

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 94 (1968)
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: 04.05.2025

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

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Mécanique appliquée

BT 4543

621.181

Numéro spécial « Chaudières ».

DIVERS AUTEURS.

Rev. gén. Thermique, 6 (1967) 65, mai, p. 461-729, fig.

Numéro contenant de nombreux articles sur ce sujet, parmi lesquels nous citerons :

E.D.F. et les grandes chaudières. — L'avenir des grosses chaudières. — Les générateurs de vapeur du palier « 600 MW ». — L'étude de l'écoulement des fluides sur modèle. — L'intérêt des essais sur maquette dans la conception des chaudières. — Les constructeurs de chaudières face à l'avenir. — Analyse des contraintes dans les appareils thermiques. — Sécurité et automatisme dans les chaudières de grande puissance. — Tendances récentes de la régulation et de l'automatisme appliqués aux chaudières. — Les chaudières à foyers sous pression. — Le cycle CESAS. — La combustion du charbon pulvérisé dans les chaudières. — Problèmes posés par l'utilisation du mazout dans les grandes chaudières. — L'utilisation du gaz naturel dans les chaudières industrielles. — Unités de récupération de liqueur noire. — Etc.

Electrotechnique

BT 4544

621.3.07

Système de régulation GEACONT et ses possibilités d'emploi.

R. DANGER.

Revue AEG (1967) 1, p. 1-10, 18 fig.

Par son mode de construction en blocs interchangeable, ce système possède une grande variété de combinaisons possibles qui satisfont parfaitement aux exigences imposées dans les problèmes de régulation. A l'aide de quelques exemples concrets, l'auteur indique quelques-uns des circuits de régulation d'une grandeur fixe, d'un quotient ou d'une cascade, avec circuit de protection pour signaux parasites progressifs ou subits, en fonctionnement manuel avec appareillage d'affichage pour pupitre ou tableau de commande et commandes synchronisées ou échelonnées de plusieurs organes d'asservissement.

Génie

BT 4545

628.511.1 (44)

La pollution atmosphérique dans la région parisienne.

T. BOURELLY.

Cahiers Centre Sci. techn. Bâtiment, 84 (1967) 729, fév.,

p. 1-16, 14 fig.

Conditions générales de l'étude. — Méthode. — Choix des sites à étudier. — Présentation des résultats. — Travaux préliminaires. — Interprétation générale : émissions polluantes ; épuration naturelle de l'atmosphère. — Interprétation des mesures : généralités ; étude comparative, par mois et par poste, des courbes de pollution et des phénomènes météorologiques ; étude comparative, par mois et pour l'ensemble des postes, des courbes de pollution et des phénomènes météorologiques ; étude comparative de la pollution, en fonction des directions et des fréquences des vents. — Conclusion.

BT 4546

625.711.1 (494)

Le programme à long terme pour la construction des routes nationales.

X.

Strasse u. Verkehr, 53 (1967) 10, 25 sept., p. 519-533, 2 fig.

Conditions de base. — Procédure d'enquête et mise au point de l'ordre de priorité : routes interurbaines, passages alpestres, routes express urbaines. — L'ordre de priorité et le programme de construction à long terme. — Le programme de construction à long terme ; représentation graphique de ce programme. — Arrêté du Conseil fédéral.

L'établissement de ce programme est basé sur le coût des travaux en 1966 et sur des budgets annuels de l'ordre de 700 millions de francs. L'ouverture complète au trafic des douze routes nationales visées par ce programme est prévue pour fin 1985.

Chimie industrielle

BT 4547

66.048.37

Colonnes de rectification sous vide Sulzer.

M. HUBER.

Rev. techn. Sulzer, 49 (1967) 1, p. 30-36, 11 fig.

Le garnissage spécial Sulzer, déterminant pour le comportement de la colonne, est fait d'une toile métallique dans un ordre déterminé, et dont les propriétés ont été étudiées au moyen de mélanges d'essais appropriés. L'auteur expose les résultats de ces essais et les compare à ceux des garnitures aux « Pallring » et ceux de la colonne idéale. En raison de sa perte de charge très réduite, cette colonne convient particulièrement au domaine de pression situé entre 1 et 100 Torr, ce qui est illustré par quelques exemples. Des renseignements sont donnés sur les investigations faites en laboratoire pour déterminer au mieux les dimensions des colonnes.

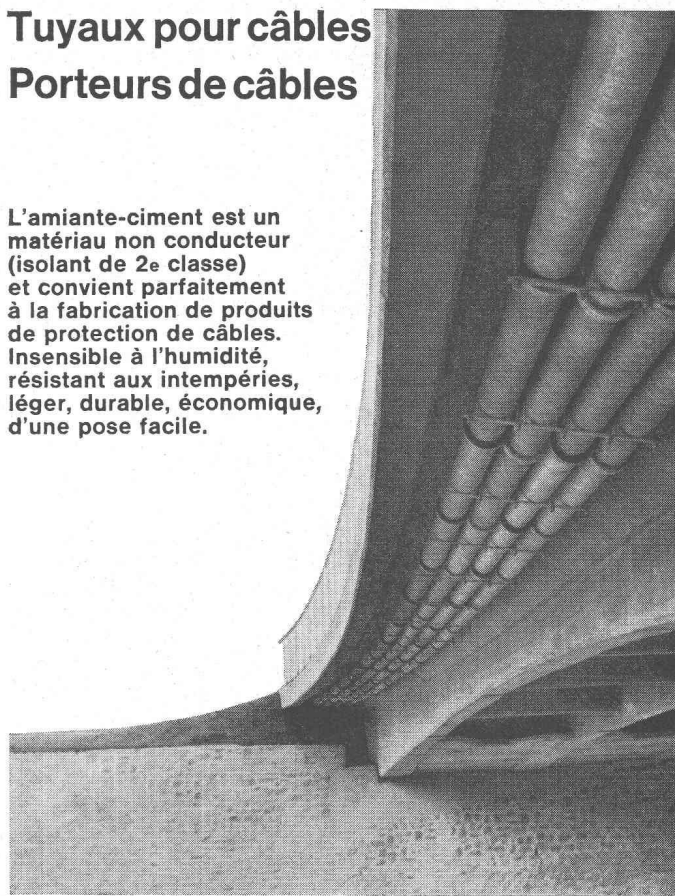
Foire Suisse Bâle 20-30 avril 1968



L'industrie suisse vous présente dans 25 halles et 27 groupes la gamme de ses produits de qualité. Cartes journalières Fr. 5.-, ne sont pas valables les 24, 25, 26 avril, journées réservées aux commerçants. Les billets de simple course sont valables pour le retour dans les six jours ; ils doivent toutefois être timbrés à la Foire. En 1968 : participation des groupes machines pour le travail des métaux et électrotechnique industrielle

Tuyaux pour câbles Porteurs de câbles

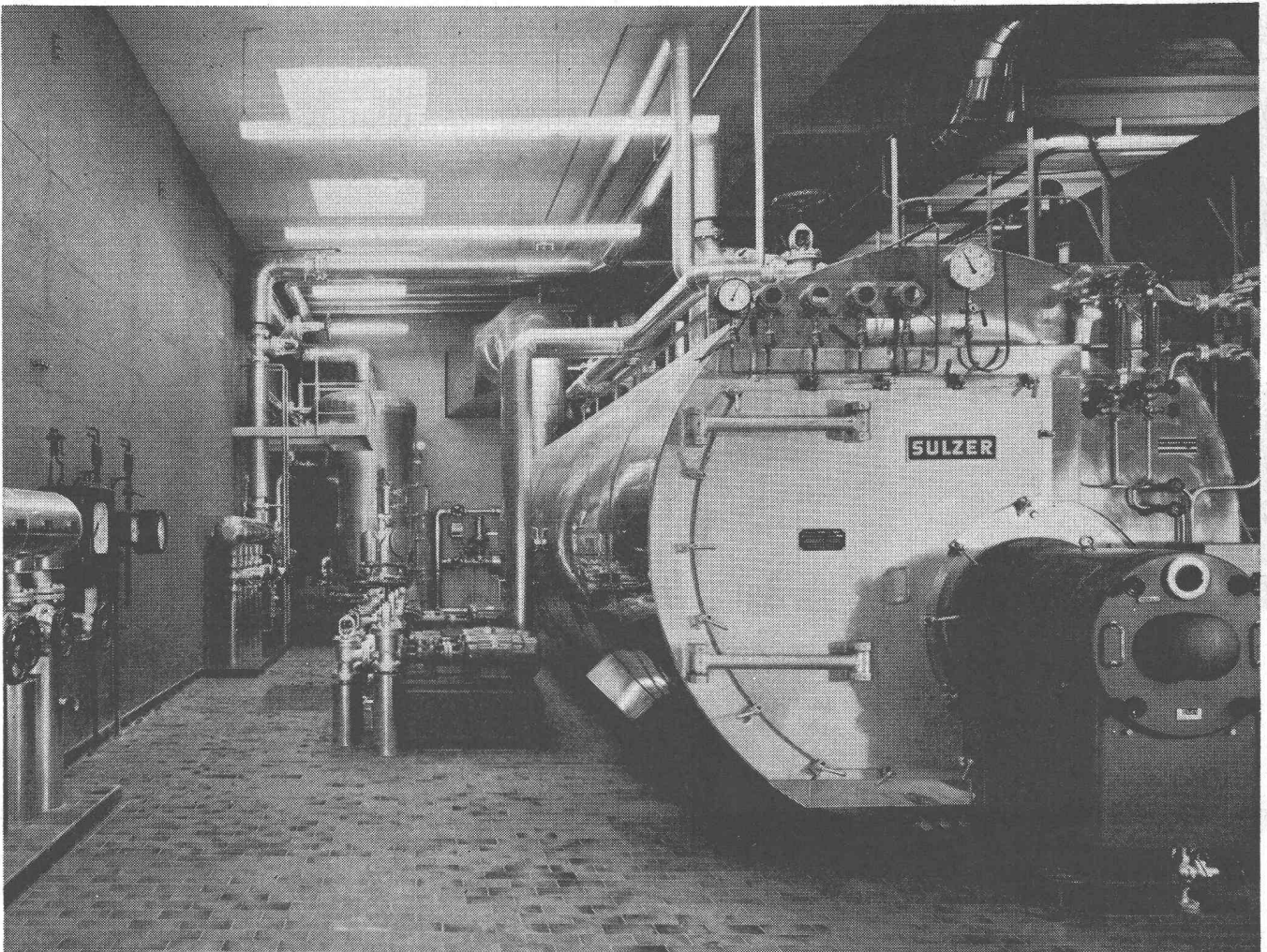
L'amiante-ciment est un matériau non conducteur (isolant de 2^e classe) et convient parfaitement à la fabrication de produits de protection de câbles. Insensible à l'humidité, résistant aux intempéries, léger, durable, économique, d'une pose facile.



Éternit®

Eternit SA Niederurnen

® La marque déposée de produits d'amiante-ciment



Chaudière Sulzer à trois carneaux dans la centrale de distribution d'eau surchauffée d'une teinturerie.

Installations Sulzer avec chaudière à trois carneaux pour la production de vapeur et d'eau chaude à haute température

Malgré leurs dimensions relativement réduites, les installations actuelles se caractérisent par une grande capacité d'accumulation et de production. A encombrement égal, et par rapport aux constructions plus anciennes, l'élévation de puissance des chaudières modernes est tout à fait remarquable. Ces dernières peuvent être chauffées au mazout, au gaz, se prêtent à la combustion mixte et un modèle — le type DSF — est également prévu pour la combustion au charbon. Ces chaudières sont pourvues d'une isolation et un dispositif de montage simplifié permet d'équiper l'installation pour la combustion sous pression.

Montée entièrement chez le constructeur, la chaudière type DFP, d'un débit de vapeur horaire de 10 tonnes, est livrée sous forme d'une unité complète de production. Le corps de la chaudière, les machines auxiliaires et le pupitre de commande avec l'appareillage assurant le démarrage et l'automatisme de la combustion et de l'alimentation sont groupés sur une plate-forme commune en acier.

La chaudière type DSF, d'un débit de vapeur horaire de 16 tonnes, est montée sur place, l'installation et l'agencement des différents dispositifs auxiliaires étant déterminés par les conditions locales.

Sulzer Frères, Société Anonyme, Winterthur
Bureau de Lausanne: 54, avenue Dapples, Tél. 27 60 62

1126 -f

MICROFILM MICROFILM =

NOUVEAU!

pour le classement sous forme réduite de vos archives
(plans, pièces comptables, documents de valeur)

sur film non perforé de 16 ou 35 mm.

sécurité en cas de sinistre, rapidité de recherches,
volume réduit jusqu'à 98 %, économie de temps et de place

Maison spécialisée pour travaux photographiques techniques

R. SCHNELL & Cie 1002 Lausanne

Place Saint-François 4 — Téléphone (021) 22 99 27

Sur demande, un de nos techniciens vous rend visite sur place

DUVOISIN, GROUX & C^{ie} 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

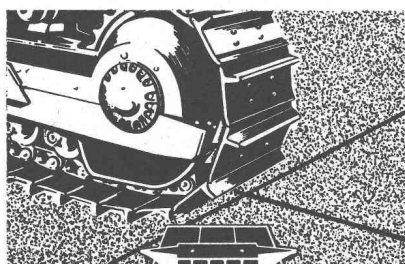
Michel P. Micheli et Cie.

• Conseils en propriété industrielle

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

118, rue du Rhône, angle bd. Helvétique
1211 Genève 6

Téléphone (022) 35 89 08 / 35 10 59



KORODUR
Sols industriels
en
béton dur



... c'est du **KORODUR** qu'il nous faut !

Renseignements et exécution: A. G. Heinr. Hatt-Haller, Zürich, Bäregasse 25
Ed. Cuénod S. A., Genève, 8, Rue des Plantaporrêts
Spalü S. A., Lugano-Cassarate/Ticino, Via Concordia 12
Frutiger Söhne A. G., Thun, Obere Hauptgasse 78
J. Vallaster A. G., Luzern, Maihofstrasse 1
Ed. Züblin & Cie. A. G., Basel, Aeschenplatz 2
Spezialbeton A. G., Staad/SG.

Tel. (051) 23 86 30
Tel. (022) 24 93 24
Tel. (091) 3 23 21
Tel. (033) 2 66 66
Tel. (041) 6 23 23
Tel. (061) 34 80 40
Tel. (071) 41 59 34

DOCUMENTATION DU BATIMENT

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

711.523 : 625.36

BODA, A. de. Le centre des villes sans voitures. (*Stadtkerne ohne Autos.*)

= Strasse & Verkehr, 52 (1966) 10, p. 543-547.

Le centre des villes est submergé, la circulation y est très dangereuse. Les solutions proposées jusqu'ici ne suffisent pas. Il y a un moyen pour parer à cette situation : un système de tapis roulants, qui remplace toutes les fonctions de l'automobile et des transports publics en ville. Il peut être coordonné avec un réseau de transport public souterrain. Pour la réalisation, il faut procéder par étapes. Suisse, EPF, Zurich, 1967, N° 196.

691.32 : 72.017.4

La TEINTE grise du béton.

= Bull. ciment, 34 (1966) 8, p. 1-10.

La surface du béton a des teintes naturelles allant du gris clair au gris foncé qui, si elles sont irrégulières, présentent de légers contrastes. Comment se produit la teinte grise ? Influence du facteur eau/ciment et de la sécrétion de chaux à la surface. Recommandations pratiques et exemples. Suisse, EPF, Zurich, 1967, N° 197.

72 (73)

Les CONSTRUCTIONS les plus remarquables érigées aux Etats-Unis en 1965.

= Hoch- & Tiefbau, 65 (1966) 31, p. 846-852.

Résultats du concours organisé entre les architectes américains. Présentation photographique des onze bâtiments primés. Parmi ceux-ci se trouvent non seulement des édifices publics et des maisons locatives, mais aussi des constructions industrielles. Un seul de ces bâtiments a été préfabriqué.

Suisse, EPF, Zurich, 1967, N° 198.

728.7 (23) (494)

MUELLER, W., arch. Chalet Dischma. (*Berghaus Dischma.*)

= Das ideale Heim, 40 (1966) 8, p. 297-302.

Maison située dans une haute vallée des Grisons. L'architecte devait y concilier tradition et vie moderne. Forme extérieure et matériaux sont empruntés de la première, plan et disposition des locaux s'adaptent à la dernière. Surface bâtie : 155 m² sur parcelle de 930 m²; volume : 745 m³; prix : 204 fr. par mètre cube. Année de construction : 1965.

Suisse, EPF, Zurich, 1967, N° 199.

725.51 (494.13)

SCHINDLER, E. & H. SPITZNAGEL, arch. Le nouveau bâtiment de l'hôpital cantonal à Altdorf, Uri. (*Neubau für das Kantonsspital in Altdorf, Uri.*)

= Schweiz. Bauztg., 84 (1966) 32, p. 573-579 et tables 25-26.

Les nouvelles constructions comprennent un bâtiment à 6 étages avec 128 lits de malades, des locaux de traitement et un solarium sur le toit, un volume bas de liaison légèrement en courbe avec l'entrée principale, une chapelle à 70 places et une maison pour le logement du personnel. Description détaillée des installations de chauffage.

Suisse, EPF, Zurich, 1967, N° 200.

691.13

SAGER, H. Le liège, un matériau aux possibilités d'emploi multiples. (*Kork — ein vielseitiger Werkstoff.*)

= Schweizer Baubl., 77 (1966) 68, p. 46-54.

Origine, histoire et importance économique du liège. Composition chimique et structure cellulaire. Fabrication du liège isolant. Ses propriétés thermiques et mécaniques. La thermodiffusion relative, une qualité récemment découverte du liège. L'isolation des toits plats.

Suisse, EPF, Zurich, 1967, N° 201

696 : 72 : 9

FRATEILI, E. Les installations et l'architecture. (*Installation und Architektur.*)

= Werk, 53 (1966) 7, p. 264-272; 8, p. 285-288.

Le développement des installations (eau, chauffage, ventilation, cuisine, éclairage, ascenseur) est conditionné par les progrès techniques et l'évolution sociale. D'abord escamotées, les installations deviennent par la suite un élément constitutif de la construction moderne : leur rôle dans l'architecture est caractérisé par une emprise toujours croissante.

Suisse, EPF, Zurich, 1967, N° 202.

725.573 (494)

FREY, M. e.a., arch. Jardins d'enfants. (*Kindergärten.*)

= Werk, 53 (1966) 8, p. 291-305.

Jardins d'enfants de réalisation récente ou à l'état de projet, à Niederlenz, Zumikon, Chiasso, Biasca, Viganello, Frauenfeld et Bettingen. Constructions d'importance et de conception diverses. Dans certains cas : utilisation d'éléments préfabriqués.

Suisse, EPF, Zurich, 1967, N° 203.

727.112 (494.23)

STEIB, W., arch. Ecole primaire à Ettingen, Bâle-Campagne. (*Primarschule in Ettingen BL.*)

= Werk, 53 (1966) 8, p. 306-309.

Ensemble composé de deux volumes disposés autour d'un préau. L'un abrite les classes, décalées dans le plan, l'autre une grande salle, une cuisine, etc. Rez-de-chaussée partiellement dégagé, avec de gros piliers. Bâtiments simples crépis en blanc. Construction 1963-65.

Suisse, EPF, Zurich, 1967, N° 204.

727.113 (494)

COLLEGE à Locarno et l'école Bünzmatte à Wohlen, Argovie. (*Gymnasium Locarno und Bünzmatte-Schulhaus in Wohlen AG.*)

= Werk, 53 (1966) 8, p. 311-316.

Chacune des deux écoles a des salles de classe carrées à éclairage zénithal, groupées autour d'un vestibule. Les dimensions restreintes des fenêtres créent, dans les classes, une ambiance qui facilite la concentration. Construction 1964 et 1966.

Suisse, EPF, Zurich, 1967, N° 205.

727.7 : 7

ECKSTEIN, H. Remarques critiques sur la présentation des œuvres d'art. (*Kritische Anmerkungen zur Präsentation von Kunstwerken.*)

= Bauen & Wohnen, 20 (1966) 9, p. 329-333.

Au lieu de disparaître, les musées ont gagné en importance. L'attitude de l'homme moderne en face de l'art a évolué. Dans un milieu libéré de l'historisme, l'œuvre d'art acquiert plus d'autonomie. Les moyens de présentation ne doivent pas dépasser les limites de leur rôle. Adaptabilité des pièces. Luminosité uniforme ou variable dans les suites de locaux.

Suisse, EPF, Zurich, 1967, N° 206.

727.7

Cinq nouveaux PROJETS de musées. (*Fünf neue Museumsprojekte.*)

= Bauen & Wohnen, 20 (1966) 9, p. 334-344.

Présentation de quelques projets encore peu connus. Projet de la nouvelle galerie d'art de la ville de Bielefeld. Musée pour l'art américain à New York. Proposition pour une galerie d'art contemporain et un centre d'esthétique industrielle à Zurich. Projet d'un musée de peinture et de sculpture à Hanovre.

Suisse, EPF, Zurich, 1967, N° 207.

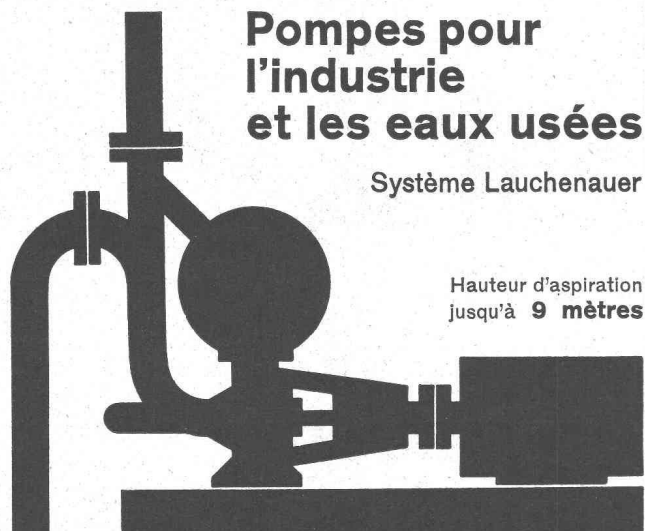
727.7 (494.34)

TAVES, A. & R. R. REBUTATO. Centre Le Corbusier à Zurich. (*Centre Le Corbusier, Zürich.*)

= Bauen & Wohnen, 20 (1966) 9, p. 345-348.

La toiture en acier de l'édifice s'appuie sur des piliers extérieurs. La masse proprement dite est indépendante du toit. Elle consiste en un ensemble de cubes disposés sur deux niveaux. Sur les façades, des panneaux colorés se suivent selon un ordre rythmé. Une rampe extérieure en béton permet l'accès à la terrasse sous le toit. Toutes les dimensions sont choisies d'après le système Modulor.

Suisse, EPF, Zurich, 1967, N° 208.



Pompes pour l'industrie et les eaux usées

Système Lauchenaer

Hauteur d'aspiration
jusqu'à **9 mètres**

à amorçage automatique, sans soupapes

Débîts 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



Pour vous épargner tous soucis et
vous faciliter en toutes occasions, la

Banque Cantonale Vaudoise



vous offre les services de son
siège à Lausanne et de ses 40 succursales,
agences et bureaux dans le canton.
Confiez-lui sans hésiter vos opérations de
banque et de change.

BREVETS D'INVENTION

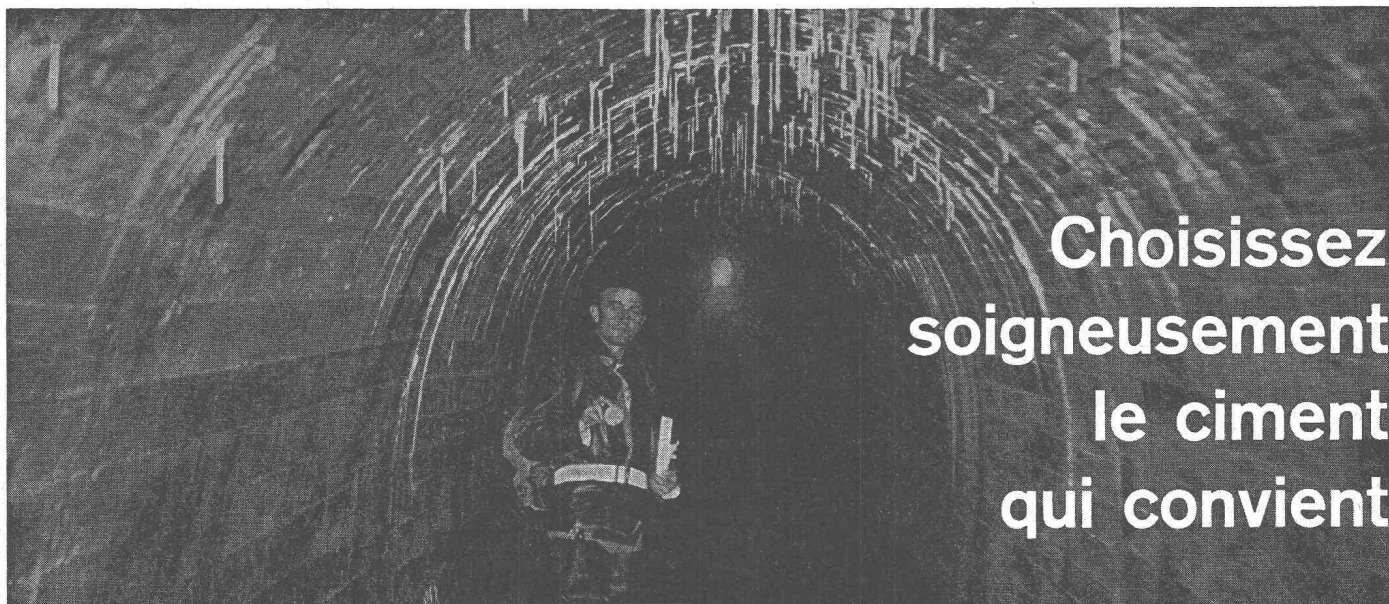
MARQUES - MODÈLES - EXPERTISES
TRADUCTIONS

EDMOND LAUBER & Cie

Ingénieur SIA 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
Bureau fondé en 1941

RENDEZ-VOUS SUR PLACE

2, rue de l'Ecole-de-Chimie GENÈVE Tél. (022) 253 188



**Choisissez
soigneusement
le ciment
qui convient**

**Ciment ordinaire
Ciment spécial
Sulfix**

SOCIÉTÉ DES CHAUX ET CEMENTS DE LA SUISSE ROMANDE 7, avenue du Théâtre, LAUSANNE

Cette annonce en deux mots:
Le système IBM 1130 est un ordinateur spécialisé dans les problèmes techniques.

(Lisez, et voyez ce que cela signifie pour vous et votre entreprise.)

Le système IBM 1130, destiné aux ingénieurs, ne sera un petit ordinateur que si vous avez besoin d'un petit ordinateur.

Le système IBM 1130 est fait pour épargner à l'ingénieur les travaux de routine. Et pour l'aider à résoudre ses problèmes.

Dans ce domaine, un petit ordinateur est en général suffisant: un système IBM 1130, précisément. Mais il peut aussi arriver qu'un ordinateur plus grand soit indispensable: un système IBM 1130, précisément.

Les facultés de transformation et d'adaptation de ce système suffiraient à justifier le mot système. En effet, le système IBM 1130 peut être modifié selon les besoins. Autrement dit, on peut en augmenter sans difficulté la vitesse et la capacité. Ses cinq mémoires externes à disques magnétiques (ayant chacune une capacité de 512 000 mots de 16 bits) mémorisent les systèmes d'exploitation, les compilateurs, les programmes d'application, les données.

Le système d'exploitation spécialement conçu pour l'IBM 1130 abrège les temps morts et permet d'enchaîner sans interruption un travail à un autre. Ce système d'exploitation remplace dans une grande mesure l'opérateur et surveille, avec le superviseur, les programmes d'entrée-sortie et tous les programmes utilitaires.

Il s'agit vraiment d'un système automatique, car les différents programmes peuvent se succéder sans intervention manuelle.

L'unité centrale de l'IBM 1130, avec son pupitre de commande, n'est pas plus grande qu'une table-bureau. Pourtant, sa mémoire à ferrites peut contenir jusqu'à 32 768 mots de 16 bits, le cycle de base étant de 3,6 microsecondes ou même, aujourd'hui, de 2,2 microsecondes.

L'entrée et la sortie directes des

données est assurée par une machine à écrire incorporée au pupitre de commande. Cette machine à écrire à tête imprimante autorise une vitesse de 15 lignes à la seconde.

Il est possible de connecter à l'unité centrale un grand nombre d'unités périphériques, qui font de l'IBM 1130 un véritable système.

(En outre, l'IBM 1130 peut être connecté à d'autres ordinateurs, simplement par ligne téléphonique.)

La mémoire à disques magnétiques mise à part, les unités d'entrée-sortie complémentaires sont: le lecteur-perforateur de cartes IBM 1442, le lecteur IBM 2501, les imprimantes IBM 1132 et IBM 1403, le lecteur de documents IBM 1231, les lecteurs et perforateurs de bandes IBM 1134 et IBM 1055, et le traceur de courbes IBM 1627.

Le traceur de courbes 1627 est un appareil qui dessine. Il présente les informations graphiquement. Par exemple: fonctions mathématiques, statistiques, plans d'organisation, flow sheets, cartes géographiques. Et dessins de construction de toute sorte: routes, bâtiments, infrastructures, machines, ponts, etc. Cette unité suffirait à établir la polyvalence de l'IBM 1130 dans les travaux de génie civil.

Nous livrons de surcroît, avec le système IBM 1130, un grand nombre de programmes d'application concernant les mathématiques générales, et les statistiques, et certaines branches spéciales comme la statistique, la construction de routes, la géodésie, la construction de machines, la distribution d'énergie.

Bref, les ingénieurs qui désirent augmenter encore le volume et la vitesse d'exécution de leurs calculs seront d'accord avec nous: l'IBM 1130 est le plus grand de nos petits ordinateurs.

Un «système»
au vrai sens du mot

Quand un
ordinateur dessine

Programmes
d'application

Un ordinateur
extensible

Système
d'exploitation

Commande
automatique

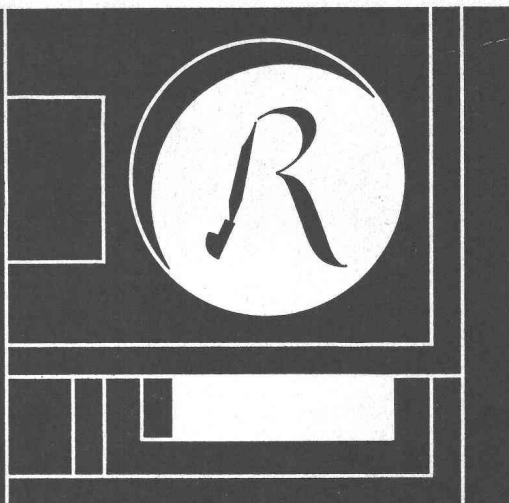
Wir sind ein führendes Unternehmen der Lebensmittelindustrie und bieten einem

CHEMIKER HTL

in unserem Laboratorium eine vielseitige und interessante Tätigkeit. Unserem zukünftigen Mitarbeiter fällt die Aufgabe zu, die verschiedenen Probleme, die im Zusammenhang mit der Roh- und Fertigwarenkontrolle sowie der Ueberwachung der Betriebsverfahren anfallen, selbständig zu bearbeiten.

Bewerber, die auf eine Dauerstelle reflektieren, bitten wir, ihre Offerte mit Bild, Lebenslauf und Gehaltsansprüchen einzureichen unter **Chiffre OFA 8003.R an Orell Füssli-Annoncen AG, 5001 Aarau.**

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



Importante entreprise de travaux publics du canton de Vaud
cherche pour date à convenir

Ingénieur EPUL ou ingénieur-technicien ETS

de langue maternelle française pour grand chantier de construction de route en Suisse romande. Expérience dans la branche souhaitée. Place pouvant se stabiliser par la suite, nombreux avantages sociaux.

Offre détaillée avec curriculum vitae et photographie à adresser sous chiffre **PU 80 374 à Publicitas, 1002 Lausanne.**

Nous cherchons pour la vente de nos armatures de câbles en matière synthétique **CELLPACK**

REPRÉSENTANT

pour les cantons de Genève, Vaud, Valais, Fribourg et Neuchâtel.

La formation de notre nouveau collaborateur doit être celle d'un monteur de câbles ou monteur-installateur avec connaissance du domaine des épissures de câbles.

Le travail concerne la vente et l'introduction des armatures de câbles en matière synthétique **CELLPACK** auprès des usines d'électricité et des entreprises d'installations électriques ainsi que des démonstrations d'applications pratiques.

Langues : français comme langue maternelle, connaissances de l'allemand.

La voiture est mise à disposition par notre usine. Le domicile devrait se trouver dans l'un des cantons précités.

Il s'agit d'une place stable, bien rémunérée, frais de déplacements payés. Caisse de pension. Démonstrations à l'étranger sont demandées sporadiquement.

Offres avec curriculum vitae, certificats, photographie et manuscrit sont à adresser à :



CELLPACK S. A.
Zentralstrasse 21

5610 Wohlen AG, téléphone (057) 6 22 44

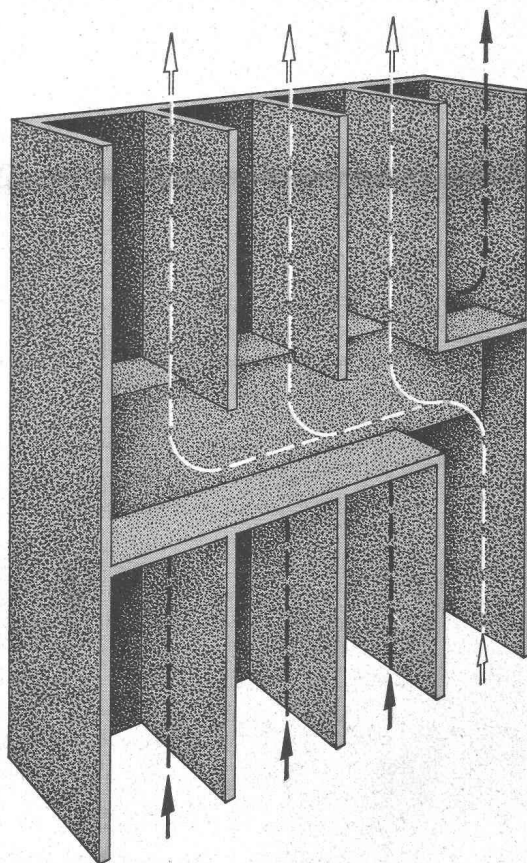
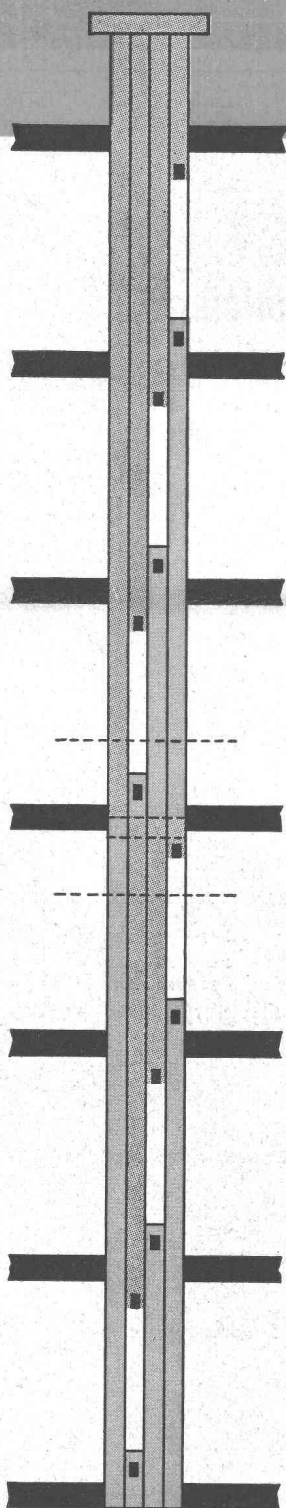
NOUVEAU

Canaux de ventilation couplés

Bibliothek des Eidg.
Polytechnikums
8000 ZÜRICH

Grande économie: par exemple

12 étages	— 8 canaux
10 étages	— 7 canaux
8 étages	— 5 canaux
6 étages	— 4 canaux



Dimensions: 10/15 cm
14/15 cm
20/20 cm

Demandez notre documentation.

FABRIQUE DE CANAUX DE CHEMINÉES LAUSANNE S.A., LAUSANNE

