

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 91 (1965)  
**Heft:** 6

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 22.01.2025

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Matériaux, Energie

- BT 3991** 620.173 : 666.97  
*Recherches expérimentales sur le comportement des éprouvettes de béton à l'essai brésilien.* J. BOSSI.  
Bull. RILEM (Réunion int. Laboratoires Essais Recherches Matériaux Constructions), nouvelle Série (1964) 22, mars, p. 9-35, 47 fig.

L'essai de traction par compression, ou « brésilien », a été d'abord proposé avec l'emploi d'éprouvettes cylindriques, de façon à résoudre les conditions du problème de Hertz. Puis, on a estimé que les résultats pouvaient être appliqués correctement à des éprouvettes caniques.

L'auteur examine le comportement d'éprouvettes de largeur inférieure à la hauteur. Après une étude du problème soit sur des modèles photoélastiques, soit sur des éprouvettes de béton, il montre que l'essai garde sa signification classique dans un champ étendu et qu'il donne des informations sur la résistance à la traction du béton.

## Mécanique appliquée

- BT 3992** 621.436 - 181.2  
*Considérations relatives à la construction d'une série homogène de gros moteurs diesel marins.* G. AUE.  
Rev. techn. Sulzer, 45 (1963) 4, p. 205-214, 13 fig.

Considérations ayant conduit à la réalisation d'une série homogène de gros moteurs diesel marins à balayage transversal dont les puissances s'échelonnent entre 3000 et 27 600 ch. Caractéristiques de construction de ces moteurs, système de suralimentation par turbosoufflantes, lois de similitude qui peuvent être dégagées au point de vue construction et puissance, facteurs de variation tels que les contraintes thermiques. Mesures des températures et des tensions auxquelles sont soumis les chemises des cylindres et les pistons refroidis à l'huile et à l'eau, difficultés qui en résultent. Evolution du système de refroidissement par eau des pistons sur les gros moteurs diesel marins.

## Electrotechnique

- BT 3993** 621.316.542.027.875  
*Leistungsschalter* E. RUOSS.  
Bull. Ass. suisse Electriciens, 55 (1964) 11, 30 mai, p. 532-537, 10 fig.

L'auteur traite des contraintes auxquelles sont exposés les disjoncteurs pour 750 kV, lors d'une coupure sur court-circuit, défaut kilométrique ou opposition de phases. Il montre l'importance que prennent les surtensions d'enclenchement et de déclenchement de longues lignes de transport d'énergie à très haute tension, lorsque le réseau qui les alimente est faible. Il décrit les multiples emplois des résistances de couplage et termine par quelques problèmes généraux que posent les disjoncteurs pour très haute tension, donnant deux exemples de disjoncteurs construits pour 750 kV.

## Génie

- BT 3994** 624.012.47 : 624.074.7  
*Note sur la précontrainte d'un tube épais* Y. CAINE.  
Ann. Ponts Chaussées, 134 (1964) 3, mai-juin, p. 255-272, 12 fig.

Le calcul des tubes épais précontraints présente de l'intérêt pour des ouvrages à parois épaisses soumis à de fortes pressions telles que les caissons pour réacteurs nucléaires. Se fondant sur la théorie classique de l'élasticité, l'auteur établit successivement les formules relatives à l'équilibre d'une couche cylindrique de révolution et à la précontrainte par câbles uniformément répartis dans la paroi d'un tube épais (effet dû à un seul câble, effet d'une précontrainte uniforme). Il compare l'effet de la précontrainte répartie à celui de la précontrainte extérieure. Il examine enfin le cas d'une précontrainte partiellement répartie.

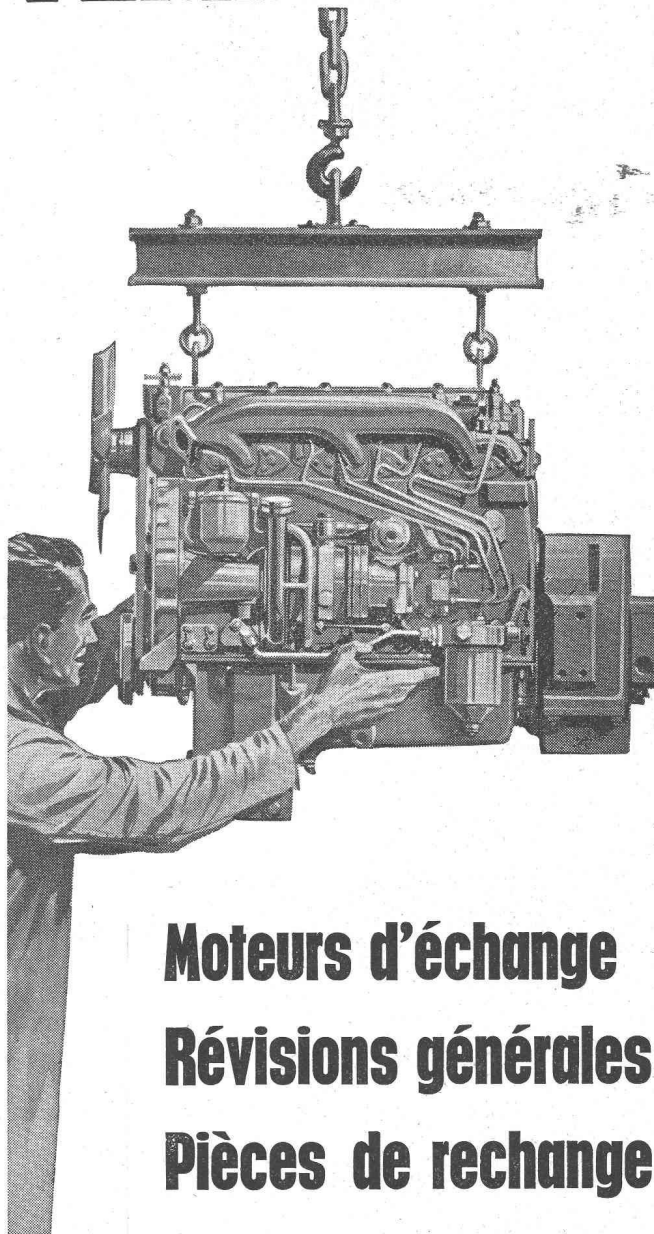
## Divers

- BT 3995** 614.8 : 624.192 (44 : 45)  
*Le chantier du tunnel sous le Mont-Blanc. Prévention technique et médicale.* H. de ROCHEFORT et Dr JACCON.  
Ann. Inst. techn. Bât. Trav. publ., 17 (1964) 198, juin, p. 701-719, 15 fig.

Série : Questions générales, n° 72.

Long de 11 600 m, le tunnel sous le Mont-Blanc a été percé le 14 août 1962. Cet important ouvrage a posé de nombreux problèmes de prévention technique, dont les principaux concernaient : la protection contre les avalanches, le port du casque, l'éclairage en souterrain, la perforation, l'emploi des explosifs, la stabilité des parois, le marinage, la circulation en galerie, la ventilation et le refroidissement du souterrain. Liées à la bonne exécution des travaux, les mesures de sécurité prises avec succès ont montré que les progrès accomplis dans ce domaine sont parallèles à ceux de la technique. La lutte contre les maladies professionnelles classiques en souterrain, silicose et ankylostomiase, a été très efficace, aucun cas n'ayant été relevé. La protection contre le bruit a également été satisfaisante.

# PERKINS



## Moteurs d'échange Révisions générales Pièces de rechange

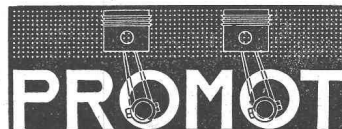
**Une grande innovation en ce qui concerne les moteurs d'échange :**

Plus de frais supplémentaires pour les pièces devenues inutilisables, telles que le bloc-cylindres, la culasse et le vilebrequin (modèles P3, L4 et R6 exceptés).

**C'est pourquoi** les frais de révision peuvent être fixés avec exactitude, au centime près !

Profitez du système Perkins d'échange de moteurs. Votre machine sera de nouveau en ordre de marche dans les délais les plus courts.

Le personnel de nos ateliers ne procédant qu'à la pose et à la dépose, il redevient vite disponible pour d'autres travaux. Sur demande, nous nous chargeons aussi de transformations qui sont exécutées rapidement, correctement et avantageusement. La garantie est la même que pour les moteurs neufs.



Société anonyme  
pour la vente de  
moteurs et  
d'articles techniques  
SAFENWIL AG  
Tél. 062 / 622 41



**Cartouches fusibles pour  
coupe-circuit à grand pouvoir  
de coupure Type SN 1**

**Pouvoir de coupure élevé**  
70'000 A eff.

**Cartouches froides**  
Pertes propres réduites, faible échauffement

**Inaltérables**  
même sous charge permanente au maximum de  $1,2 \times I_n$

**Indicateur de coupure éprouvé**

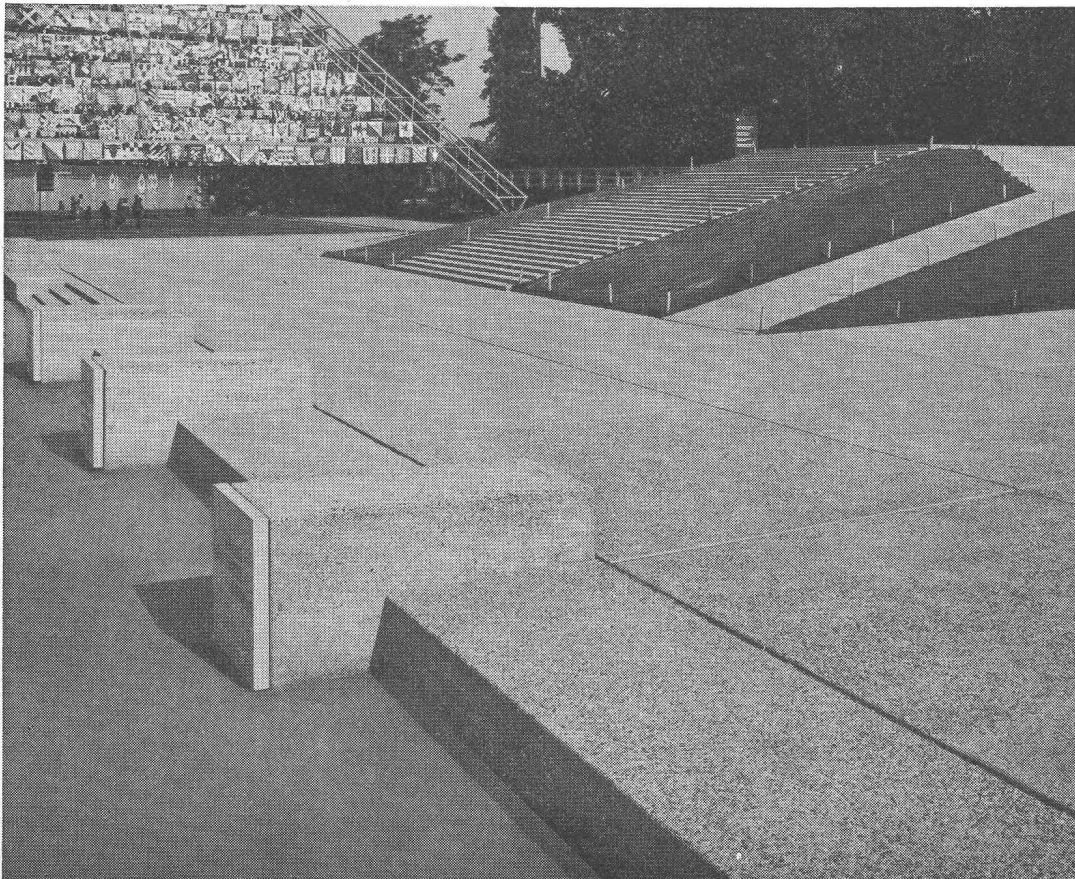
**Facilement adaptables**  
à des socles existant à l'aide de couteaux de contact spéciaux

**Caractéristiques normales et retardées**

**Sprecher & Schuh SA      Aarau**

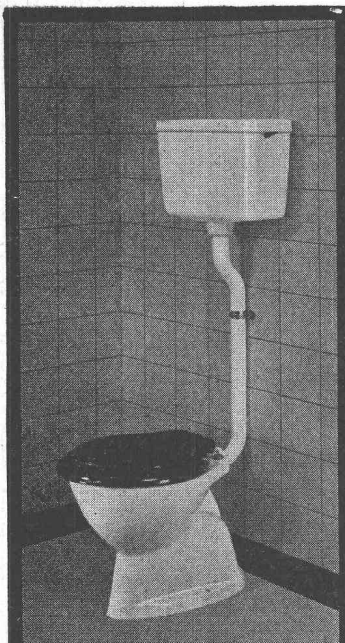
6625

Exposition nationale suisse, Lausanne, «Les Pyramides»

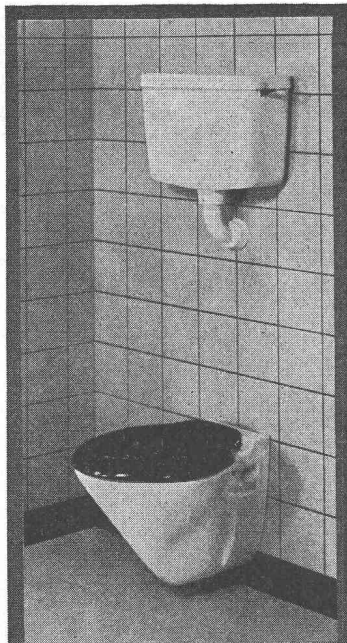


Construction de routes et de génie civil

**Stuag**



Réservoir de chasse  
GEBERIT-CPV no. 10.000  
pour montage à mi-hauteur,  
avec tuyau de chasse  
no. 44.020 2" x 1 1/2", longueur  
70 x 22 cm.

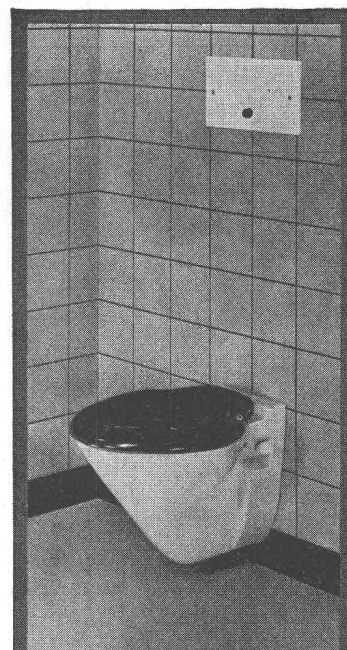


Réservoir de chasse  
GEBERIT-CPV no. 10.000  
avec coude de chasse  
no. 44.009 1 1/2", tuyau de  
chasse en polyéthylène en  
deux pièces no. 44.260 et  
garniture de raccordement  
no. 49.300 pour cuvette  
suspendue au mur.

## Installations de WC. GEBERIT pour locaux exigus, pour le bâtiment neuf et les transformations

### GEBERT+CIE Rapperswil am Zürichsee

Techn. Beratungsdienst Rapperswil  
055/20344  
Service technique Lausanne  
021/322781  
Servizio tecnico Berna (Bern)  
031/656444



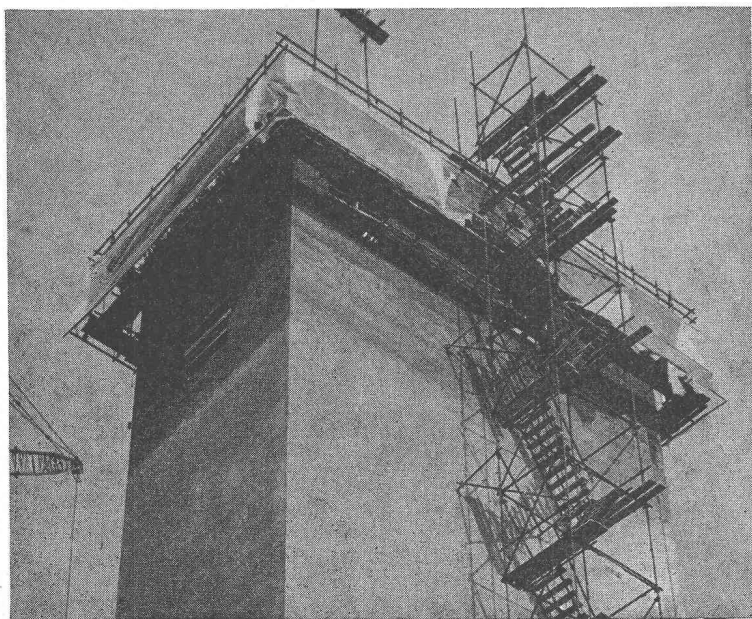
Réservoir de chasse encastré  
GEBERIT-CPV no. 15.000  
avec garniture de chasse  
no. 49.300 pour cuvette  
suspendue au mur.

# compriband

## pour chaque joint

Représentation générale **ROGER FREY, Ing. dipl.**

Zurich 2 Beethovenstrasse 47  
Tél. 051/23 3364



## 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

**ACROW**  
CONSTRUIT

# DOCUMENTATION DU BATIMENT

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

725.74 : 725.826 (494)

**Rohner, Werner** : Piscine et place de sport à Pratteln, Bâle. (*Schwimmbad und Sportplatz, Pratteln.*) Avec fig., Bauen & Wohnen, 17 (1963) 10, p. 445-448.

Les vestiaires se trouvent près de l'entrée, ainsi que les cabines, W.-C., douches, etc. Au centre, deux bassins, l'un pour non-nageurs (1140 m<sup>2</sup>), l'autre pour les nageurs (1060 m<sup>2</sup>) avec plongeur. Place de sport avec tribunes de 250 places, dépendances. Terrain de football de 105 × 68 m. Construction en béton.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 206.

725.85 (43)

**Novotny-Mähner** : Double salle de gymnastique à l'école Herder-Liebig, à Giessen. (*Doppeltturnhalle der Herder-Liebig-Schule in Giessen.*) Avec fig., Bauen & Wohnen, 17 (1963) 10, p. 438-440.

Vaste quadrilatère comprenant, en son centre, la salle de gymnastique de 30 × 30 m. Une paroi mobile permet de la séparer en deux parties. Tribune pour les spectateurs (400 places). Tous les locaux annexes sont relégués au sous-sol. Ossature d'acier. Briques de béton translucide.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 207.

727.11 (43)

**Hammeley, Werner ; Nanz, Horst** : Ecole à Unterurbach, Ramstal. (*Atriumschule Unterurbach im Ramstal.*) Avec fig., Bauen & Wohnen, 17 (1963) 10, p. 432-434.

Destiné à 220 élèves répartis en neuf classes, plus les classes spéciales, le bâtiment a la forme d'un vaste quadrilatère entourant une cour intérieure ou atrium. Un étage sur rez-de-chaussée. Bâtiment en béton avec piliers métalliques. Fenêtres en bois.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 208.

727.11 (494)

**Barth, A. ; Zaugg, H. ; Schenker, H.** : Ecole à Rothrist, Argovie. (*Quartierschulhaus in Rothrist, Kanton Aargau.*) Avec fig., Bauen & Wohnen, 17 (1963) 10, p. 424-427.

Le bâtiment comprend sur un étage 2 × 3 classes, orientées est et ouest, avec hall central. La nature inclinée du terrain a permis d'ajouter deux classes au sous-sol, dont le hall, qui aboutit à l'étage par un large escalier, peut servir de salle de théâtre ou de musique.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 209.

727.11 (480)

**Uhlin, Lennart ; Malm, Lars** : Ecole Sandbäck, à Katrineholm. (*Sandbäckschule in Katrineholm.*) Avec fig., Bauen & Wohnen, 17 (1963) 10, p. 420-423.

Cet ensemble comprend deux bâtiments d'un étage pour les élèves de 1<sup>re</sup> à 3<sup>e</sup> année, avec une halle de gymnastique, un bâtiment de deux étages pour les grands élèves. Le tout, avec l'immeuble réservé aux services administratifs, entoure trois préaux, dont le premier est accessible au public. Réfectoire. Centre de loisirs.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 210.

727.11 (480)

**Sirén, Katja et Heikki** : Ecole à Hamina, Finlande. (*Mittelschule in Hamina, Finnland.*) Avec fig., Bauen & Wohnen, 17 (1963) 10, p. 417-419.

Principe de l'école-halle. Le bâtiment d'un étage sur rez-de-chaussée forme une vaste halle que des cloisons mobiles permettent de diviser en trois parties. Briques, béton, parois boisées. Surface bâtie : 46 × 51 m.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 211.

727.113 (494.23)

**Haller, Bruno ; Haller, Fritz** : Ecole secondaire du Wasgenring, Bâle. (*Sekundarschule Wasgenring, Basel.*) Avec fig., Bauen & Wohnen, 17 (1963) 10, p. 408-413.

Deux pavillons de quatre étages sur rez-de-chaussée formant hall d'entrée abritent 16 classes. Au sud, bâtiment d'un seul étage pour les classes spéciales. Halle de gymnastique. Les garçons et les filles sont séparés. Ossature en béton armé. Planchers en plaques de béton. Les grandes façades sont vitrées.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 212.

624.022.995 : 69.022

**Holzäpfel, Christian** : Placards formant paroi. (*Wandschrank Schrankwand.*) Avec fig., Das ideale Heim, 37 (1963) 11, p. 427-432.

Système IN répandu en Allemagne. Ces cloisons-armoires séparent les chambres. Elles sont accessibles des deux côtés. Les différents éléments disponibles sont au nombre de 350 et permettent des aménagements très variés : armoire à vaisselle, à linge, bibliothèque et même bureau.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 213.

738.37

**Wekel, Rolf**, arch. : Maison avec deux atria. (*Haus mit zwei Atrien.*) Avec fig., Das ideale Heim, 37 (1963) 11, p. 419-425.

Cette villa sans étage est destinée à deux ménages, la partie la plus vaste abritant un couple avec ses enfants, et la partie la plus petite la mère d'un des conjoints. Chacun des deux ménages jouit de son propre atrium, le plus petit étant protégé par une paroi en lamelles fixes.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 214.

725.23 : 69.002.2

**Specht, Willi** : Immeubles commerciaux préfabriqués. (*Bürohäuser in Vollmontage.*) Avec fig., Fachbl. f. d. Bauwes. (1963) 11, p. 905-909.

Immeuble d'un seul étage sur rez-de-chaussée couvrant une surface de 400 m<sup>2</sup>. Eléments principaux de trois types en béton armé montés par une équipe de six hommes en quatre semaines. Possibilité d'agrandissement de deux étages.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 215.

725.4 : 69.002.2

**Flühmann, O.** : Construction d'une halle pour les fours de la nouvelle fonderie d'aluminium à Steg (Valais). (*Der Bau der Ofenhalle der neuen Aluminiumhütte in Steg, Wallis.*) Avec fig., Fachbl. f. d. Bauwes. (1963) 11, p. 901-904.

Construction en huit mois d'une halle de 513 m sur 23 m. 672 piliers préfabriqués en béton armé sont encastrés dans la dalle et constituent l'ossature du bâtiment.

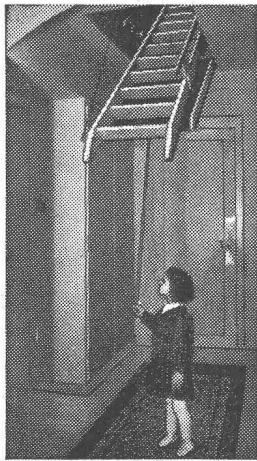
Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 216.

728.51 (494.34)

**Stücheli, Werner ; Huggenberger, Th.** : L'Hôtel Delta, un projet moderne de construction d'hôtel à Zurich. (*Delta-Hotel, ein zeitgemäßes Hotelprojekt in Zürich.*) Avec fig., Schweizer Baubl., 74 (1963) 89, p. 3-8.

Conçu pour les automobilistes, cet hôtel offre en sous-sol des places de parcage pour 400 voitures. Le bâtiment, de forme triangulaire, a 20 étages, chacun comptant 18 chambres. En attique, restaurant-bar. Le client parvient en voiture jusqu'à la réception, d'où il peut gagner sa chambre par ascenseur.

Suisse, EPF, Zurich, 1964, N° 217.



L'escalier  
mobile breveté  
«**SIEBER**»

**LUCERNE**

Brunnhalde Tél. 041 / 2 04 56

**GENÈVE**

Tél. 022 / 42 44 15

**IMPRIMERIE LA CONCORDE**

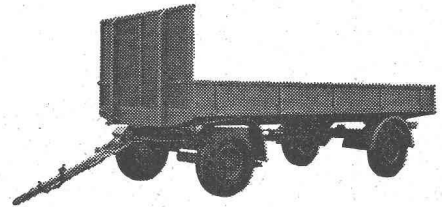
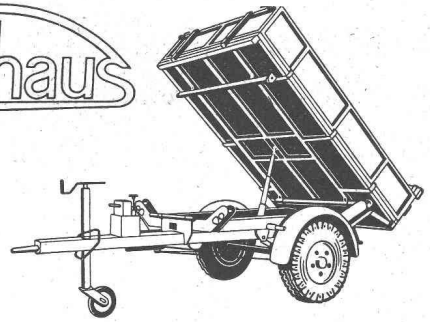
TYPO

RELIURES A ANNEAUX WIRO-MULTO-FLEXO

OFFSET

Terreaux 29-31 LAUSANNE Tél. (021) 23 92 95

**Neuhaus**



**Hans Neuhaus AG** véhicules  
utilitaires

**Beinwil / Freiamt** 057 8 21 77

*Foire de Bâle Halle 23 N° 7625*

Repr. pour la Suisse romande :  
**Alfred Stoecklin, Moudon, ruelle Bussy**  
021 95 15 56



La meilleure  
**PORTE ISOLANTE**  
avec joints automatiques  
Licence Brevet 259058  
PORTES NEUVES OU EXISTANTES TRANSFORMÉES  
**MENUISERIE**  
*Max Locher*  
Lausanne Ch. du Levant 157 Tél. 28 68 62

**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**

**(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 :

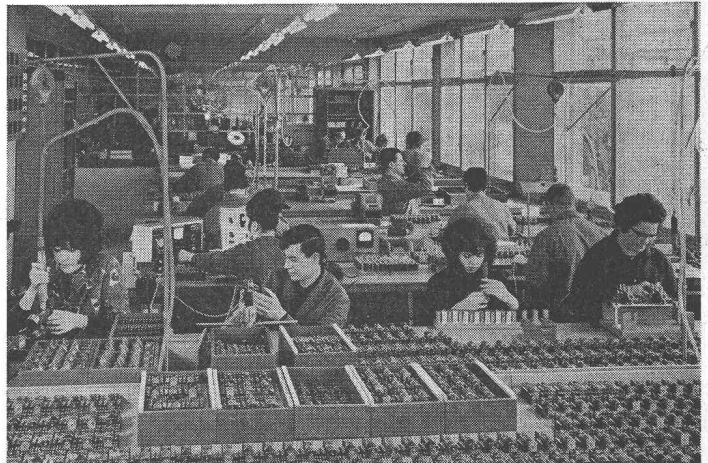
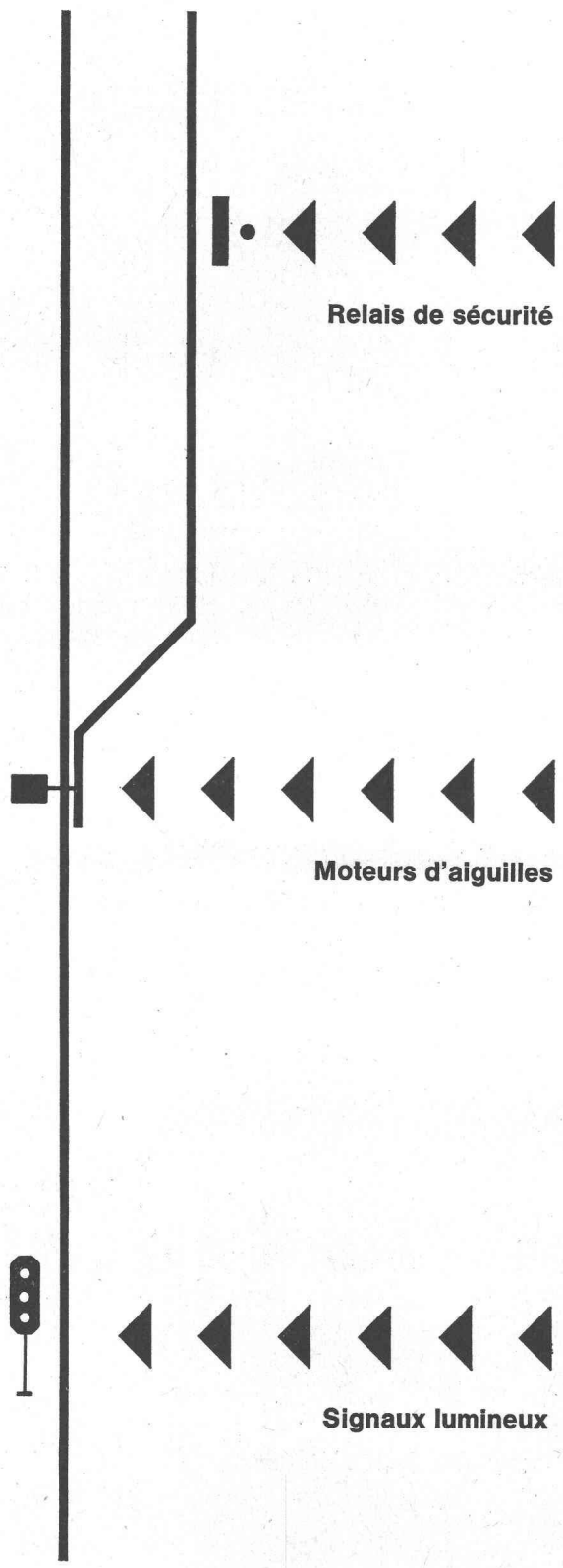
**Desmeules Frères SA**

GRANGES-MARNAND

Téléphone (037) 6 41 16

**DUPUIS & C<sup>IE</sup>**  
photogravure  
CLICHÉS DESSINS PHOTOS  
Lausanne Cheneau-de-Bourg 3 Tél. 23 39 23

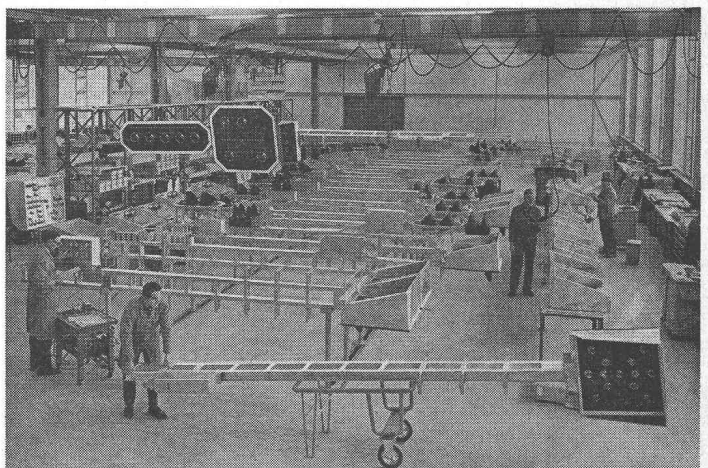
**Production suisse — pour les chemins de fer suisses**



**INTEGRA à Vevey SA VEVEY**



**AGRAR AG WIL**



**SIGNUM AG WALLISELLEN**

L'industrie suisse au service  
de la sécurité ferroviaire:

**INTEGRA** 8304 Wallisellen  
Tél. (051) 93 27 44

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

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

## L'Exposition permanente de la Construction

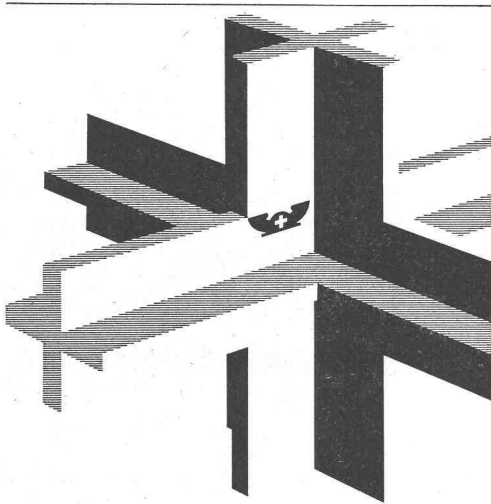
LAUSANNE, Place de la Gare 12 — Tél. 23 79 29

**vous renseigne sur les nouveautés dans la construction**

ENTRÉE LIBRE

250 EXPOSANTS

Foire Suisse  
Bâle  
24 avril - 4 mai  
1965



L'industrie suisse vous présente dans 25 halles et 27 groupes la gamme de ses produits de qualité. Cartes journalières Fr. 4.- ne sont pas valables les 28, 29 et 30 avril, journées réservées aux commerçants  
Billets de simple course valables pour le retour

Participation bisannuelle des groupes:  
Manutention technique et transport;  
chaudronnerie et radiateurs, chauffage au mazout;

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



Pas de rouille avec

# ALUCROM

Aujourd'hui le produit  
par excellence pour l'application  
des couches de fond antirouille

## *bacher*

Bacher S.A. Reinach, Tél. 061/ 82 50 51

# Jacques Micheli

Ing. électr. dipl. E. P. F.

● Conseil en propriété industrielle

- Brevets d'invention
- Marques de fabrique
- Dessins et modèles

Rue Diday 10 - Genève

Téléphone 24 22 70



Nous cherchons

## 1 INGÉNIEUR CIVIL

avec un ou deux ans de pratique dans le domaine du béton précontraint et du béton armé. Adresser les offres au Bureau d'études Ing. Giuseppe Gellera, via Ciseri, 6600 Locarno.

Pour l'exécution (plans d'exécution, devis, surveillance de chantier, etc.) d'une grande villa dans la région d'Estavayer-le-Lac (FR), je cherche la

### collaboration d'un autre architecte

Offres avec références sous chiffre K 8659 à Publicitas, 3001 Berne.

**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

RENDEZ-VOUS SUR PLACE

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

En vue de son extension à Aigle dans ses nouveaux ateliers

## ZWAHLEN & MAYR S.A.

Constructions métalliques  
LAUSANNE

cherche un

## ingénieur ou technicien

pour assurer la direction générale des chantiers de ses trois départements « Ponts et charpentes », « Chaudronnerie » et « Menuiserie métallique ».

**Sphère d'activité :** Etude technique et financière des montages, surveillance et coordination du travail des responsables de chantier, contact avec les maîtres d'ouvrage.

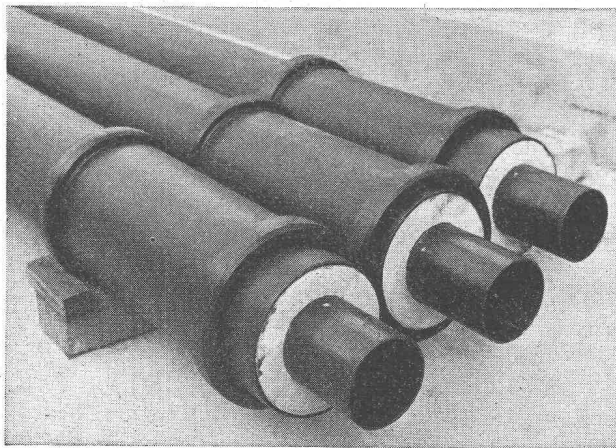
**Nous demandons :** Qualités de chef et d'organisateur, sens des responsabilités et de la collaboration, connaissance — si possible — des constructions métalliques, langue maternelle française ou allemande et bonnes connaissances de l'autre langue.

**Nous offrons :** Activité intéressante et variée avec responsabilités, semaine de 5 jours, excellent climat de travail, avantages sociaux d'une grande entreprise.

Entrée tout de suite ou à convenir.

# ZM

Prrière d'adresser vos offres avec curriculum vitae, photo, copies de certificats, références et prétentions de salaire à la Direction de Zwahlen & Mayr S.A., 1016 Lausanne.



**PAN-ISOVIT**

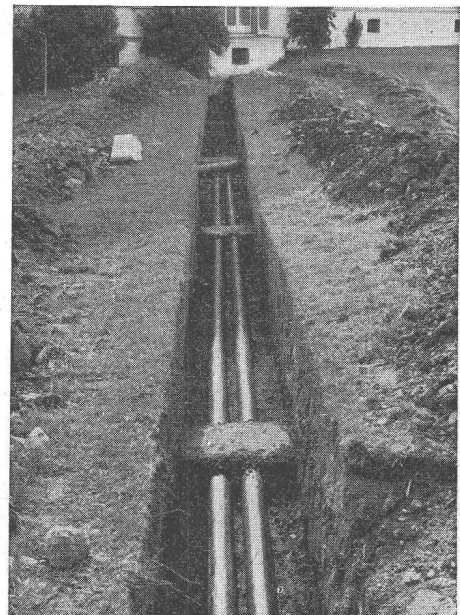
Conduites pré-isolées  
pour pose directe en terre

Transport de froid ou de chaleur jusqu'à +120°C, en exécution spéciale jusqu'à +200°C. L'isolation des conduites PAN-ISOVIT est absolument ferme; aucune décomposition; les tuyaux résistent à de hautes pressions. Economie de frais!



Conseils, fabrication, vente par  
**MEIER-SCHENK SA**  
ISOLATION

8050 ZURICH 051/46 70 28  
9001 SAINT-GALL 071/22 35 64  
2501 BIENNE 032/ 4 76 76



Mise en terre directe de conduites à distance PAN-ISOVIT 90°/70° pour une centrale de chauffage.

Les conduites PAN-ISOVIT résistent aux courants électriques et à de nombreux acides.

Pose par les installateurs sanitaires ou maisons de chauffage.

Brevets internationaux déposés. Le nom PAN-ISOVIT est inscrit au Registre des brevets.

DEPARTEMENT DES TRAVAUX PUBLICS

Communiqué

## LE DÉPARTEMENT DES TRAVAUX PUBLICS DU CANTON DE GENÈVE

met au concours la place de

### DIRECTEUR ADJOINT DU CADASTRE

Les candidats doivent être titulaire de la patente fédérale d'ingénieur géomètre officiel.

Entrée en fonctions immédiate ou date à convenir.

Poste intéressant et varié, l'office cantonal du cadastre étant chargé, pour l'ensemble du canton, des fonctions suivantes : géomètre cantonal et géomètre de la ville, géomètre conservateur (un seul district de conservation), géomètre vérificateur des mensurations nouvelles, conservation des points fixes et du plan d'ensemble, centrale des cartes, cadastre du sous-sol et cadastre géologique.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser au Directeur du cadastre, boulevard Saint-Georges 16-18, 1211 Genève.

Les offres manuscrites avec curriculum vitae et prétentions de salaire sont à adresser au Secrétariat général du département des travaux publics du canton de Genève, case postale Rive 3, 1211 Genève.

Le Conseiller d'Etat  
chargé du Département des travaux publics  
François Peyrot



Nous cherchons un

## TECHNICIEN

possédant un diplôme de fin d'études en électrotechnique ou en télécommunications d'un technicum suisse, avec connaissance de l'anglais pour notre

### ÉMETTEUR À ONDES COURTES DE SCHWARZENBOURG

**Nous offrons :**

Activité intéressante et indépendante dans le domaine des émissions et des mesures.

Traitement adapté aux conditions actuelles et bonnes possibilités d'avancement.

Nous donnerons volontiers tous les renseignements supplémentaires désirés. Veuillez, pour cela, téléphoner au (031) 62 25 48.

Les candidats de nationalité suisse qui désirent occuper un poste de confiance sont priés d'envoyer leurs offres de service, accompagnées des copies de certificats, aux :

**SERVICES DES TELECOMMUNICATIONS de la DIRECTION  
GENERALE DES PTT, Speichergasse 6, 3000 Berne.**

Entreprise de travaux publics cherche

## INGÉNIEUR GÉNIE CIVIL

capable et actif, pour la surveillance de chantiers.

Conditions intéressantes, en fonction des capacités.

Discrétion absolue assurée.

Offres sous chiffre R 60512-18 à Publicitas, 1211 Genève.

Atelier d'architecture important, région Lausanne, cherche

## ARCHITECTE- COLLABORATEUR

(ou collaborateur expérimenté) pour adjoint direction.

Faire offres sous chiffre AS 80145 L aux Annonces Suisses S.A. « ASSA », 1000 Lausanne.

## vevey

désire engager pour son bureau technique

« Matériel soudé lourd », un

## COLLABORATEUR EXPÉRIMENTÉ

capable de traiter seul des affaires,

du devis jusqu'au montage, dans le domaine des

## GROS RÉSERVOIRS (TANKS DE STOCKAGE)

Des renseignements peuvent être obtenus par téléphone (021) 51 00 51, interne 60.

*Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey S.A.*  
à Vevey

# La fonte grise

au cours des temps...



Illustration tirée de «The development of iron and steel technology in China» par Joseph Needham, Londres 1958.  
(En possession de la «Bibliothèque du Fer», fondation de Georges Fischer Société Anonyme)

Le «Grand Lion de Tchang-Chou», monument de 6 mètres de haut datant de l'an 954 de notre ère, est un témoin impressionnant du niveau extraordinairement élevé de la technique de fonderie de la Chine d'alors. Les récentes découvertes des orientalistes révèlent toutefois que l'art de mouler le fer était déjà familier aux Chinois dès l'an 400 environ avant J.-C.

Depuis lors la fonte grise a conquis maints autres domaines d'utilisation grâce à la recherche scientifique et à l'amélioration constante des procédés de fabrication. Ce matériau a atteint aujourd'hui un degré de perfection qui lui permet de répondre aux exigences les plus sévères de la technique moderne.

## La fonte grise +GF+

est un des principaux produits figurant au programme de fabrication de nos fonderies. Une main-d'œuvre spécialisée, une longue et riche expérience, un équipement de fonderie de haut rendement et un programme étendu de recherches métallurgiques sont les garants de la qualité des moulages +GF+.

Demandez la visite de nos spécialistes !

**Georges Fischer Société Anonyme, Schaffhouse**

Téléphone: (053) 5 60 31 et (053) 5 70 31

Bureau de Lausanne: 55, Galeries du Commerce

Téléphone: (021) 22 15 12