

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 96 (1970)  
**Heft:** 8

## 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:** 14.03.2025

**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'École polytechnique fédérale 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 4917 532.517.4 : 532.7  
*Mécanisme de la diffusion turbulente dans les fluides et applications (I).* DIVERS AUTEURS.  
Houille blanche, 24 (1969) 3, p. 219-292, fig.

Numéro spécial consacré à une première série d'études sur la diffusion turbulente :

La diffusion moléculaire. — Considérations théoriques sur l'emploi de la diffusivité turbulente. — Echanges thermiques et tourbillons dans une couche poreuse horizontale. — Analogie entre le transfert de chaleur et le transfert de masse par sublimation d'un dépôt de naphthalène. — Diffusion turbulente dans le sillage d'un fil. — Diffusion dans un tuyau. — Transfert de matière par diffusion turbulente dans les lits fluidisés. Applications aux opérations électrochimiques. — Réalisation d'un écran hydraulique sur un bassin contenant des éléments radio-actifs.

## Mécanique appliquée

- BT 4918 621.182 (44)  
*Un an d'exploitation de la tranche 250 MW de la centrale de Pont-sur-Sambre.* M. LIPPENS et R. LESAFFRE.  
Génie civil, 146 (1969) 5, mai, p. 280-292, 14 fig.

Caractéristiques principales de cette centrale. Renforcement ou doublement d'installations existantes. Reconductions. Conceptions originales : générateur de vapeur (broyeur Max Berz MB 22, réchauffeur d'air régénératif Rothemühle), poste d'eau (protection des circuits internes contre l'oxydation, turbine d'entraînement de la pompe alimentaire principale), turbine principale Alstom, commandes et contrôles (moyens d'information mis à la disposition du responsable de la conduite, degré d'automatisation), circuits généraux, vannes à commande pneumatique. Résultats d'exploitation.

## Electrotechnique

- BT 4919 621.316.349  
*Problèmes posés par la sécurité dans les installations blindées à haute tension dans la bande des moyennes tensions.* E. HOMBERGER.  
Bull. Ass. suisse Electriciens, 60 (1969) 19, 13 sept., p. 922-931, 16 fig.

Besoin de sécurité. Conception des installations blindées. Propriétés des matériaux isolants utilisés dans les installations blindées. Effet des arcs dans un cube de faible volume. Protection contre les contacts fortuits. Travaux dans les installations blindées. Disposition des appareils. Problèmes soulevés par le lieu et la mise à la terre. Résumé et conclusion.

## Génie

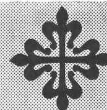
- BT 4920 624.15  
*Problèmes de fondations.* DIVERS AUTEURS.  
Construction, 24 (1969) 7-8, juillet-août, p. 225-260, fig.

Numéro spécial consacré aux sujets suivants :  
Aménagement de la chute de Strasbourg, ancrage par pieux MV, système Müller, des radiers du barrage. — Pieux et parois forés à la boue. — Consolidation des sols par vibration. — Les essais *in situ* en mécanique des sols. — Consolidation des sols par injection de ciment. — Utilisation des matériels de forage Hausherr et Celler et des crépines Nold pour les problèmes de fondation. — Fosses-citernes congelées pour l'emmagasinage du gaz liquide. — La nécessité de retarder la prise des bétons pour pieux et parois forés à la boue. — Equipement de forages par aspiration.

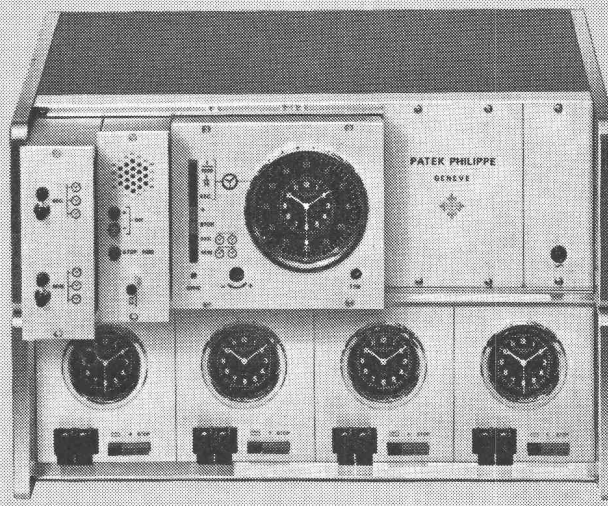
- BT 4921 628.122  
*Automatisation des stations de pompage.* M. KESTER.  
Terres et Eaux (1969) 59, avril-juin, p. 3-13, 8 fig.

Principes de base et appareillage de l'automatisation. — Commande automatique des stations de pompage. — Les méthodes de *commande discontinue* : régulation sur château d'eau, régulation sur réservoir hydrophore. Procédés divers de commande manométrique : par pressions étagées, relais Evomat, contacteur manométrique compensé Jeumont-Vogel, régulation à fourchette constante et temporisation (procédé Serea-KSB), commande mano-débitmétrique de la CdC. — Les méthodes de *commande continue*. — Comparaison des méthodes de commande. — Automatisation des dispositifs de contrôle et de protection. — Contrôle et protection de l'appareillage hydraulique. — Contrôle et protection de l'appareillage électromécanique.

Nouveau programme M.I.  
de Patek Philippe



# Horloges-mères électroniques universelles par modules enfichables



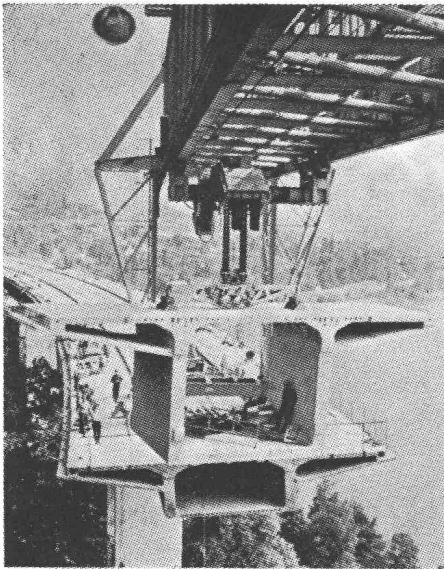
Avantage essentiel de la conception M.I.  
(Modulaire intégré) :

Composition - pratiquement à façon -  
de l'horloge à quartz qui répond aux  
besoins spécifiques, présents ou futurs,  
de chaque utilisateur.

Nous vous enverrons volontiers une  
feuille informative.

# PATEK PHILIPPE

Division Electronique  
41, rue du Rhône, 1211 Genève 3



### A pont nouveau, technique nouvelle

Lausanne (Suisse). Lancé au-dessus du lac Léman, le double viaduc de Chillon s'étend sur 2,15 km de longueur. C'est la première application en Suisse d'une technique de construction des ponts qui nous vient de France. Plus de mille voussoirs en béton, préfabriqués et précontraints, composent la superstructure de ce pont. Les voussoirs sont assemblés entre eux par joints conjugués, à l'aide de «Sikadur», un adhésif pour béton formulé par SIKA International, Zurich, à partir de résines époxydes de CIBA.

En France, huit ponts ont déjà été construits selon cette technique mise au point par les Entreprises Campenon Bernard. Le monolithisme de la poutre formée par les voussoirs est assuré par un mortier adhésif à base d'®ARALDITE, le «Rox TP» de la société Teroson et Protection chimique (désormais Grace S. à r. l.). Cette nouvelle famille de ponts compte également quelques exemplaires en Espagne, aux Pays-Bas et en Afrique du Sud.

### Transport accéléré du gaz

Hebburn-on-Tyne (Grande-Bretagne). D'importants gisements sous-marins de gaz naturel ont été découverts récemment au large des côtes britanniques, dans la mer du Nord. Cela a eu un retentissement considérable sur l'économie nationale. Pour acheminer le gaz jusqu'aux centres de consommation, il faudra installer un réseau de

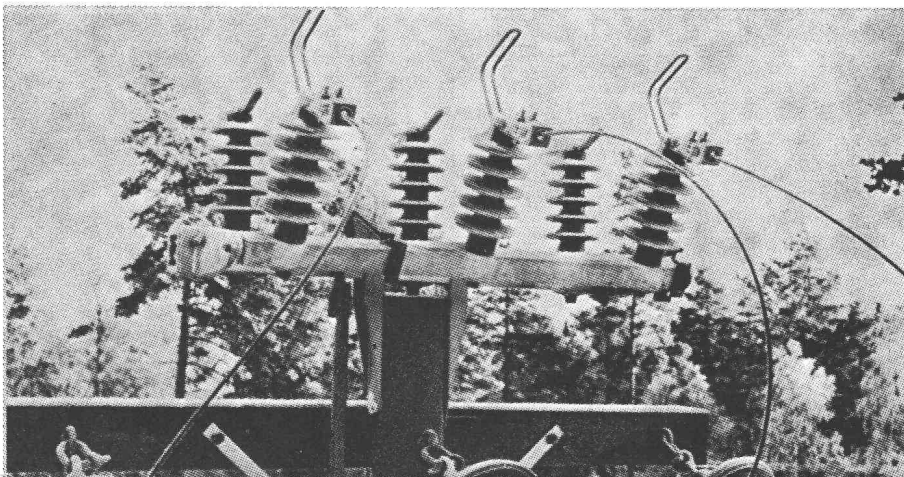
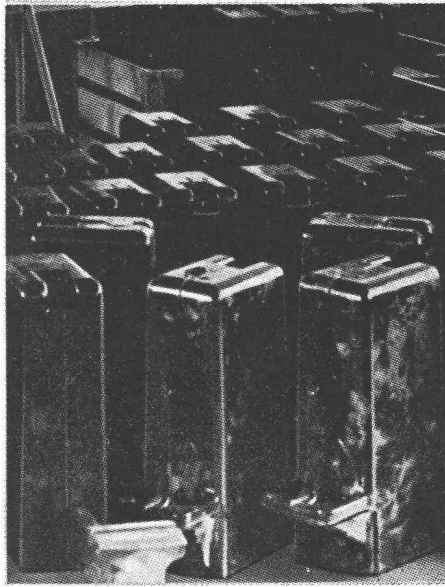
gazoducs qui, une fois achevé, totalisera environ 12 000 km.

Pour le revêtement intérieur d'une conduite principale, Wailes Dove Bitumastic Ltd. a choisi une formulation à base d'une résine époxyde ®ARALDITE de CIBA, nommé «Dufon», et fabriquée par Dufay Paints Limited. Résistant à la corrosion, «Dufon» a en outre l'avantage de donner aux tuyaux une surface lisse qui facilite l'écoulement du gaz : la vitesse d'écoulement est accrue de 8%.



### Les plus grandes pièces jamais moulées en résines époxydes

Moosburg (RFA). L'électrotechnique a très tôt reconnu l'exceptionnelle qualité des pièces moulées en résines synthétiques et a immédiatement pressenti que ces matériaux étaient promis à un grand développement. La firme Fritz Driescher jr., l'un des plus éminents fabricants d'appareils de distribution haute et basse tension en Allemagne fédérale, a construit son propre atelier de moulage, il y a déjà plus de vingt ans. Les matières plastiques tiennent depuis lors une place importante dans les réalisations de la maison Driescher et notamment dans la conception des matériels haute tension. Ce sont en effet les hautes caractéristiques diélectriques et mécaniques des pièces en matière à mouler ®ARALDITE armée de fibre de verre de CIBA, qui ont ouvert la voie à la mise au point d'un nouveau type d'interrupteur de puissance 10, 20 et 30 kV, pour applications intérieures. Cet interrupteur dont le pouvoir de coupure dépasse 800 MVA a très vite été adopté dans les milieux spécialisés. Ses boîtes polaires sont en matière moulée ARALDITE ; chacune ne pèse pas moins de 12 kg. Ce sont, à notre connaissance, les plus grosses pièces jamais moulées d'un seul tenant en résine époxyde.



### A l'air libre, ®ARALDITE sous haute tension

Bâle (Suisse). Depuis 1961, CIBA procède à l'étude systématique du comportement en plein air de pièces coulées à partir de ses résines époxydes cycloaliphatiques ARALDITE. En empruntant la voie qui devait la mener des résines aromatiques aux résines cycloaliphatiques, CIBA a du même coup résolu le problème du passage des isolants électriques de type intérieur aux isolations résistant aux intempéries. Grâce à leurs qualités mécaniques et diélectriques, les pièces

coulées en résines époxydes aromatiques ARALDITE connaissent des applications intérieures de plus en plus nombreuses. Elles sont en revanche incapables de supporter une sollicitation électrique prolongée, surtout sous haute tension, en atmosphère humide et polluée, et de résister à l'influence de l'ionisation et des ultra-violets. Les résines époxydes cycloaliphatiques viennent combler cette lacune. Cette affirmation est confirmée par des essais pratiques à long terme, soit en laboratoire, soit dans des stations d'essai extérieures, sous le froid climat de la Scandinavie, dans l'atmosphère chargée

# C I B A

## Courrier Plastiques

de sel des bords de mer, en haute montagne, riche en ultra-violets, dans les zones tropicales aussi bien qu'en atmosphère industrielle humide et fortement polluée. Sur la foi des résultats positifs, nombre de firmes de l'électrotechnique ont déjà entrepris la fabrication en série de pièces isolantes en résines cycloaliphatiques ARALDITE (pour une description détaillée, voir «aspects CIBA» No 1/1969). La photo représente un sectionneur sur pylône 24kV/200A, équipé d'isolateurs en résine à couler ARALDITE cycloaliphatique, fabriqué par Oy Strömberg Ab, Vaasa, Finlande.

# DOCUMENTATION DU BATIMENT

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

## 727.1 : 69.002.2

Le SYSTÈME de préfabrication Peikert pour écoles. (*Vorfabriziertes Schulbausystem Peikert.*)  
= Werk, 55 (1968) 8, p. 518-520.

Un catalogue d'éléments normalisés comprenant quatre groupes : éléments porteurs, raidisseurs, enveloppants et éléments de division. Module de base de 1,30 m, dont la moitié est aussi appliquée parfois. Les éléments peuvent être combinés librement et offrent ainsi une grande variété de réalisations possibles.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 189.

## 728.1 : 69.002.2

DURET, J. e.a. Unité d'habitation pour la production industrielle. (*Industriell herstellbare Wohneinheit.*)  
= Werk, 55 (1968) 8, p. 521-524.

La conception repose sur trois principes : discontinuité des éléments de voile en acier, standardisation des joints, adaptabilité à diverses conditions climatiques et d'habitation européennes. Maximum de possibilités de combinaison à partir d'un nombre minimum d'éléments. Application possible à des maisons individuelles comme à des immeubles locatifs à un ou plusieurs niveaux.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 190.

## 697.353

PASKO, M. Dimensionnement des installations de chauffage par rayonnement dans les immeubles d'habitation et les bâtiments publics. (*Dimensionierung der Strahlungsheizung in Wohnhäusern und öffentlichen Gebäuden.*)  
= Installation, 40 (1968) 3, p. 87-92.

En Tchécoslovaquie, on utilise le système Crittal à radiants incorporés dans le plafond. Méthode de calcul simplifiée. Comparaison avec d'autres théories.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 191.

## 728.71

Quatre MAISONS prismatiques. (*Vier Keilhäuser.*)  
= Das ideale Heim, 42 (1968) 8, p. 303-312.

L'aspect prismatique protecteur que forment les toits est certes connu depuis fort longtemps. De nos jours, d'éminents architectes s'en sont souvenus pour l'appliquer surtout dans le domaine des maisons de vacances. Cette forme offre, en effet, de grands avantages, du point de vue de l'utilisation de l'espace. Elle permet des solutions originales dans l'aménagement intérieur. Quatre exemples : réalisations d'architectes suisses, américain et allemand.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 192.

## 728.37 (494.5)

SCHNEBLI, D. Château au-dessus des vignobles. (*Castell über den Weinbergen.*)  
= Das ideale Heim, 42 (1968) 8, p. 327-331.

Maison en béton et en brique apparents, au sommet d'une colline couverte de vignes, au pied du San Salvatore. L'étage inférieur abrite l'entrée, des chambres d'amis, local à provisions, chaufferie et citerne à mazout. Surface bâtie : 180 m<sup>2</sup> sur parcelle de 8000 m<sup>2</sup>. Volume : 1030 m<sup>3</sup>. Année de construction : 1967.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 193.

## 725.16 (494.45)

GORIN, P. e.a. Le centre postal de Lausanne.  
= Bull. tech. Suisse rom., 94 (1968) 16, p. 217-232 ; 17, p. 233-248.

Série d'articles : Conception architecturale du bâtiment ; installations pour le transport et le tri des colis ; installation de chauffage-ventilation et de climatisation ; problèmes techniques ; ponts sur l'avenue d'Ouchy ; superstructures ; tunnels postaux ; couverture de la gare postale de Rosemont.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 194.

## 72 : 378.962 (494.34)

Les INSTITUTS de la section d'architecture de l'EPF. (*Die Institute der Abteilung für Architektur an der ETH.*)  
= Schweiz. Bauztg., 86 (1968) 34, p. 607-615.

La section d'architecture, ses problèmes, ses instituts. L'Institut pour l'histoire et la théorie de l'architecture, ses travaux et publications. Le nouveau levé de la Villa Godi Valmarana à Lonedo près de Vicenza et de la Villa Emo Capodilista de Palladio à Fanzolo.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 195.

## 711.582 (494.23)

R 1000. Projet d'aménagement pour 1000 logements à Rheinfelden. (*R 1000. Siedlungsprojekt für 1000 Wohnungen in Rheinfelden.*)

= Schweizer Baubl., 79 (1968) 63, p. 1-6.

Sur un terrain de 19 ha se trouvent : 6 immeubles-tours à 10 étages, 6 maisons à 8 appartements, 8 maisons à 16 appartements, 8 maisons à 24 appartements, 3 maisons à 32 appartements, 110 maisons en bande et 49 maisons avec cour intérieure. Au total : 1043 logements. Installations communes : centre communautaire, école et garage souterrain pour 900 voitures. Les habitations occupent 20 % de la surface totale.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 196.

## 725.56 (494.5)

COLONIE nouveau style pour vieillards dans le Tessin. (*Neuartige Alterssiedlung im Tessin.*)  
= Schweizer Baubl., 79 (1968) 63, p. 7.

La colonie à Agarone consiste en un groupe de 12 éléments d'habitation disposés en terrasses, comprenant chacun deux chambres, cuisine, salle de bain et balcon. Installations communes : une cour intérieure, une salle pour réunions, chauffage, eau chaude, télévision et buanderie. L'idée de la doctoresse M. Wüest a été réalisée par l'architecte E. E. Ziegler. Les appartements peuvent être loués par les personnes âgées de 50 ans déjà.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 197.

## 725.4 : 69.002.2

SEEWALD, E. A. Planification industrielle par l'adoption d'un principe de construction extensible par éléments.  
= Hoch- & Tiefbau, 67 (1968) 31, p. 742-748.

Pour demeurer compétitives, les entreprises doivent accomplir un effort. Les exigences ne peuvent être satisfaites que dans le cadre d'une planification prospective et par un programme de construction avec extension par éléments. Cette tendance s'est déjà manifestée, mais elle n'a pas encore été poussée jusqu'à ses dernières conséquences. Le système présenté permet l'agrandissement des bâtiments en fonction des besoins : la fabrique demeure toujours un ensemble homogène.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 198.

## 725.321 (494.34)

PROJET du nouvel opéra à Zurich. (*Das Projekt des Zürcher Opernhaus-Neubaus.*)  
= Schweizer Baubl., 79 (1968) 66, p. 1-5.

La scène principale a un portail de dimensions variables : largeur : de 10 à 15 m, hauteur : de 5 à 9 m. Scène centrale, deux scènes latérales et scène en arrière ont chacune une surface de 16 x 15 m. La salle des spectateurs a un volume de 8000 m<sup>3</sup> et offre 1400 places. Depuis les halls, d'une superficie totale de 2000 m<sup>2</sup>, on a une vue dégagée sur le lac, la ville et les montagnes. Bar à 480 places.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 199.

## 726.54 : 69.024.28

TOIT d'église en forme de pyramide. (*Faltdachkonstruktionen im Kirchenbau.*)  
= Schweizer Baubl., 79 (1968) 66, p. 6-7.

L'église Saint-Norbert à Lünen. L'intérieur mesure 25 m sur 25 m dans le plan. La toiture est constituée par 16 pans triangulaires assemblés, formant 8 arêtes et 8 cannelures. Chaque pan a une structure à treillis.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 200.

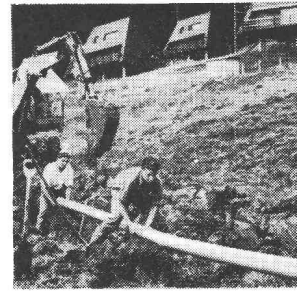
## 727.4 (494.28)

PROJET de construction du Technicum de Rapperswil. (*Das Bauprojekt des Technikums Rapperswil.*)  
= Schweizer Baubl., 79 (1968) 67, p. 1-4.

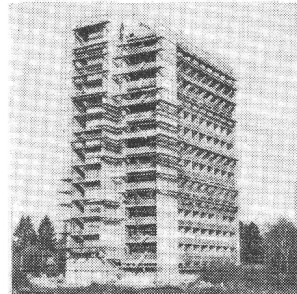
L'ensemble compte quatre bâtiments. Ecole : collections, bureaux, abris, salles de professeurs, bar, 22 salles de classe et de dessin, deux amphithéâtres. Laboratoires : centrale d'énergie, laboratoires, etc. Amphithéâtre : quatre amphithéâtres à 50, 50, 77 et 126 places, locaux de préparation. Administration : bureaux, salle de conférence, bar self-service, bibliothèque, salle de fêtes avec scène et projecteurs.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 201.

# les tubes et piéces somo en plastique se posent

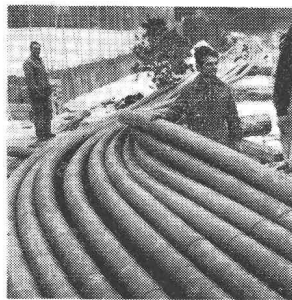


Canalisation  
Schwyz :  
Rothenturm



Écoulements  
sanitaires  
Genève :  
Cité universitaire

# partout



Tubes protection  
de câbles

Genève :  
Traversée de l'Arve

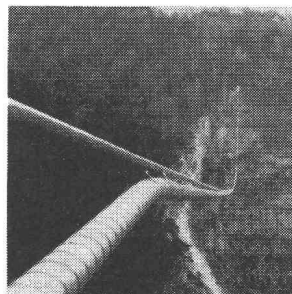
... dans le bâtiment pour les écoulements sanitaires ; dans le génie-civil pour l'adduction, l'évacuation ou le drainage des eaux ; pour la protection des câbles téléphoniques et électriques ; dans l'agriculture pour l'irrigation et l'arrosage.



Écoulements  
sanitaires

Berne :  
Polizei-  
Verwaltungs-  
gebäude

... car leurs avantages reconnus sont : faible poids donc économie de transport, de manutention, de main d'oeuvre à la pose et au montage ; résistance à la plupart des agents corrosifs ; faible coefficient de frottement ; pas de risque d'incrustation donc durabilité et économie d'entretien.



Adduction d'eau

Valais :  
Conduite Soussillon-Niouc

... car chaque programme de fabrication comporte une gamme complète de tubes et raccords dans toutes les dimensions usuelles.

... car le service technique **somo**, avant et après vente, est en tout temps à l'entière disposition des clients pour toute étude, mise en chantier ou contrôle.



## somo

société pour les métaux ouvrés et les plastiques  
1211 GENÈVE 24 téléphone 022 / 43 86 00 télex 23195

Parpaings, carreaux d'isolation,  
dalles-cloison, dalles-mur,  
dalles-plancher, dalles-toiture

Le béton cellulaire auto-  
clavé Siporex a un grand  
pouvoir d'isolation  
thermique  
( $\lambda_{\text{sec}} = 0,10 - 0,12 \text{ kcal/mh } ^\circ\text{C}$ )

Briqueterie Renens SA  
1023 Crissier  
Téléphone 021 / 34 97 21

Stahlton-Prébéton SA  
1000 Lausanne  
Téléphone 021 / 24 55 33

Montagebau SA  
1023 Crissier  
Téléphone 021 / 34 84 94

**SIPOREX**

# Siporex

ZZ 2.70

## COBAL

Entreprise de génie civil

Construction de bâtiments

LAUSANNE

9, av. de Beaulieu

Tél. 24 28 24

1000 LAUSANNE

CONSTRUCTION

DE

## DÉPÔTS POUR COMBUSTIBLES LIQUIDES

STATIONS DE DISTRIBUTION  
STATIONS DE POMPAGE  
STOCKAGE

Projets et devis sur demande  
sans engagement

BALCO S.A.

Adm. J. Cottet - ing. SIA

7, rue Chaponnière Genève

Téléphone (022) 31 37 80

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

Lignes aériennes et souterraines  
en tous genres

Stations transformatrices

Réseaux

Eclairage

Ateliers de constructions métalliques  
à Bussigny

Charpentes métalliques

Pylônes

Candélabres

# DOCUMENTATION DU BATIMENT

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

## 725.181 (494.22)

Les nouvelles CASERNES du génie à Bremgarten, Argovie. (*Die neue Kaserne des Geniewaffenplatzes Bremgarten AG.*) = Schweizer J., 34 (1968) 7, p. 45-48.

Ensemble long de 130 m pour le logement de 584 sous-officiers et soldats, composé de quatre bâtiments décalés horizontalement et verticalement. Réfectoires et cuisine pour quatre compagnies. Bâtiment d'instruction avec salle de projection à 220 places, 4 salles de théorie à 32 places, locaux d'exercice, etc. Garage long de 147 m. Construction préfabriquée.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 202.

## 725.181 (494.24)

La PLACE FORTE des blindés à Bure dans l'Ajoie. (*Panzerwaffenplatz Bure in der Ajoie.*) = Schweizer J., 34 (1968) 7, p. 45-46 et 49-52.

La durée relativement longue de la construction est due à la proportion importante des travaux de génie civil. Les bâtiments, concentrés dans la partie nord du terrain, comprennent quatre casernes à trois étages pour 1200 hommes au total. Deux bâtiments à niveau unique contiennent des réfectoires pour 600 personnes. La place forte de Bure constitue un des plus importants établissements de son genre. SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 203.

## 725.181 : 725.381 (494.24)

PARC pour les véhicules de l'armée à Berthoud. (*Armee-Motorfahrzeugpark Burgdorf.*) = Schweizer J., 34 (1968) 7, p. 45-46 et 53-54.

L'ensemble comprend : ateliers, garages, places pour lavage, etc. L'atelier principal est abrité dans un bâtiment préfabriqué au toit en shed et il est équipé de grues pour la réparation de véhicules à roues ou à chenilles. Il dispose d'un vaste dépôt de pièces détachées, d'ateliers secondaires, de bureaux, d'une chaufferie, d'un transformateur et d'une centrale d'air comprimé.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 204.

## 711.455 (44)

CENTRES de vacances dans le Midi de la France. (*Ferienzentren in Südfrankreich.*) = Schweizer Baubl., 79 (1968) 69, p. 1-3.

Aménagement de la côte, longue de 180 km, de Languedoc-Roussillon au bord de la Méditerranée. Collaboration de l'Etat et du secteur privé. Création d'équipements pour l'accueil d'un demi-million de vacanciers : six nouvelles villes ou « unités touristiques », douze ports et quatre aéroports. SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 205.

## 727.3 (494)

FÜEG, F. La planification d'instituts pour les sciences naturelles. (*Planung von naturwissenschaftlichen Instituten.*) = Bauen & Wohnen, 22 (1968) 8, p. 273-284.

L'Institut des sciences naturelles de l'Université de Fribourg, architectes : J. Pythoud et F. Füeg. Système de construction modulaire, applicable aussi à d'autres bâtiments similaires. Projet pour la faculté des sciences naturelles et de médecine de l'Université de Zurich, 1966, architectes : Füeg et Henry. Projet élaboré à partir d'une proposition écartée pour l'Université de Fribourg. SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 206.

## 727.3 (43)

HECKER, H. D. e.a. L'Institut de chimie de l'Université de Fribourg. (*Chemisches Institut der Universität Freiburg.*) = Bauen & Wohnen, 22 (1968) 8, p. 285-291.

Bâtiment isolé. Deux tours de laboratoires comprenant chacune une surface de 350 m<sup>2</sup> librement divisible. Cinq laboratoires de 3,75 m de largeur peuvent y trouver place. En profondeur, une division en trois parties est possible. L'immeuble compte 14 niveaux, le sous-sol et l'étage supérieur abritent les installations techniques. Le socle à deux niveaux comprend l'entrée, l'administration et la bibliothèque.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 207.

## 727.3 (489)

KOPPEL, E. & N. KOPPEL. Ecole polytechnique à Lundtofte. (*Technische Hochschule Lundtofte.*) = Bauen & Wohnen, 22 (1968) 8, p. 292-296.

Le terrain mesure 105 ha et peut être agrandi par la suite. Une rue divise l'ensemble. A l'est : l'habitation des étudiants. Au nord : administration, bibliothèque, cantine, salles d'étude et de lectures, etc. A l'ouest : amphithéâtres et laboratoires. Les bâtiments ont une longueur de 50 ou de 100 m. SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 208.

## 727.4 (494.22)

HALLER, B. & F. HALLER. Ecole technique supérieure à Brugg-Windisch. (*Höhere technische Lehranstalt Brugg-Windisch.*) = Bauen & Wohnen, 22 (1968) 8, p. 297-312.

Dans la disposition des locaux on a distingué les pièces nécessitant des installations spéciales nombreuses de celles qui en nécessitent peu. Deux bâtiments : l'un abritant des salles de classe et de dessin ; l'autre des laboratoires et amphithéâtres. Le réseau des conduites se trouve ainsi réduit. En outre, la construction du bâtiment principal permet d'équiper aussi des locaux d'installations spéciales. SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 209.

## 727.3 (493)

STREBELLE, C. & H. CHATELAIN. La nouvelle université de Liège au Sart-Tilman.

= ac 51 Rev. internat. d'amiant-ciment, 13 (1968) 3, p. 3-8.

Le bâtiment de la chaufferie et celui du central technique sont les premiers de la nouvelle université. Chaufferie : capacité de 120 millions de Kcal/h, édifice à structure métallique en forme de pyramide, toiture partant du sol. Central technique : peu de fenêtres, murs revêtus d'ardoises en amiant-ciment, façades légèrement obliques. SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 210.

## 728.222 (45)

FIORENTINO, M. Immeubles d'habitation dans le quartier de Pietralata à Rome.

= ac 51 Rev. internat. d'amiant-ciment, 13 (1968) 3, p. 32-35.

Complexe de 19 édifices comprenant 600 appartements d'une à quatre pièces, avec garages individuels dans le sous-sol, destiné à des locataires de condition moyenne. Rez-de-chaussée : charpente métallique, étages : structure en béton armé. Façades en éléments préfabriqués. Quelques maisons construites par la méthode traditionnelle pour comparaison. SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 211.

## 728.31 (43)

BALSER, G. Maisons en terrasses près de Fribourg-en-Brisgau.

= ac 51 Rev. internat. d'amiant-ciment, 13 (1968) 3, p. 36-39.

Sept maisons individuelles disposées de telle sorte que, sur un terrain de 1800 m<sup>2</sup>, on a obtenu 870 m<sup>2</sup> de surface bâtie et 1626 m<sup>2</sup> de surface verte. Accès par ascenseur en plein air sur plan incliné. Chaque maison a deux terrasses et la salle de séjour est ouverte sur deux côtés.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 212.

## 711.417.5 (44)

GILLOT, A. Vélizy-Villacoublay. Une ville nouvelle.

= ac 51 Rev. internat. d'amiant-ciment, 13 (1968) 3, p. 43-45.

En 1962, la petite commune comptait 7400 habitants et était constituée de trois agglomérations dispersées. Le nouveau Vélizy, une cité de 10 000 habitants, est construite sur un plateau. Son centre se compose de cinq immeubles de huit étages sur pilotis. Deux tours de 12 étages. Centre social au milieu d'une place-jardin. Ecoles et équipements sportifs. SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 213.

## 728.226 (494.44)

STUDER, A. M. Un ensemble d'habitation dans un vignoble à Viège, Valais, Suisse.

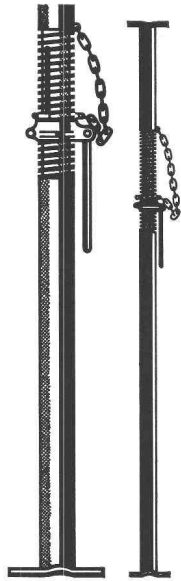
= ac 51 Rev. internat. d'amiant-ciment, 13 (1968) 3, p. 46-49.

Maison en terrasses avec 14 appartements, érigée sur un versant nord. Eclairage zénithal. Proportions basées sur un module humain.

SUISSE, EPF, Zurich, 1969, N° 214.



Au service de la construction



L'étai

ISMA SA  
10, place de la Gare, Case postale 479  
CH - 1001 Lausanne - Tél. 021 22 66 83

70-41  
Studio Mil SA publicité - Crissier

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



Ernst  
**URINOIRS**

sans chasse d'eau,  
absolument inodores

F. Ernst, Ing. S.A. Zurich 3, Tél. 051/33 60 66

**Outils en diamant**  
diamants à dresser, diamants de coupe,  
diamants vitrier  
**Meules diamantées**  
**Outils en métal dur**  
mèches, fraises, burins, pointes de tour,  
canons, etc.  
**Appareils à moleter VIT**  
**Appareils à meuler de précision**  
**Etaux**

**Les fils d'Antoine Vogel SA, 2542 Pieterlen**

Téléphone (032) 87 11 44

Bureau d'architecture de Lausanne cherche pour entrée  
immédiate :

- 1 architecte**
- 1 ingénieur-technicien ETS**
- 1 dessinateur**

si possible bilingues, ayant plusieurs années d'expérience  
pratique et pouvant assumer un poste à responsabilités.  
Travail intéressant et conditions agréables. Faire offres avec  
curriculum vitae, certificats et prétentions de salaire sous  
chiffre PQ 25313 à Publicitas SA, 1002 Lausanne.



**OUTILS DE COUPE  
DE GRAND RENDEMENT**

EN ACIER RAPIDE  
ET AVEC PLAQUETTE EN MÉTAL DUR

**Fabrique d'outils de précision**  
**EDUARD IFANGER 8610 USTER**  
Tél. 051/87 42 11



RÉPUBLIQUE ET



CANTON DE GENÈVE

POST TENERAS LVX

## Le Département des travaux publics

ouvre une inscription pour repourvoir le poste de

# DIRECTEUR DE LA POLICE DES CONSTRUCTIONS

La police des constructions est chargée de veiller à l'application des dispositions légales et réglementaires concernant les constructions sur tout le territoire du canton de Genève, ainsi que d'administrer le domaine public cantonal.

Elle groupe, en plusieurs services, un important personnel technique et administratif.

Le poste de directeur ne peut donc convenir qu'à une personne :

- justifiant d'une formation professionnelle de degré supérieur dans le domaine technique, juridique ou économique (si possible graduée d'une université), ainsi que d'une expérience des problèmes immobiliers et d'une connaissance de la législation sur les constructions ;
- possédant le sens des responsabilités et des tâches d'administration ;
- apte à rédiger couramment.

Le titulaire entrera en fonctions le 1<sup>er</sup> février 1971, mais pour la mise au courant, il faudrait qu'il puisse être adjoint à la direction dans le courant de l'automne 1970.

Les offres de services, avec curriculum vitae, photographie et prétentions de salaire doivent être adressées au secrétaire général du Département des travaux publics, rue de l'Hôtel-de-Ville 6, 1211 Genève 3, d'ici au 30 avril 1970.



assume

## LA DIREZIONE DI CIRCONDARIO DEI TELEFONI DI BELLINZONA

# 1 INGEGNERE-TECNICO STS

diplomato in elettrotecnica per potenziare la divisione dell'esercizio a Bellinzona.

La persona prescelta avrà il compito di collaborare alla progettazione, ai collaudi e alla sorveglianza della manutenzione di centrali telefoniche con circuiti semi-elettronici nonché alla sorveglianza della rimozione dei guasti e all'effettuazione di misure diverse nelle centrali e sulle linee telefoniche e radiofoniche.

### Ci offrono

Inserimento in un ambiente di lavoro moderno e stimolante. Buone possibilità di carriera professionale.

Retribuzione adeguata.

Settimana di 5 giorni.

Cassa pensione e tutte le prestazioni sociali.

### La posizione richiede :

Cittadinanza svizzera.

Diploma di una scuola tecnica superiore.

Età non superiore ai 35 anni.

Le persone interessate sono pregate di inviare il loro curriculum dettagliato alla Direzione di circondario dei telefoni, via Vincenzo Vela 6, 6501 Bellinzona.

Informazioni su queste interessanti attività si possono ottenere telefonando ai numeri (092) 4 22 01 et (092) 4 23 11.

## LA MUNICIPALITÉ DE SION

# MET AU CONCOURS

## UN POSTE D'INSPECTEUR D'ASSAINISSEMENT URBAIN

### CONDITIONS :

#### Age :

25 à 45 ans.

#### Diplôme :

Etre titulaire d'un diplôme d'un technicum suisse (génie civil).

#### Entrée en fonction :

immédiate ou à convenir.

#### Statut :

Traitement selon l'échelle des salaires de la Municipalité de Sion.

Avantages sociaux. Semaine de cinq jours.

Les offres manuscrites avec curriculum vitae et références sont à faire parvenir à M. le Président de la Municipalité, Hôtel de Ville, 1950 Sion, **jusqu'au vendredi 8 mai 1970.**

Tous renseignements peuvent être demandés au secrétariat municipal, Hôtel de Ville (tél. 027/2 15 35)

ou au service municipal des travaux publics, rue de Lausanne 23 (tél. 027/2 95 25).

L'ADMINISTRATION

# AAA

L'Atelier des architectes associés,  
avenue de Montchoisi 21, case postale  
1000 Lausanne 19, cherche

## Architecte diplômé

expérimenté, de langue française, capable de prendre la responsabilité d'une équipe de travail pour des réalisations d'administration et de commerce.

## Dessinateur-mètreur

expérimenté, pour l'établissement de devis et de soumissions.

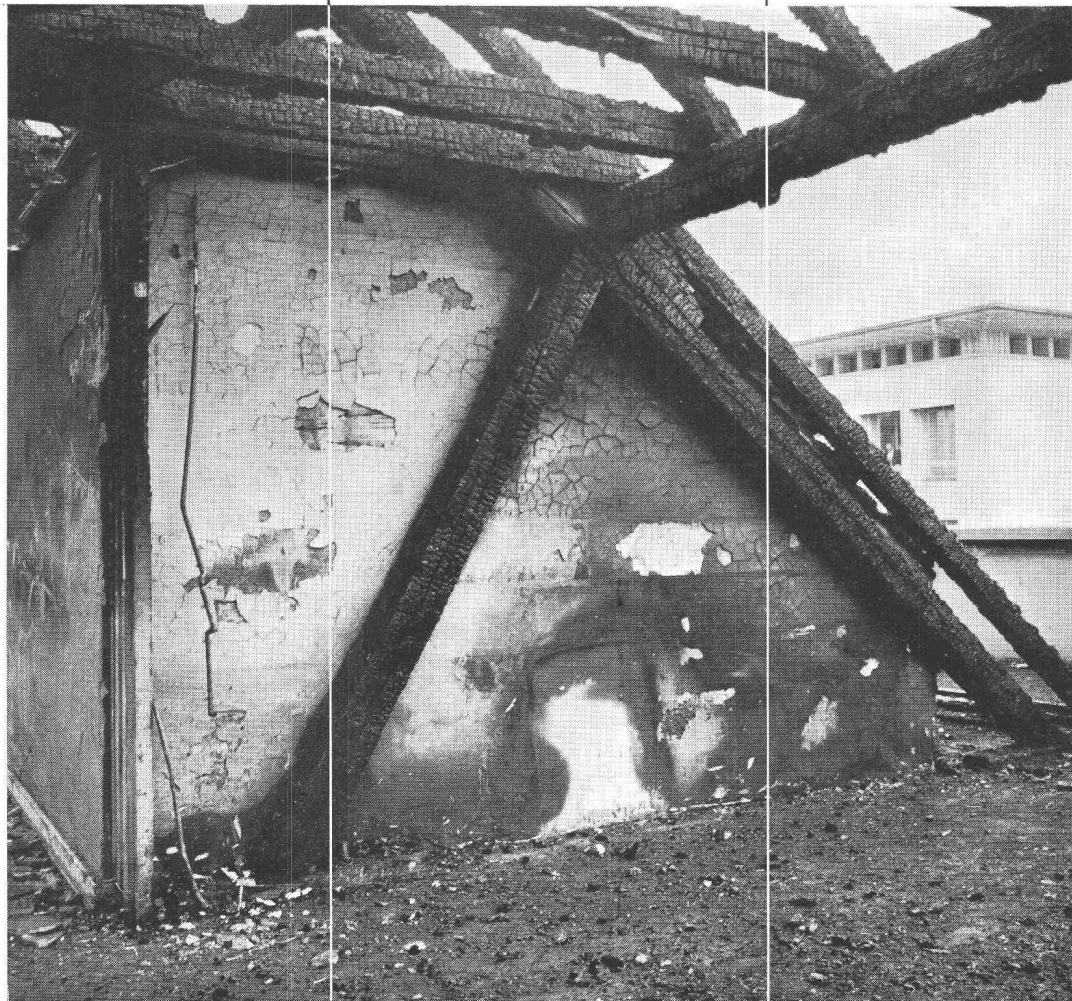
Nous offrons :

- salaire en rapport avec les exigences requises
- semaine de 5 jours
- conditions de travail agréables.

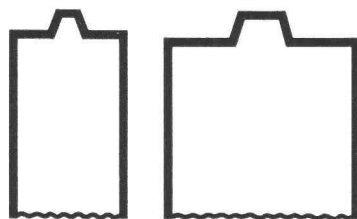
Date d'entrée immédiate.

Faire offres manuscrites avec curriculum vitae et prétentions de salaire.

# Constructions en plâtre résistant au feu...



EL



... indispensables pour protéger des flammes les lieux d'habitation et de travail. Grâce à leur capacité de résistance, elles diminuent les risques de suites catastrophiques que peuvent entraîner des causes en soi bénignes. En tant qu'éléments «résistant au feu» ou «entravant la propagation du feu», elles réduisent aussi les pertes dues aux incendies. Cette garantie ne vous coûte pas plus cher que d'autres exécutions — car vous ne payez que la valeur

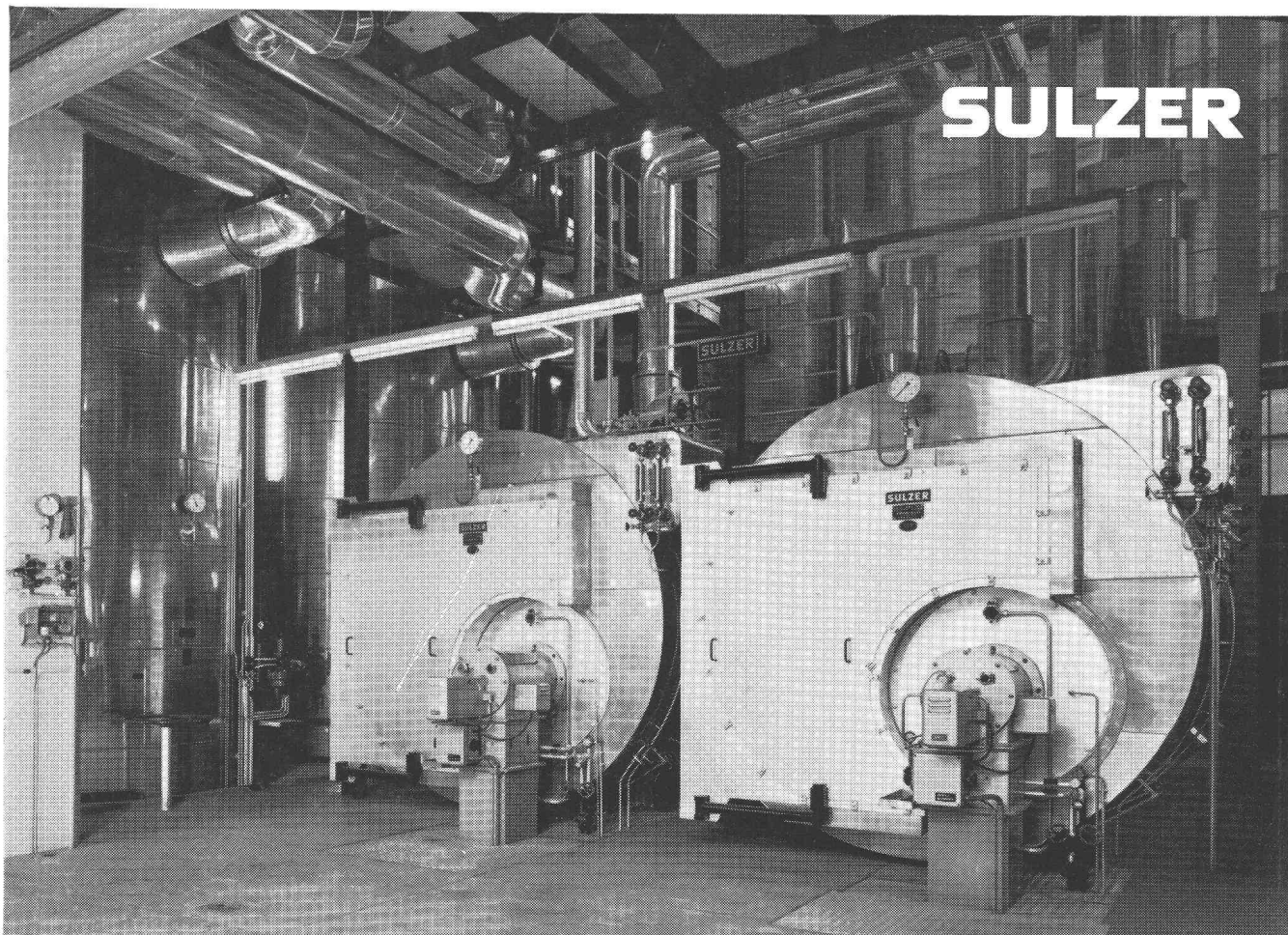
du matériau de construction, non pas la protection et la sécurité que les carreaux de plâtre vous assurent simultanément. La sécurité est votre parce que le plâtre, de par sa nature, ne brûle pas.

Il vaudra la peine d'y penser pour votre prochain projet. Le mieux est de vous documenter dès maintenant sur l'importance de la protection anti-feu du plâtre. Nos deux prochaines annonces vous révéleront des résultats d'essais convaincants; elles vous intéresseront.

**GIPS-UNION SA**  
8021 Zurich  
Tél. 051 23 37 60

# PLÂTRE





**SULZER**

Deux chaudières Sulzer à trois passages avec brûleurs à mazout automatiques dans une usine chimique. Production unitaire 12,8 à 16 t/h de vapeur saturée, pression de service 12 kg/cm<sup>2</sup>.

## ***Installations de chaudières à trois passages***

Ces chaudières modernes à haut rendement se caractérisent par une grande capacité d'accumulation malgré des dimensions réduites. De ce fait, il est possible d'installer sur un même espace des chaudières avec des puissances beaucoup plus élevées que les anciennes constructions. Ces chaudières conviennent pour la chauffe au mazout et au gaz, séparément ou en combinaison; le type DSF peut être en outre chauffé au charbon. Les unités équipées de foyers pressurisés permettent une construction plus simple de l'installation.

La chaudière type DFP, avec production de vapeur jusqu'à 10 t/h, est complètement assemblée en atelier et livrée comme unité prête à fonctionner. Le corps de chaudière et tous les auxiliaires, ainsi que le tableau de commande avec les organes de réglage nécessaires pour le démarrage, l'installation de chauffe entièrement automatique et l'alimentation, sont montés sur un cadre en acier.

La chaudière type DSF, avec production de vapeur jusqu'à 16 t/h, est montée au lieu d'installation. Dans ce cas, tous les auxiliaires sont installés conformément aux conditions locales.

**SULZER**<sup>®</sup>

Sulzer Frères S.A., Section Machines  
12, avenue Fraisse, 1006 Lausanne

Sulzer Frères, Société Anonyme  
8401 Winterthur, Suisse

3.15 f