

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

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

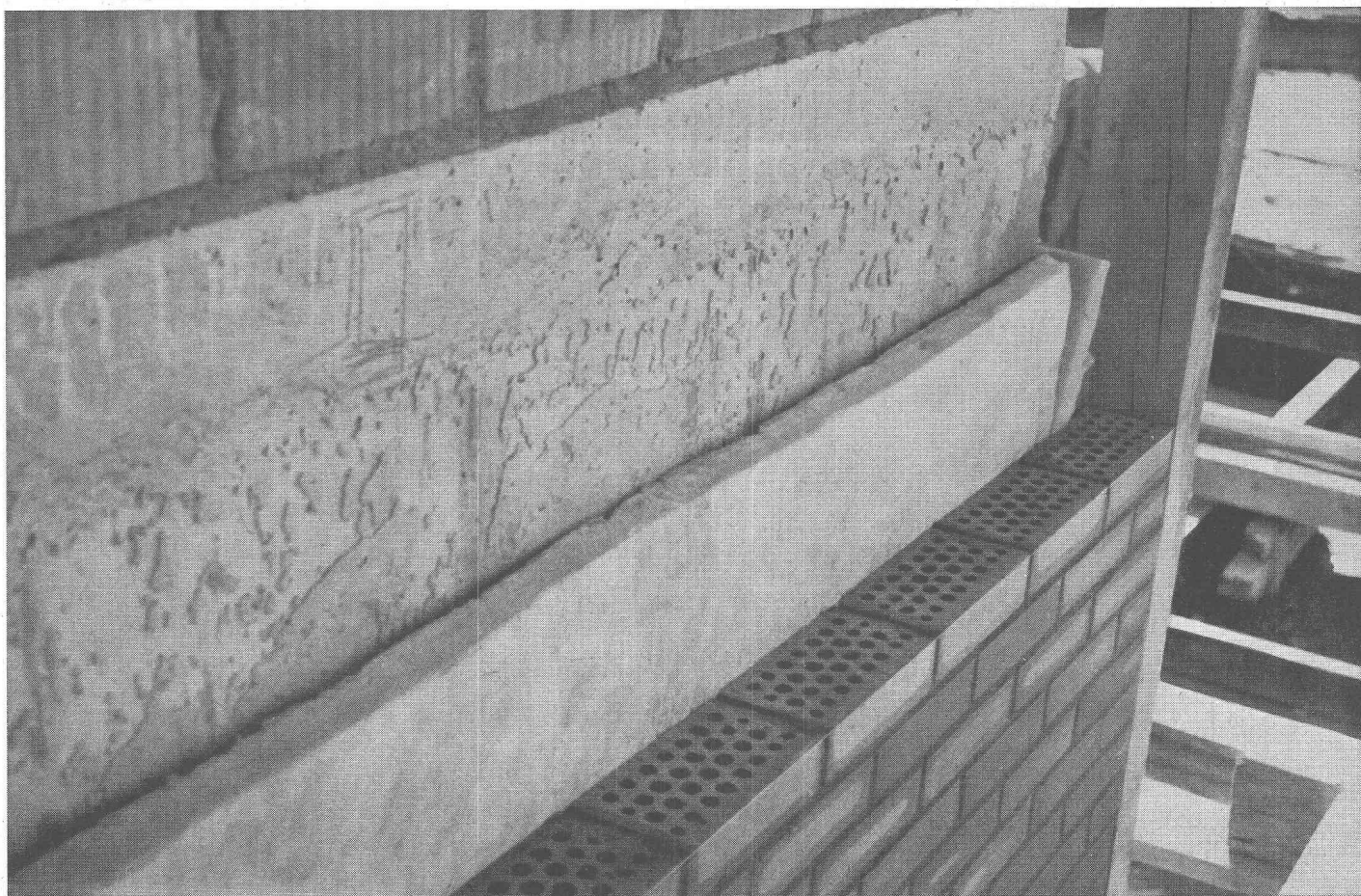
### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 26.01.2026

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

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE



## SOMMAIRE

QUELQUES EXPÉRIENCES DU CENTRE DE CALCUL ÉLECTRONIQUE  
DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE LAUSANNE —  
L'ORGANISATION DES ÉTUDES ET DES TRAVAUX DE L'AUTOROUTE  
GENÈVE-LAUSANNE — DIVERS — BIBLIOGRAPHIE — LES CONGRÈS  
— DOCUMENTATION GÉNÉRALE — DOCUMENTATION DU BATI-  
MENT — INFORMATIONS DIVERSES

Voir page 356 du présent numéro.

Isolation plus rationnelle des immeubles avec les nouveaux  
matériaux en fibres de verre : matelas VETROFLEX IBR ou  
panneaux VETROFLEX PB



Antigel en poudre pour béton armé. Permet le bétonnage à basse température. Ne contient pas de chlore! N'attaque pas le fer! Dosage 3% du poids de ciment.

A L'EST A L'OUEST  
AU SUD AU NORD  
LE TEMPS FROID?  
**BARRA-FROST**  
L'IGNORE!



**Bangerter Lyss**

# Tuyaux en béton Phlomag

Résistance  
contre dé-  
tériorations  
mécaniques

Paroi  
intérieure  
lisse

Résistance  
à la  
compression

Résistance  
au  
frottement

Étanchéité  
absolue

Pour des hautes exigences. Non armés ; avec emboîtement cloche spéciale et emboîtement normal. Longueur 200 cm

A. Bangerter & Cie SA, Lyss  
Fabrique de produits en ciment  
Téléphone 032 / 8 53 15

Débit  
maximum

Longévité

## BUREAU D'INGÉNIEURS-CONSEIL

### MARQUES

GENÈVE  
20, rue de la Cité  
Tél. (022) 24 79 20

## A. BUGNION

BREVETS D'INVENTION

LAUSANNE  
2bis, Grand-Pont  
Tél. (021) 22 55 50

### MODÈLES

LA CHAUX-DE-FONDS  
88, avenue Léopold-Robert  
Tél. (039) 2 77 35

Travaux de béton armé exécutés en

# ACIER BOX

de dureté naturelle, comme seul acier suisse d'armature spéciale IIb, soudable sans perte de résistance.

MONTEFORNO, Aciéries et Laminoirs SA., BODIO

Pour

- serres de jardiniers
- grands locaux

## l'aérotherme à mazout

# CIPAG

Fabrique d'appareils thermiques VEVEY

## BREVETS D'INVENTION

MARQUES - MODÈLES - EXPERTISES  
TRADUCTIONS

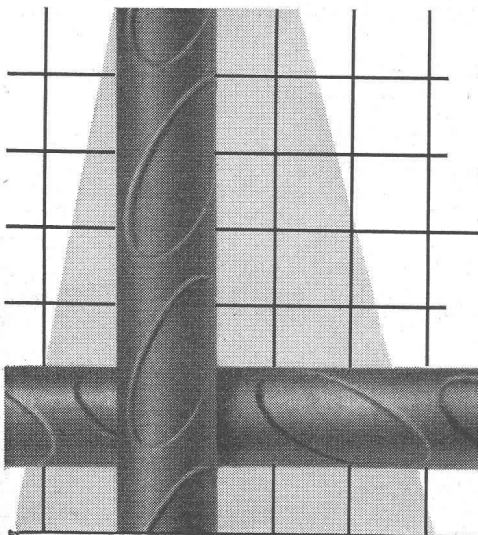
## EDMOND LAUBER

Ingénieur 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





Le profil des treillis d'armature

## PERFEKT

en fil d'acier

augmente, comparativement aux fils lisses ordinaires,  
de 300% la solidarité avec le béton.

Brevets suisses et étrangers

Demandez le catalogue spécial

## EMIL HITZ

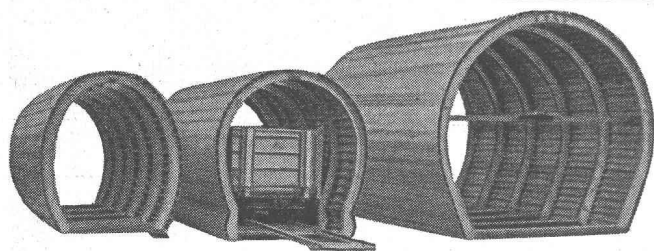
Fabrique de treillis métalliques

Zurich 3/45 Grubenstrasse 29 Téléphone 051-33 25 50

Succursale à Bâle

Obere Rebgasse 40 Téléphone 061-32 45 92

Lausanne Louis Butty, repr. av. Simplon 29 Tél. 021-26 51 44



## COFFRAGE CINTRÉ

EN ALLIAGE LÉGER

économise jusqu'à 50 % de main-d'œuvre

Le coffrage Aeberli se distingue par sa construction robuste et par sa grande simplicité. Le montage très facile et sûr de ses éléments, grâce à leur faible poids, permet de réaliser des économies considérables. Leur légèreté diminue les risques d'accidents. Les parois bétonnées sont irréprochables, car les cloisons issues du coffrage Aeberli se juxtaposent naturellement.

**Alb. Aeberli** Zurich 38

ATELIERS DE CONSTRUCTION

Albisstrasse 62 Tél. (051) 45 13 28



Isolation  
de réservoirs

« WABERIT »

(EMPA contr. 29853-1)  
20 ans d'expérience

## STRASSENBAUMATERIAL AG. - BERNE

Wankdorffeldstrasse 70, tél. (031) 8 31 34

Le contrôle de l'enduit « Waberit » par notre examinateur patenté assure une isolation absolument imperméable. Couche d'enduit : 3-4 mm. Isolation sur place de construction. Nous tenons volontiers à votre disposition références, échantillons et offres.

## BREVETS D'INVENTION

MARQUES DE FABRIQUE — DESSINS — MODÈLES  
CONSULTATIONS — EXPERTISES

**ANDRÉ SCHOTT**

INGÉNIEUR-  
CONSEIL

Bld. du Théâtre 5 GENÈVE

Tél. 250 398

**Jacques Micheli** Ing. électr. dipl. E. P. F.

● Conseil en propriété industrielle

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

Rue Diday 12 - Genève

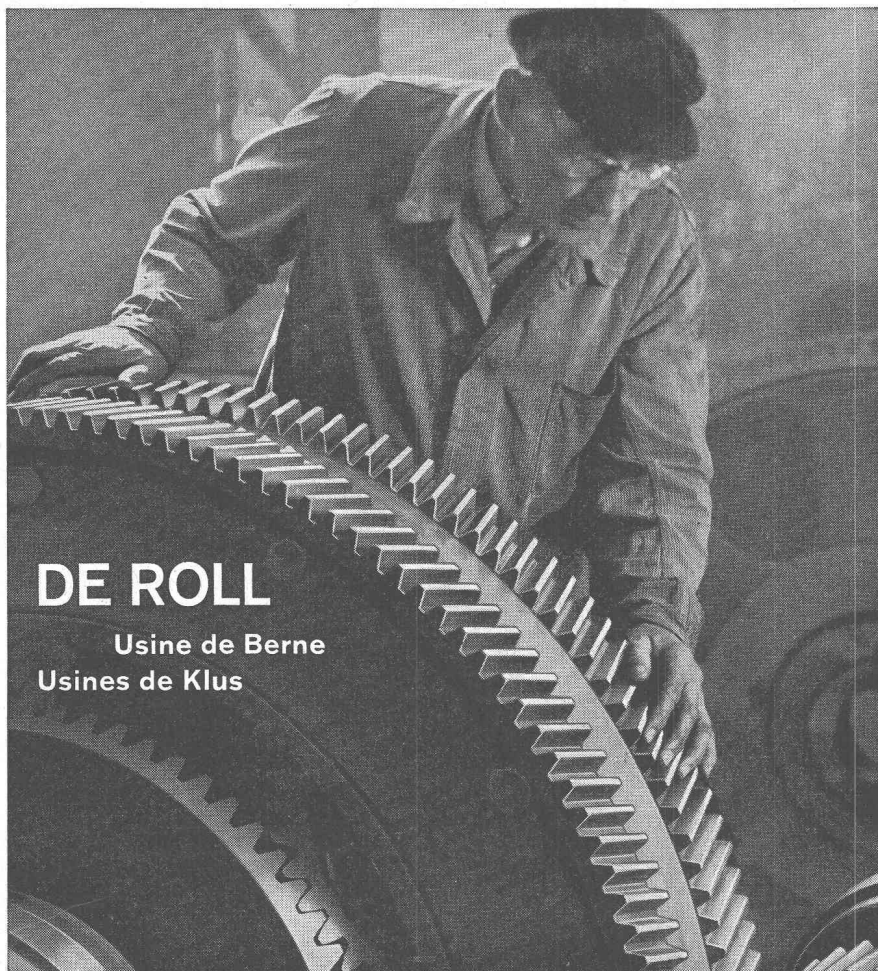
Téléphone 24 22 70

**compriband**

pour chaque joint

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

Zurich 2 Beethovenstrasse 47  
Tél. 051/23 33 64



**DE ROLL**

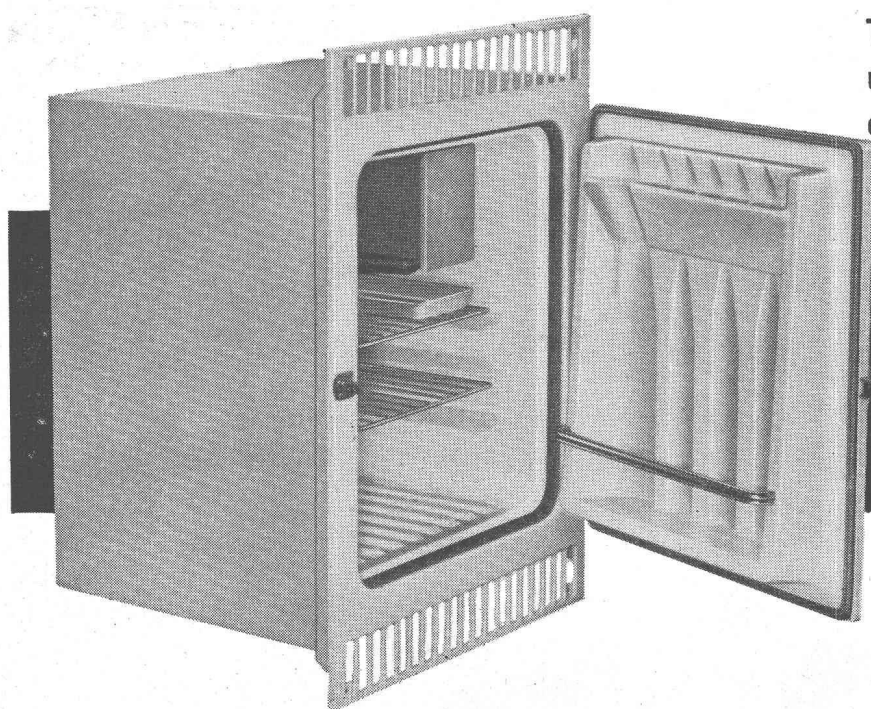
Usine de Berne  
Usines de Klus

**Dentures  
DE ROLL  
dentures de qualité**

dentures droites  
dentures  
hélicoïdales  
dentures  
de vis sans fin  
usinages  
de roues-alluchons  
dentures  
intérieures  
dentures coniques  
dentures  
de crémaillères  
shaving  
des dents

Demandez  
notre programme  
détaillée no 733.

350-1



**Tellement sympathique  
un frigo encastré FORSTER  
dans votre cuisine**

**forster**

Conçu selon la nouvelle norme 55/60/90 cm  
des blocs évier. Montage des plus simples  
dans les meubles en métal ou en bois. Agrégat  
refroidisseur puissant (garanti 6 ans).  
Utilisation maximum du volume disponible,  
porte entièrement aménagée. Revêtement inté-  
rieur en matière synthétique hygiénique.

Service dans les principales localités. Deman-  
dez notre prospectus détaillé.

70 litres de contenance, seulement **Fr. 295.—**

**SOCIÉTÉ ANONYME HERMANN FORSTER ARBON**

Tél. 071/4 78 33 - Bureau de vente Lausanne: Rue de Genève 95, Tél. 021/25 57 12/13



# SULZER

Bureau de Lausanne :  
Section machines,  
50, avenue de la Gare

78646

*Acier coulé au four électrique  
allié ou non allié*

Sulzer Frères, Société Anonyme,  
Winterthur (Suisse)

Sécurité de service...

## Nouveaux Relais Electroniques temporisés type REZ 1-4, amovibles par fiches

Avantages :

Longue durée d'utilisation

50 000 000 de fonctionnements et plus

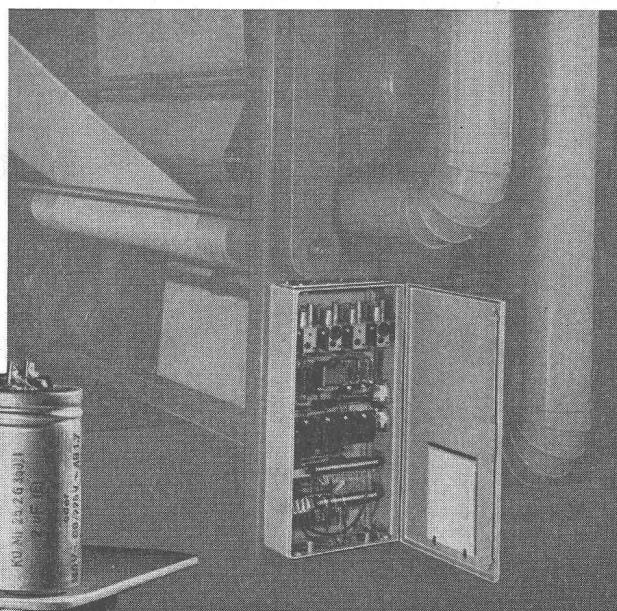
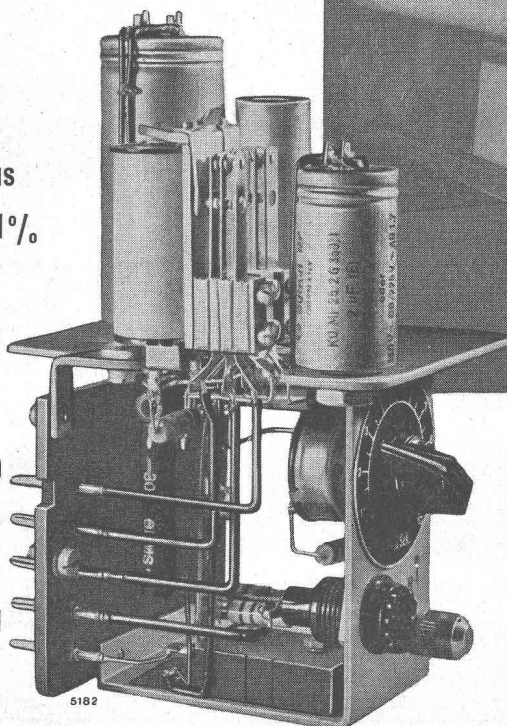
Haute précision de temporisation :  $\pm 1\%$

Commande à distance aisée

Réglage de la temporisation de 1 à 20  
dans les limites de 0,025 et 180 s

**SPRECHER & SCHUH S. A., Aarau**

**S&S**



Commande électronique, par relais  
temporisés amovibles, d'une  
machine textile de la Maison  
Sam. Vollenweider S. A. à Horgen

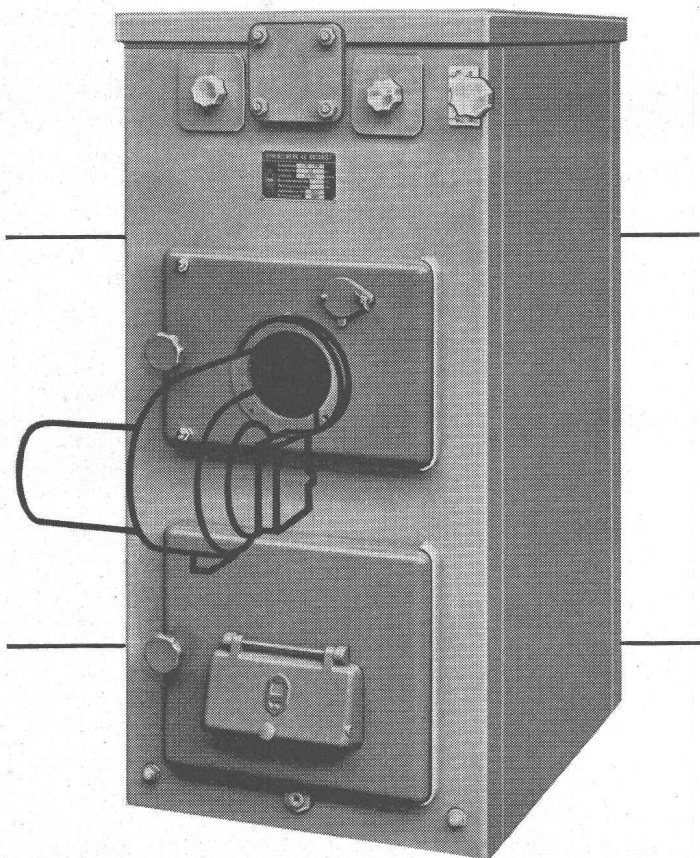


**Miser à coup sûr? Certes!  
Alors choisissez la fonte!**

Pourquoi? Les chaudières en fonte résistent à la corrosion. Elles sont durables et peuvent aisément être agrandies ou réduites selon les besoins, puisqu'elles sont constituées d'éléments assemblés.

Et surtout n'oubliez pas que votre installation de chauffage doit fonctionner parfaitement pendant de nombreuses années et pouvoir faire face à toutes les éventualités. Portez donc votre choix sur une chaudière en fonte. Votre décision sera sage et perspicace, puisqu'ainsi il vous sera toujours possible de passer, sans transformations compliquées, du combustible liquide aux combustibles solides.

La fonte est avantageuse, économique et résistante! Faites-lui confiance. Votre décision sera la bonne!



Les usines Strebel, sur la base d'une expérience de 60 ans, produisent des chaudières de formes modernes, de construction soignée, pour maisons familiales, villas, colonies résidentielles, chauffages par étages, pour chauffage au mazout et au coke. Chaudières Strebel = Qualité.

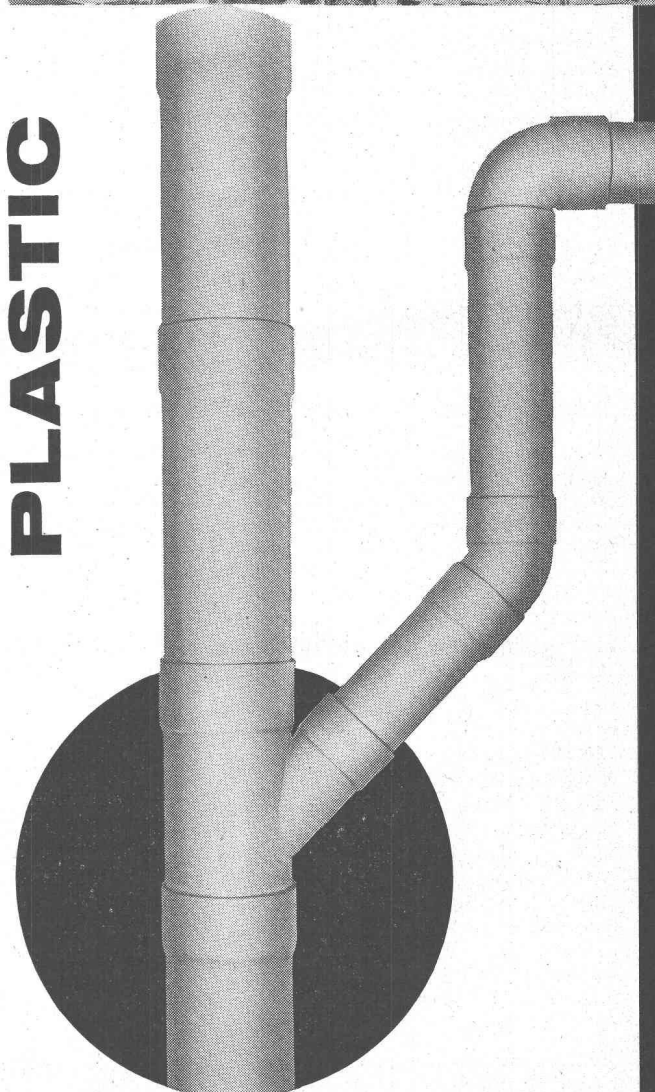
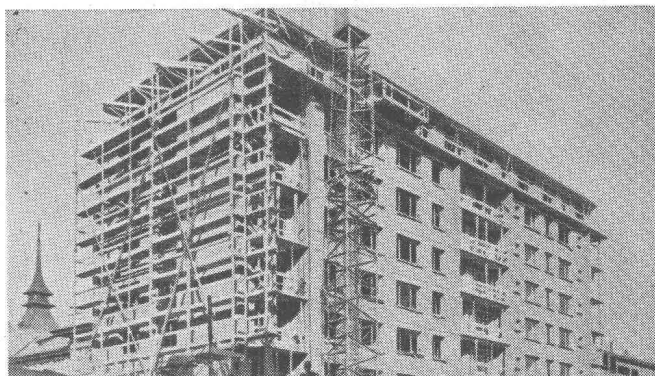
**Usine Strebel S.A. Rothrist**

CANALISATIONS SALUBRES SOMO-LKA

**NOUVEAUTÉ QUALITÉ**

Les tubes et pièces injectées SOMO-LKA sont en PVC dur, un plastique éprouvé depuis plus de 30 ans.

Leurs parois épaisses et JOINTS COLLÉS garantissent une sécurité illimitée.



**somo-LKA**

SOMO STÉ POUR LES MÉTAUX OUVRÉS

Acacias - Genève  
Tél. (022) 42 33 33



# DOCUMENTATION DU BATIMENT

CENTRE NATIONAL SUISSE / BIBLIOTHÈQUE NATIONALE SUISSE, BERNE

697.243

**Calorus, P.** : Quelles sont les conditions que doivent remplir les fourneaux à charbon modernes ? (*Welche Forderungen müssen moderne Kohlenöfen erfüllen ?*) Avec fig., *Wohnen* 34 (1959) 12, p. 405-406.

Analyse des conditions de rendement du fourneau, avec un bon réglage, inextinguible, simplicité d'utilisation, forme extérieure, etc.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1960, N° 126.

628.9

**L'éclairage** de l'habitation. (*Wohnraumbelichtung.*) Avec fig., *Wohnen* 34 (1959) 12, p. 399-401.

Depuis toujours, l'homme cherche à éclairer les heures sombres ainsi que les locaux sans lumière. Le gaz d'éclairage est révolu. Analyse détaillée de la luminosité que nécessitent les différentes activités ménagères.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1960, N° 127.

678.5 (494.42)

**L'inauguration** à Genève d'un labo-atelier des plastiques. Avec fig., *Construire* (1959) 137, p. 13-14.

Le plastique devient indispensable. Dans la construction, les produits synthétiques nouveaux s'imposent dans le domaine des canalisations. Le laboratoire récemment créé formera des ouvriers qualifiés dont l'industrie a un urgent besoin.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1960, N° 128.

728.226 : 725.56 (494.451.1)

**Keller, R.**, arch. : Cité du grand âge Val Paisible à Lausanne. Avec fig. *Habitation* 31 (1959) 12, p. 14-15.

Comprenant quatre bâtiments reliés entre eux par des passages couverts, dont deux élevés, l'ensemble, situé sur un terrain modelé, englobe cent cinquante appartements pour une ou deux personnes; logements pour les diaconesses, pour le concierge et locaux communs: bibliothèque télévision, petite chapelle, ateliers de couture et de menuiserie. Construction: éléments préfabriqués; système porteur sur murs de refend qui constituent la séparation entre les appartements.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1960, N° 129.

728.226 : 725.56 (494.241.1)

**Reinhard, H.**; **Reinhard, G.**, arch. : Cité pour la vieillesse à Stöckacker près de Berne. Avec fig., *Habitation* 31 (1959) 12, p. 16-17.

Bâtiment orienté au sud-ouest, sur quatre niveaux habitables, dont un en contrebas, trente-huit logements de deux pièces, une pièce et demie et une pièce sont desservis par une coursive extérieure. Ce bâtiment destiné aux vieilles personnes s'insère dans la cité due à l'initiative de la Coopération familiale de Berne.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1960, N° 130.

728.2.011.265 (494.231.1)

**Lodewig, F.**, arch. : Les nouveaux logements « 1957 » de la Coopérative, rue de Belfort à Bâle. Avec fig., *Habitation* 31 (1959) 11, p. 26-29.

Bâtiment de cinq étages orienté est-ouest comprenant trente logements répartis dans trois immeubles. Façades et refends longitudinaux porteurs permettent un plan libre, même avec une construction massive. Exécution normalisée avec des fenêtres standardisées où la hauteur du vantail est utilisée comme unité de mesure pour le tracé de la façade.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1960, N° 131.

728.226 : 725.56

**Vouga, J.-P.**, arch. : Problème de logement des personnes âgées. *Habitation* 31 (1959) 12, p. 11-12.

La moyenne de vie ayant considérablement augmenté, le problème du logement des vieux a autant d'importance que celui des jeunes. La cité pour les vieillards a des avantages: moins de bruit et davantage de soins mais, en revanche, rareté des visites, esprit de quartier, etc. Les pays nordiques ont réalisé de petits logements dispersés dans la ville, avec contact direct avec la vie de tous les jours. Une enquête pourra apporter une réponse à ce problème difficile.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1960, N° 132.

711.1

**Vouga, J.-P.**, arch. : Urbanisme et construction dans la pratique des institutions européennes. *Habitation* 32 (1960) 1, p. 10-11.

La Suisse est au milieu d'une vaste coordination européenne qui comprend entre autres les chemins de fer, l'aviation, les cours d'eau, ainsi que la rationalisation de l'industrie du bâtiment. Notre collaboration à l'égard de cette évolution européenne est surtout passive; notre participation active est réduite au minimum.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1960, N° 133.

728.2

**Weiss, N.** : L'effort coopératif dans le secteur du logement. *Habitation* 32 (1960) 1, p. 9.

Les statistiques indiquent l'augmentation du nombre des logements en Suisse. Il n'en reste pas moins que, dans les grandes villes, la pénurie existe toujours. Le nombre des logements construits par des sociétés coopératives ne représentent que le 3,04 % du total et des fonds sont encore disponibles pour la Suisse romande; même si la construction et les terrains sont élevés, il est indispensable de créer de nouveaux logements à loyers modérés.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1960, N° 134.

728.226 : 725.52 (494.341)

**Cité** pour la vieillesse Espenhof à Zurich. Avec fig., *Habitation* 32 (1960) 1, p. 16 et 20.

En deux étapes, il a été construit dix bâtiments avec cent quatre-vingt quatorze logements pour des personnes de 60 à 80 ans et davantage. Les appartements comprennent des chambres seules, des chambres et locaux pour couples et installations communautaires. Les loyers mensuels vont de 53.— à 88 fr., plus les charges.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1960, N° 135.

728.226 : 725.52 (494.241.1)

**Althaus, W.**, arch. : Engelmoo, asile et logements pour les vieillards à Berne. Avec fig., *Habitation* 32 (1960) 1, p. 17-19.

A Berne, asiles et cités pour la vieillesse sont répartis dans les quartiers de la ville; chacun y apporte ses meubles; chaque logement comprend un cabinet de toilette. Asile de six étages et trois corps de bâtiments, sous-sol avec caves, buanderie, salles de bains complémentaires.

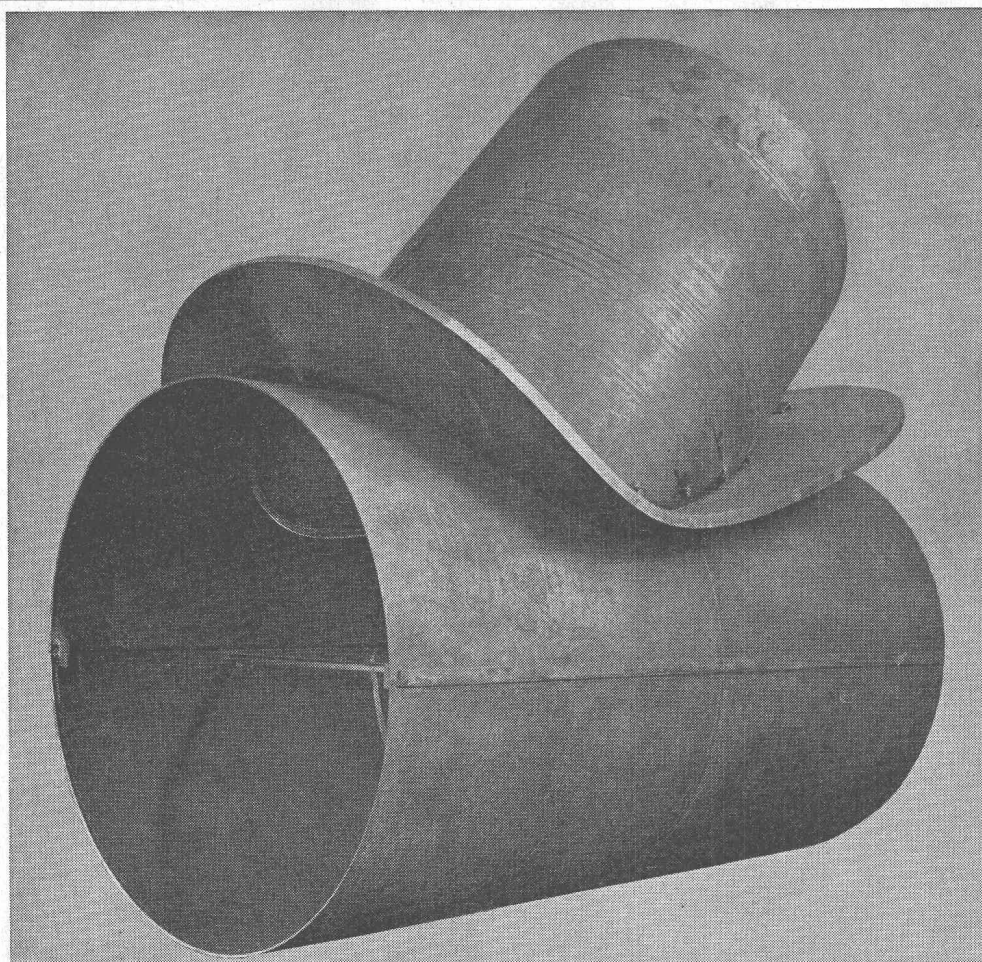
Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1960, N° 136.

728.226 : 725.52 (494.431)

**Veillon, F.** : arch. : Logements pour personnes âgées à Neuchâtel. Avec fig., *Habitation* 32 (1960) 1, p. 22-23.

L'immeuble comprend trente-trois appartements de une et deux pièces, avec cuisinette, salle d'eau et balcon; chauffage général. Construction de 45 m. de long sur 8,50 m de large.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1960, N° 137.



Dérivation de blindage Ø 2'100

# ZWAHLEN & MAYR S.A.

Constructions  
métalliques

Charpente  
Chaudronnerie  
Menuiserie métallique

LAUSANNE

Papier calque, héliographique,  
millimétré et logarithmique

**ED. AERNI-LEUCH BERNE**

## Examens d'entrepreneurs 1961

En exécution des dispositions de la législation fédérale sur la formation professionnelle et du règlement d'examen, approuvé par le Département fédéral de l'économie publique, les examens de maîtrise pour l'obtention du diplôme d'entrepreneur et du droit de porter les titres d'entrepreneur, d'entrepreneur de bâtiment et d'entrepreneur de travaux publics, auront lieu en 1961 dans le courant des mois de janvier et février.

Les demandes d'inscription, **accompagnées des pièces et certificats requis par le règlement**, doivent parvenir, sous pli portant la suscription « Examens fédéraux d'entrepreneurs », pour le **5 novembre 1960** au plus tard, au Secrétariat central de la Société suisse des Entrepreneurs, case postale, Zurich 35. En même temps, les candidats verseront la taxe d'examen de **Fr. 250.—** \* au compte de chèques postaux VIII 464 de la dite Société.

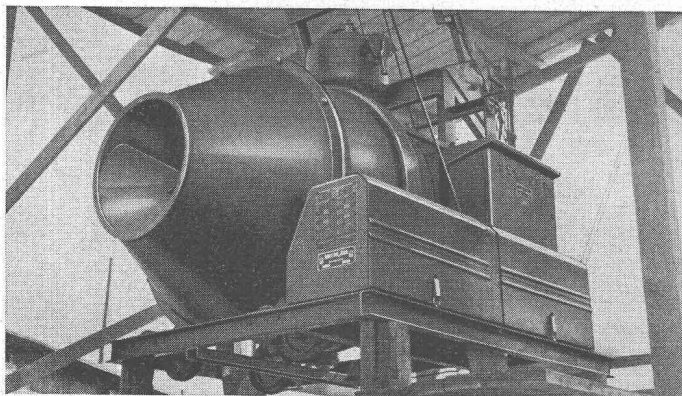
Le susdit Secrétariat tient tous renseignements à la disposition des intéressés. Sur demande, il leur adressera formulaire d'inscription et règlement d'examen, ce dernier contre versement de Fr. 1.50 au compte de chèques postaux VIII 464. **Les inscriptions ne donnant pas des renseignements complets sur la formation professionnelle, les examens de fin d'apprentissage ou d'études et l'activité pratique des candidats, conformément au règlement d'examen, avec toutes pièces exigées par ce dernier, seront refusées.**

\* L'augmentation de la taxe d'inscription a lieu avec l'approbation de l'Office fédéral de l'industrie, des arts et métiers et du travail pour tenir compte de l'augmentation effective des frais d'examen. Il en est de même d'une modification de l'organisation des examens, les matières d'examen restant inchangées. Tous renseignements seront donnés à ce sujet aux intéressés qui le demanderont.

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

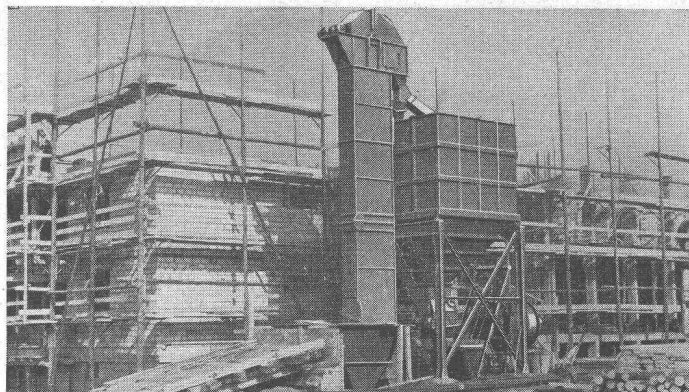
Graviers cassés et gravillons de qualité — Pierre à moellons — Blocs de marbrerie





## BETONNIERES RACO-VON ROLL

4000 bétonnières RACO-VON ROLL ont été livrées jusqu'ici. Certains entreprises en possèdent 20 et même plus ! Aussi le succès exceptionnel des nouvelles bétonnières RACO-VON ROLL est certainement dû à une qualité typique et traditionnelle en métallurgie : la **robustesse**.



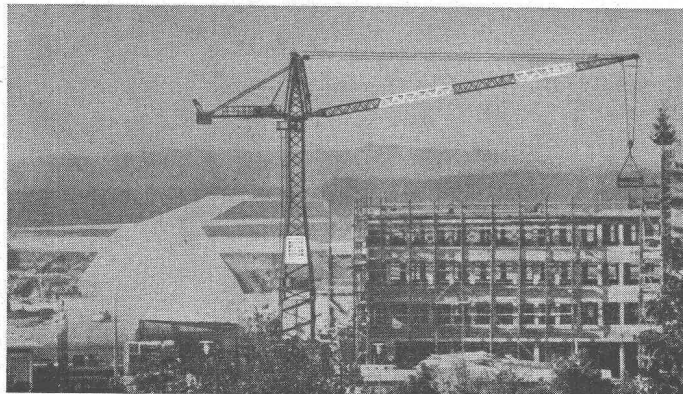
## INSTALLATIONS BETON RACO

Les prescriptions de qualité du béton sont aujourd'hui plus sévères. Pour rester, là également, à la hauteur des exigences, vous avez besoin d'installations de précision, n'exigeant guère d'entretien. Nous vous proposerons volontiers des installations ou parties d'installations auxquels vous pouvez vous fier et qui correspondent absolument à vos besoins.



Pourquoi voit-on partout les grues pivotantes WOLFF, par exemple 4 l'une après l'autre à l'aéroport de Kloten ? Le déplacement horizontal de la charge, la grande vitesse de travail et surtout l'exécution répondent aux vœux des entrepreneurs. - En outre, nous livrons les grues rapides SCHWING à élévation progressive, pour maisons tours (illustration ci-contre).

## GRUES WOLFF ET SCHWING



Grâce au raccord KV4 capable de supporter des charges énormes, tous les échafaudages de bâtiments et cintrages de ponts peuvent être dressés (notre illustration : hôpital cantonal à St-Gall). Construire avec le tube d'acier signifie : ne rien laisser au hasard. Nous exécutons pour vous, sans engagement, les calculs statiques et le plan du projet.

## ECHAFAUDAGES RACO-INNOCENTI

