'eau souterraine naturelle et artificielle captée.

A Bâle comme à Croissy, cette infiltration aide à créer une réserve d'eau pure pour l'été, quand la qualité de l'eau de rivière est particulièrement mauvaise.

## Chimie industrielle

L'auteur établit un schéma théorique du fonctionnement thermique du four Martin (bilan calorifique, durée de la phase de fusion). L'observation expérimentale de l'élaboration au four Martin, menée de pair à cette étude théorique, a permis d'adapter ce schéma aux conditions pratiques de fonctionnement. Une campagne d'essais, dont l'auteur rapporte les résultats, a été menée ensuite pour étudier, lors de la conduite du four, l'influence des principaux paramètres mis en évidence précédemment.

Examen du point de vue scientifique, technique et technologique des qualités requises pour les ciments destinés à la préfabrication. Le durcissement rapide est obtenu principalement par la qualité du clinker, par une finesse suffisante, par l'utilisation d'adjuvants accélérateurs ou par l'élévation de la température. L'ouvrabilité est améliorée par l'augmentation du dosage en ciment et de sa finesse, par l'utilisation de fluidifiants.

Considérations complémentaires sur la stabilité aux expansifs, l'imperméabilité, la résistance aux agents agressifs et au gel, et la protection des armatures.

## Construction, Architecture

Conçu pour accueillir durant les Jeux olympiques d'hiver 1968 les épreuves de patinage artistique et de hockey sur glace prévues à Grenoble même, ce stade permet de recevoir 12 000 personnes pouvant y accéder simultanément par quatre entrées distinctes, traitées indépendamment les unes des autres. L'article expose :

— La conception et les caractéristiques de l'ouvrage : concours, choix de la solution, caractéristiques techniques, indications concernant les calculs de résistance et de stabilité. Comparaisons.

— L'exécution des travaux : installations de chantier, phases d'exécution, pieux de fondation, bétons préfabriqués et traditionnels, construction de la voûte de couverture, programme des travaux.

— Les équipements : chauffage et ventilation (en périodes de compétition de glace ou autres), équipements de distribution d'eau et de protection contre l'incendie, installations électriques, équipement de production de froid.

CONSTRUCTION  
DEDÉPÔTS POUR COMBUSTIBLES  
LIQUIDESSTATIONS DE DISTRIBUTION  
STATIONS DE POMPAGE  
REVISION DE CITERNES

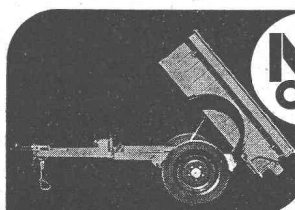
Projets et devis sur demande

BALCO S.A.

Adm. J. Cottet - ing. SIA

7, rue Chaponnière Genève

Téléphone (022) 31 37 80

2 véhicules  
utilitaires éprouvés

Remorque à bac basculant pour transports légers (1m<sup>3</sup>); sable, gravier pour béton, matériaux de terrassement, neige, etc.



Véhicule combiné

Excellent pour le transport de débris: bois, déchets, copeaux, liquides; 400 à 500 kg de charge utile; n'exige aucun service. Pratique, simple! Adaptables aux élévateurs, électromobiles; bac basculant.

Neuhaus Nutzfahrzeuge Beinwil/Freiamt

Téléfon 057 8 2177

Représentant: Alfred Stöcklin 1510 Moudon, tél. 021 95 15 56

DUPUIS & C<sup>IE</sup>  
photogravure

CLICHÉS

DESSINS

PHOTOS

Lausanne

Cheneau-de-Bourg 3

Tél. 23 39 23



# DOCUMENTATION DU BATIMENT

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

## 711.417.5 (494.42)

HEERDE, W. « Le Lignon », cité satellite à Genève. (*Le Lignon*, eine Satellitenstadt in Genf.) = Schweiz. Bauztg., 85 (1967) 18, p. 320-324.

Aménagement pour loger 10 000 personnes sur un domaine de 28 ha. 2700 appartements sont réunis en trois importants volumes seulement : deux tours de 30 et de 26 étages et une masse allongée en forme d'Y longue de 1062 m, de 11 à 15 étages. Le plan unifié a permis une rationalisation intéressante. Erection planifiée. Façades murs-rideaux en construction mixte.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 110.

## 727.11 (494.45)

VUILLOMENET, F. L'équipement scolaire de la commune d'Aigle. Etude d'une école.

= Bull. tech. Suisse rom., 93 (1967) 11, p. 158-164.

Présentation d'un projet de diplôme. Choix du sujet, thème, contexte, planification de la construction scolaire et établissement d'un programme particulier de groupe scolaire. Essai de planification : subdivision en trois circonscriptions, équipement spécifique et équipement commun, prévisions démographiques, population scolaire et étapes de réalisation. Choix d'un parti, unités de classe, groupement des classes et typologie des bâtiments, implantation.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 111.

## 69 : 389.6 (42)

DALDY, A. F. La recherche améliore les normes de construction et accroît la sécurité.

= Hoch- & Tiefbau, 66 (1967) 12, p. 333-336.

En Grande-Bretagne, la Station britannique de recherche en matière de construction est chargée de l'étude et de l'introduction des normes pour le pays, qui sont également à la disposition de l'étranger. Les normes pour la construction en bois présentent un caractère très moderne, spécialement par leurs dispositions relatives à la prévention des incendies.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 112.

## 72 (73) : 721.011.32

L'EMPLOI de plus en plus répandu de formes rondes dans l'architecture des Etats-Unis. (*Vermehrte Anwendung runder Bauformen in den USA.*)

= Hoch- & Tiefbau, 66 (1967) 12, p. 337-340.

La construction circulaire est en vogue : non seulement les bâtiments représentatifs, mais aussi les édifices utilitaires, comme des maisons d'habitation, suivent ce courant. Elle est aussi plus économique que le bâtiment à plan rectangulaire. Présentation par photos de quelques édifices récents.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 113.

## 693.695

PATANÉ, G. Les carreaux de revêtement décorés.

= J. constr. Suisse rom., 41 (1967) 9, p. 42-49.

Historique de la brique émaillée. Les azulejos d'Espagne. La céramique murale suisse. Décoration des céramiques et des grès. Revêtement en carreaux de terre cuite. Carreaux de demi-grès, de faïence, de faïence stannifère, de faïence feldspathique. Revêtements extérieurs en porcelaine. Mosaïques et carreaux en grès. Fabrication en pâte molle. Grès incrusté et grès cérame. Renouveau moderne dans l'emploi de la céramique.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 114.

## 725.56

PATANÉ, G. Le logement des personnes âgées.

= J. Constr. Suisse rom., 41 (1967) 9, p. 97-109.

Résumé des conclusions d'un colloque international tenu en 1965. Données démographiques et prévisions. Besoins de logements et ressources financières. Logements autonomes, maisons de retraite et logements-foyers. Résidence à Créteil-Mont-Mesly (Seine). Enquête et projet suédois. Création d'un ensemble à Skärholmen.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 115.

## 728.37 (494.34)

KUENZLE, C. & P. J. MOSER, arch. Logis moderne dans un bâtiment traditionnel. (*Auch die traditionelle Wohnweise kann modern sein.*)

= Das ideale Heim, 41 (1967) 5, p. 179-185.

Maison individuelle à deux niveaux, construite en briques, bois et béton. Compromis harmonieux entre tradition et modernisme : allure modeste, matériaux apparents, fenêtres simples, pignon aigu, cheminée massive, salle à manger avec galerie, loggia, etc. Surface bâtie : 190 m<sup>2</sup> sur parcelle de 1600 m<sup>2</sup>. Volume : 1450 m<sup>3</sup>; prix : 181 fr. par m<sup>3</sup>. Année de construction : 1965.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 116.

## 728.37

KROEBER, E. A., arch. Maison à deux ailes. (*Haus mit zwei Flügeln.*)

= Das ideale Heim, 41 (1967) 5, p. 203-208.

Les deux corps du bâtiment sont disposés en angle. Une des ailes est occupée par une vaste pièce de séjour. Toit plat, façades sobres en grès calcaire blanchi. Surface bâtie : 188 m<sup>2</sup> sur parcelle de 1950 m<sup>2</sup>. Volume : 1026 m<sup>3</sup>. Année de construction : 1966.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 117.

## 728.2 : 721.011.27 (494.42)

ARCHINARD, L., arch. e.a. « Tours de Carouge ».

= Eternit dans la constr., — (1967) 64, p. 1336-1337.

Colonie d'habitation située entre Vieux-Carouge et La Praille, près de Genève. Quatre immeubles-tours à 13 étages sur plan rectangulaire allongé. Rez-de-chaussée occupé par des locaux à usage collectif; douze étages abritent des appartements de 2 à 6 pièces et des chambres isolées. Le troisième étage est réservé aux ateliers. Toits à pente unique recouverts de plaques ondulées en amiante-ciment.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 118.

## 728.224 (494.24)

ANDRY, F. & G. HABERMANN, arch. Société coopérative de logements, Macolin. Maisons multifamiliales.

= Eternit dans la constr., — (1967) 64, p. 1342-1343.

Maisons accolées à une pente est du Jura, près de Bienne. Cinq appartements de 2½ à 4½ pièces occupent chacun un niveau et sont décalés dans les deux sens. Accès direct de l'extérieur et terrasses de 6×6 m. Construction en béton apparent, longs toits continus recouverts d'ardoises en amiante-ciment.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 119.

## 728.3 : 729.394.4 (494.23)

LÖW, U. & T. MANZ, arch. Colonie de maisons à atrium « Im Kirschgarten », Binningen.

= Eternit dans la constr., — (1967) 64, p. 1344-1345.

Vingt-quatre maisons à niveau unique disposées par groupes de 3 à 4 sur un terrain de 10 835 m<sup>2</sup>. Le coefficient d'utilisation s'élève à 26,5. Les trois chambres et la pièce de séjour donnent sur une cour ouverte d'un côté qui constitue une sorte d'espace d'habitation en plein air. Planchers au niveau du sol, murs en maçonnerie apparente, toits plats. Frais de construction : 124 000 fr. par maison.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 120.

## 728.2 : 721.011.27 (494.34)

FLATZ, K., arch. Le « Lochergut » à Zurich.

= Eternit dans la constr., — (1967) 64, p. 1354-1355.

Groupe de sept immeubles-tours contigus et décalés, comprenant la plus importante construction d'habitations sociales de la ville de Zurich, soit 351 appartements de 1 à 4½ pièces. La hauteur des tours varie entre 8 et 22 étages et un volume bas abrite des magasins, ateliers, etc. Abri souterrain pour 1400 personnes. Garage également souterrain pour 414 voitures. Construction en éléments préfabriqués. Prix du m<sup>3</sup> construit : 150 fr. 70.

SUISSE, EPF, Zurich 1968, N° 121.

## MOTOROLA INC.

16, chemin de la Voie-Creuse  
1202 GENÈVE

cherche  
pour ses laboratoires d'applications

### un ingénieur électronicien

ayant une solide expérience dans le domaine de l'électronique industrielle, notamment :

- dans les convertisseurs statiques à transistors ou thyristors,
- dans les asservissements.

### un ingénieur électronicien

ayant plusieurs années d'expérience dans le domaine des télécommunications, notamment :

- en émission-réception VHF-UHF
- et/ou en réception TV.

La connaissance de langues étrangères serait appréciée : notamment de l'anglais et de l'allemand.

Les personnes intéressées, suisses ou étrangères avec permis C, sont priées d'envoyer leurs offres d'emploi avec curriculum vitae à

l'attention de :

**M. N. MILLER, directeur des laboratoires  
MOTOROLA INC.**

16, chemin de la Voie-Creuse, 1202 GENÈVE.

## VILLE DE LA CHAUX-DE-FONDS

La Direction des travaux publics met au concours

### le poste d'ARCHITECTE COMMUNAL

La préférence sera donnée à candidat de nationalité suisse, porteur d'un diplôme universitaire (EPF ou EPUL), ayant une bonne formation d'architecte-urbaniste et quelques années d'expérience.

Traitement et conditions de travail selon règlement.

Entrée en fonction au plus tard le 1<sup>er</sup> novembre 1968.

Offres avec curriculum vitae à adresser jusqu'au 5 août 1968, à la Direction des travaux publics, 18, rue du Marché, 2300 La Chaux-de-Fonds.

Direction des Travaux publics.

On cherche

### INGÉNIEUR CIVIL DIPLÔMÉ ETH/EPUL

avec plusieurs années de pratique pour projets d'ouvrage en génie civil.

S'adresser :

Ing. Bureau Dr Ing. G. Lombardi, 6601 Locarno.

### INGÉNIEUR DIPL. EPUL

37 ans — spécialisé en hydraulique et béton armé (épuration des eaux, aménagements hydroélectriques) cherche changement de situation ou association éventuelle.

Offres sous chiffre AS 651 L aux Annonces Suisses S.A. « ASSA », 2, place Bel-Air, 1000 Lausanne.

Entreprise jeune et dynamique de l'industrie des plastiques armés cherche

## TECHNICIEN DESSINATEUR

### ou collaborateur technico-commercial

s'intéressant à la rationalisation dans la construction. Cette personne aura comme tâche principale de développer l'application d'un procédé ayant déjà fait ses preuves en Suisse. Elle devra contacter les bureaux d'ingénieurs et d'architectes de tout le pays et doit donc posséder de bonnes connaissances d'allemand.

Situation d'avenir avec importantes responsabilités dans un secteur en pleine expansion.

Entrée au plus vite.

Faire offres écrites à

**Polyform SA**  
1099 Ropraz

## INGÉNIEUR-TECHNICIEN

cherche place stable dans bureau d'études. Expérience routes, béton armé, hydraulique, connaissance de l'allemand.

Ecrire sous chiffre PS 11 791 à Publicitas 1002 Lausanne.

### INGÉNIEUR-TECHNICIEN ETS EN GÉNIE CIVIL

31 ans, avec expérience générale en génie civil, constructions industrielles et en stations d'épuration des eaux usées, cherche nouveau champ d'activité avec responsabilité.

Connaissances spéciales technico-commerciales. Langues allemande et française.

Faire offres sous chiffre P B 11976 à Publicitas, 1002 Lausanne.

Pour votre publicité :  
**ANNONCES SUISSES S.A. « ASSA »**  
**LAUSANNE, Place Bel-Air 2**

# DOCUMENTATION DU BATIMENT

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

## 728.31 (494.28)

GRAF, N., arch. Habitations en rangées à Gossau SG.  
= Eternit dans la constr., — (1967) 64, p. 1362-1363.

Cinq maisons contiguës sur une forte pente, décalée latéralement et verticalement de la hauteur d'un étage. 4½ pièces disposées sur deux niveaux, représentant environ 100 m² de surface habitable. Les façades, partiellement revêtues de plaques en amiante-ciment, ont une division verticale accentuée.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 122.

## 728 (494) : 334.1

La CONSTRUCTION de logements par les sociétés coopératives en Suisse centrale. (*Vom genossenschaftlichen Wohnungsbau in der Innerschweiz.*)

= Das Wohnen, 42 (1967) 5, p. 132-141.

En Suisse centrale, les sociétés coopératives de construction sont de nature très variée : urbaines ou rurales, miniatures ou importantes, anciennes ou récentes, elles donnent une image du mouvement coopératif suisse. Présentation de leurs activités et résultats.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 123.

## 69.022.326 : 691.771

GEILINGER, P. Façades en aluminium de la maison-tour Sulzer à Winterthur.

= Schweizer Aluminium Rdsch., 17 (1967) 1, p. 9-17.

Bâtiment administratif, climatisé, à 26 niveaux. Revêtement des piliers en saillie en Peraluman-15 décapé et anodisé ; éléments de façade en alliage Grinatal à autocoloration grise ; stores à lamelles vernies au four. Tolérances dans les dimensions et dans l'écart des tonalités.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 124.

## 725.1 : 725.23

BATIMENTS de bureaux et d'administration de l'Etat et des communes. (*Büro- und Verwaltungsbau in Staat und Gemeinde.*)

= Schweizer J., 33 (1967) 5, p. 20-61.

Séries d'articles sur : administration cantonale de Bâle-Campagne à Liestal, bureaux des quartiers d'Enge et de Wipkingen à Zurich, mairie à Spreitenbach et à Maur, centre communal à Horgen, mairie à Zurzach, hôtel de ville à Olten, bureau dans une villa, automation dans l'administration, etc.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 125.

## 69.022.32 : 691.32

PAROIS ajourées en béton.

= Bull. ciment, 35 (1967) 17, p. 1-8.

La paroi ajourée en béton est un élément architectonique très expressif et un élément constructif à fonctions multiples : séparation optique, protection contre le vent et le soleil. Elles résistent aux intempéries et sont faciles à élever. Quelques exemples illustrés, dont l'église Notre-Dame Le Raincy à Paris, des architectes A. et G. Perret, 1923.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 126.

## 721.013

PATANÉ, G., arch. La coordination dimensionnelle dans le bâtiment.

= Habitation, 39 (1967) 5, p. 30-34.

Résumé d'un rapport élaboré sur le plan international. La coordination dimensionnelle qu'il est destiné à promouvoir doit ouvrir la voie au commerce international des éléments de construction et à celui des machines permettant la production de ceux-ci. Module de base. Dimensions inférieures au module. Dimensions normalisées. Mesures prises. Résultats et expériences acquises.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 127.

## 711.4

DOMENIG, G. & E. HUTH. Propositions. (*Propositionen.*)

= Bauen & Wohnen, 21 (1967) 5, p. 184-186.

Quelques aspects des transformations sociales. Leurs conséquences sur l'utilisation du sol. Points à respecter lors de l'aménagement. Proposition pour une habitation urbaine. Unités complexes d'habitation et de circulation insérées dans une structure urbaine secondaire.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 128.

## 711.4

ST. FLORIAN, F. La ville verticale et ses composants. 1967. (*Die vertikale Stadt und ihre Elemente.* 1967.)

= Bauen & Wohnen, 21 (1967) 5, p. 187-188.

La seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle a donné une dimension nouvelle à l'urbanisme : la ville de 10 millions d'habitants. La forme qu'elle prendra n'est pas encore connue. La ville verticale est une tentative de solution, proposée pour Boston. Structure, dont les éléments principaux sont des « interchanges » : stations de transbordement entre différents systèmes de transport. L'espace aménagé entre ses articulations abrite, dans l'exemple choisi, les institutions de la ville.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 129.

## 711.4

KAWAZOE, N. Du « métabolisme » au « métapolis ». Proposition pour une ville future. (*Vom « Metabolismus » zu « Metapolis ». Vorschlag für eine Stadt der Zukunft.*)

= Bauen & Wohnen, 21 (1967) 5, p. 189-192.

Quelle forme prendront les villes de l'avenir et leurs composants ? Quelle attitude doit prendre l'architecte pour trouver le chemin qui y mènera ? Recherches du groupe « Métabolisme » composé d'architectes, d'urbanistes, d'esthéticiens et de critiques. L'urbanisation peut être comparée au métabolisme dans la nature. Les thèmes du groupe sont : « métamorphose » et « métépsychose ». L'habitation future sera la « métapolis ».

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 130.

## 72.036

JOEDICKE, J. Les utopistes des années vingt en Allemagne. (*Utopisten der zwanziger Jahre in Deutschland.*)

= Bauen & Wohnen, 21 (1967) 5, p. 193-197.

La Bauhaus. Formation de groupes. L'architecture de verre. L'exposition des « Architectes inconnus » à Berlin. La « chaîne de verre » et la rubrique « Frühlicht » (aurore). Les projets sont restés sur le papier. A partir de 1923-1924, l'architecture s'oriente de nouveau vers la réalité.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 131.

## 711.4

SCHEIN, I. France : Réalité utopique. (*Frankreich : Utopische Realität.*)

= Bauen & Wohnen, 21 (1967) 5, p. 201-206.

Projets et réalisations. Leur unique aspect commun : l'isolement. L'architecture ne doit pas seulement remplir un programme, mais aussi répondre à l'évolution. La ville totale, par J.-C. Bernard. Un nouveau quartier, par Andrault et Parat. Ensemble d'habitation à Saint-Denis et maisons de vacances à Cigaro, par Renaudie, Riboulet, Thurnauer et Veret. Villes cratères, par Chanéac. Recherches de Maneval. Station de sport à Avoriaz, par Labro, Orsini et Roques.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 132.

## 711.4

Le « MÉTABOLISME » et les suites, remarques à propos de la Shinkenchiku 1966 Residential Design Competition. (*« Metabolismus » und die Folgen, Anmerkungen zum Shinkenchiku 1966 Residential Design Competition.*)

= Bauen & Wohnen, 21 (1967) 5, 8 p.

Le concours organisé par la revue Shinkenchiku (The Japan Architect) en 1966 avait pour thème la résidence urbaine et ses systèmes conjonctifs. Présentation et commentaire de quelques projets primés.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 133.

## 7(520)

GÜLLER, P. & S. LECHNER-LAUR. Structure-liberté-relativisme — le Japon et nos problèmes d'esthétique. (*Struktur-Freiheit-Relativierung — Japan und unsere Gestaltungsprobleme.*)

= Werk, 54 (1967) 6, p. 325-352.

Problèmes structureaux étudiés à l'exemple du Japon. L'indéfini dans l'urbanisme moderne. Contenu potentiel des structures. Structures d'images. Structures urbaines. Particularités rythmiques et harmoniques de l'architecture et de la musique du Japon. Poterie japonaise. Relativisme.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, N° 134.



# EMPA

**Wir suchen für die Abteilung**

**Stahlbeton und Betonbauten**

**1 dipl. Bauingenieur**

**ETH oder EPUL sowie**

**1 jüngeren**

**Bau-Ingenieur/Techniker HTL**

mit Interesse an der versuchstechnischen Bearbeitung von Problemen auf dem Gebiete des Stahlbetons und Spannbetons. Es handelt sich um entwicklungsfähige Positionen mit Tätigkeit sowohl im Labor als auf Baustellen.

Offerten sind erbeten an die

**Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt, EMPA,  
8600 Dübendorf.**

Bureau d'ingénieurs-conseils, à Lausanne,  
désire engager :

**un ingénieur civil**

**diplômé EPUL ou EPF**

Expérimenté en travaux hydrauliques et béton armé. Connaissant plusieurs langues, dont l'anglais. Capable de travailler d'une manière indépendante et habitué aux voyages à l'étranger.

\*

**ingénieurs en béton armé**

**ingénieurs projeteurs**

**en travaux hydrauliques**

diplômés EPUL ou EPF.

Ayant quelques années de pratique, capables de travailler d'une manière indépendante et de diriger une équipe, ayant si possible de l'expérience du travail avec calculatrice électronique.

\*

Faire offres manuscrites, avec curriculum vitae, sous chiffre  
PB 11680 à Publicitas, 1002 Lausanne.

## CONCOURS DE PROJETS

La Direction des constructions fédérales à Berne, d'entente avec le Conseil d'Etat du canton de Zurich et la Municipalité de Zurich, ouvre

**un concours public de projets  
en vue de l'édification d'une cité d'étudiants  
au Hönggerberg à Zurich**

Peuvent y participer les architectes de nationalité suisse ou qui sont établis en Suisse depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1967, à l'exclusion des fonctionnaires et employés de la Confédération, du Canton et de la Ville de Zurich. 70 000 francs sont à disposition du jury pour l'attribution de 7 à 9 prix et 15 000 francs pour l'achat éventuel de projets.

La Direction des constructions fédérales, 3003 Berne, enverra les documents du concours aux intéressés moyennant dépôt ou paiement anticipé d'un montant de 100 francs au compte de chèques postaux 30 - 520 (Direction des constructions fédérales) en indiquant au verso du bulletin « Documents du concours Hönggerberg ». Le montant perçu sera restitué aux auteurs pour tout projet admis au jugement.

Les documents peuvent également être consultés à la Direction des constructions fédérales, Palais fédéral, bâtiment ouest, 3<sup>e</sup> étage, bureau 189, à Berne, de même qu'à la Chancellerie de l'Inspection des constructions fédérales V, Clausiusstrasse 37 à Zurich. Le programme du concours est aussi vendu séparément au prix de 2 francs.

**Délai de remise des projets : 31 janvier 1969 au plus tard.**

Berne, le 5 juillet 1968

Direction des constructions fédérales



La Division des usines électriques des CFF, attachée à la Direction générale à Berne, cherche un

## ingénieur en génie civil diplômé

comme collaborateur pour la construction de centrales de convertisseurs, de sous-stations et pour la rénovation d'aménagements hydro-électriques existants.

Nous offrons des conditions de travail modernes, un champ d'activité très étendu en collaboration avec des spécialistes de diverses disciplines et des bureaux d'ingénieurs externes.

Nous attendons du candidat des connaissances théoriques approfondies, spécialement en statique et en hydraulique, de même que du sens constructif ; quelques années d'expérience pratique sont souhaitées, ainsi que la maîtrise d'une seconde langue nationale.

Les candidatures sont à adresser à la Division des usines électriques CFF, Mittelstrasse 43, 3000 Berne.

Renseignements : tél. (031) 60 26 46.

### COMMUNE DE MONTREUX

La Municipalité de Montreux met au concours, pour son bureau du plan d'extension, un poste de

## TECHNICIEN ARCHITECTE

éventuellement

## DESSINATEUR ARCHITECTE

ayant plusieurs années d'expérience.

La personne engagée aura à traiter les problèmes concernant la police des constructions ainsi que ceux en rapport avec l'aménagement du territoire (plans d'extension, plans de quartier, etc.)

Traitement et avantages selon statut du personnel.

Semaine de 5 jours.

Entrée en fonction : à convenir.

Tous renseignements peuvent être demandés à la Direction des travaux, rue de la Gare 30, à Montreux, tél. (021) 62 25 71.

Adresser les offres manuscrites, avec curriculum vitae, prétentions de salaire, copies de certificats, références, photographie, au **Service du personnel de la Commune de Montreux, Grand-Rue 73, 1820 Montreux, avant le 31 juillet 1968, à midi.**

La Municipalité.



### La Direction des constructions fédérales

demande

## UN INGÉNIEUR DIPLÔMÉ EN GÉNIE CIVIL

pour diriger une importante subdivision chargée de constructions en galerie et autres gros travaux du génie civil ainsi que de l'exécution de réservoirs de stockage.

**Exigences :** Plusieurs années d'expérience des travaux de galerie et du génie civil en général, Aptitude à diriger une importante subdivision, Habileté à mener des pourparlers avec des autorités et des entrepreneurs, Avoir la nationalité suisse, Bonne connaissance d'une deuxième langue officielle.

**Nous offrons :** Activités largement indépendante et variée, bonnes conditions de rétributions, prestations sociales, caisse de retraite.

Candidats, titulaires du diplôme de l'EPF ou de l'EPUL ou inscrits au registre suisse des ingénieurs et des architectes sont priés d'adresser leurs offres manuscrites avec curriculum vitae, copies de certificats et photographie à la

**Direction des Constructions fédérales, 3003 Berne.**



# Vibrateurs à haute fréquence

3 types :

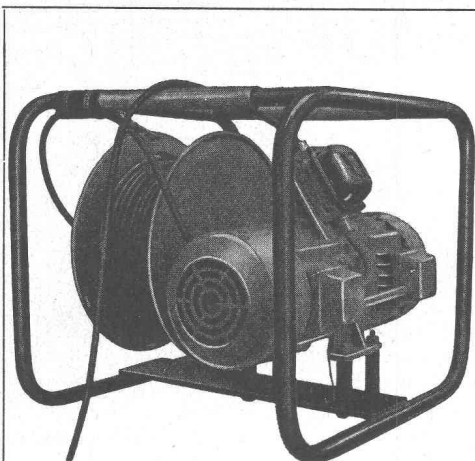
portatif à une aiguille  
sur roues à deux aiguilles  
sur roues à deux aiguilles avec  
moteur à essence

Aiguille de conception nouvelle avec longueur  
réduite et puissance fortement augmentée

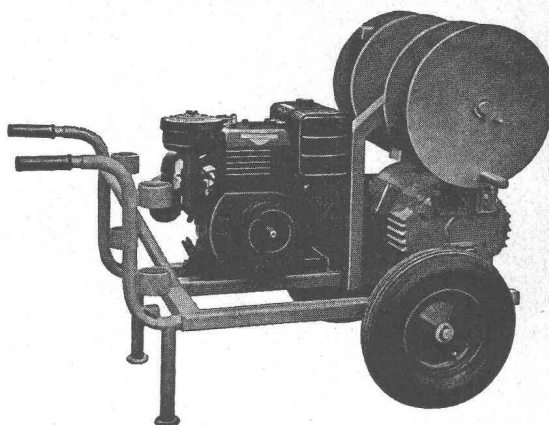
Housse d'une seule pièce

LAUSANNE

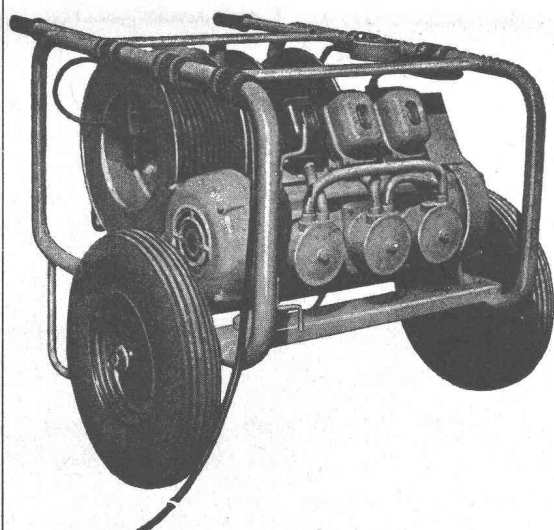
Bibliothek des Eidg.  
Polytechnikums  
8000 ZÜRICH



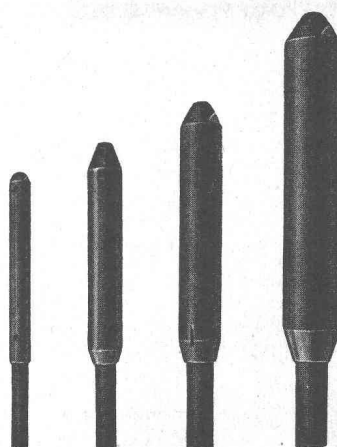
Type FW 1, 2,0 kVA, portatif



Type B-G 2, 2,5 kVA, avec moteur à essence



Type FW 2, 2,8 kVA, sur roues



Aiguilles avec moteur incorporé

Diamètre en mm	35	50	65	85
Tours/minute	12 000	12 000	12 000	12 000
Longueur environ	320	340	380	500

Grâce à de nouvelles méthodes de fabrication, puissance et longévité des aiguilles  
fortement augmentées malgré la longueur réduite.

## HÄCHLER SA

5115 Möriken - Wildegg

machines d'entreprises 064 53 19 91