

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 57 (1931)  
**Heft:** 13

## 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:** 13.10.2024

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

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

ORGANE DE PUBLICATION DE LA COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN  
ORGANE DE L'ASSOCIATION SUISSE DE TECHNIQUE SANITAIRE  
ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES  
ainsi que de la Société vaudoise des Ingénieurs et des Architectes, de l'Association des Anciens Elèves de  
l'Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne et des Groupes Romands de la G. e. P.

## ABONNEMENTS :

Suisse : 1 an, 12 francs  
Etranger : 14 francs

### Pour sociétaire :

Suisse : 1 an, 10 francs  
Etranger : 12 francs

Prix du numéro :  
75 centimes.

Pour les abonnements  
s'adresser à la librairie  
F. Rouge & C°, à Lausanne.

## COMITÉ DE RÉDACTION

Président : R. NEESER, ingénieur, à Genève.  
Secrétaire : EDM. EMMANUEL, ingénieur, à Genève.

### MEMBRES

*Fribourg* : MM. L. HERTLING, architecte ; A. ROSSIER, ingénieur ; R. DE SCHALLER, architecte. — *Vaud* : MM. C. BUTTICAZ, ingénieur ; EPITAUX, architecte ; E. JOST, architecte ; A. PARIS, ingénieur ; CH. THEVENAZ, architecte. — *Genève* : MM. L. ARCHINARD, ingénieur ; CH. WEIBEL, architecte. — *Neuchâtel* : MM. ED. ELSKES, ingénieur ; A. MEAN, ingénieur cantonal ; E. PRINCE, architecte. — *Valais* : MM. J. COUCHEPIN, ingénieur, à Martigny ; HAENNY, ingénieur, à Sion.

RÉDACTION : H. DEMIERRE, ingénieur,  
VEVEY, Rue de la Madeleine, 15.

## CONSEIL D'ADMINISTRATION DU BULLETIN TECHNIQUE

A. DOMMER, ingénieur, président. — G. EPITAUX. — M. IMER.  
F. ROUGE, libraire. — E. SAVARY, ingénieur.

## ANNONCES :

Le millimètre sur 1 colonne :  
20 centimes.

Rabais pour annonces répétées

Tarif spécial  
pour fractions de pages.

Régie des annonces :  
*Indicateur Vaudois*  
(Société Suisse d'Édition)

Jumelles, 4, Lausanne.

ADMINISTRATION : LIBRAIRIE F. ROUGE & C°, RUE HALDIMAND, 6, LAUSANNE

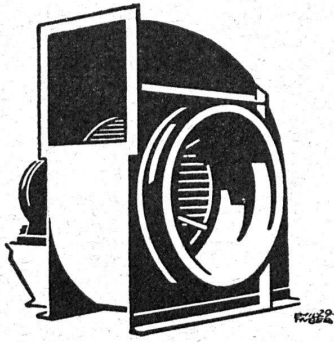


# Troesch & C° S.A., Berne

## Fabrique d'Appareils Sanitaires



**Société Anonyme des Aciéries ci-devant  
Georges Fischer, Schaffhouse.**



## Les Ventilateurs Meidinger

sont sans rivaux grâce à leur marche silencieuse et à leur sécurité de fonctionnement, propriétés qui sont dues à la courbure particulière des ailettes, à leur construction soignée et à leur équilibrage parfait.

**G. Meidinger & C<sup>ie</sup>, Bâle**

Représentant :

L.-E. Golay, Ing., 11, Rue du Mont-Blanc, Genève

Téléphone : 26.329

**ELEKTRON-  
METALL**

**FORTSCHRITT**

SANDGUSS - KOKILLEGUSS -  
STANGEN - BLECHE - RÖHREN

**OEDERLIN & C<sup>ie</sup> A.G. BADEN**

**La bonne Lumière**

AARAU

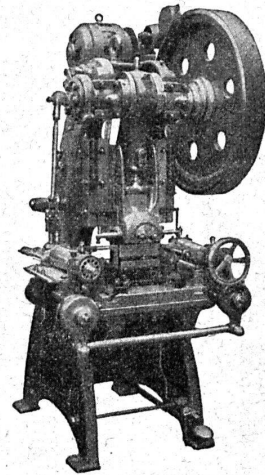
par la Lampe

**AARAU**

DEPOLIE INTERIEUREMENT

USINES DE LAMPES ELECTRIQUES AARAU S.A. AARAU

## SCHULER



La plus ancienne et importante usine spécialisée pour les machines à travailler les métaux en feuilles

Machine automatique pour la fabrication en grande série de boîtes pour l'emballage.

Presse automatique à 170 coups par minute avec aménagement de haute précision.

Presses à excentrique. Presses à friction. Machines à découper les encoches. Cisailles. Outillages.

Représentant pour la Suisse romande :

**RUBIN & WELTI, Ingénieurs, LAUSANNE**

Galleries du Commerce, 62

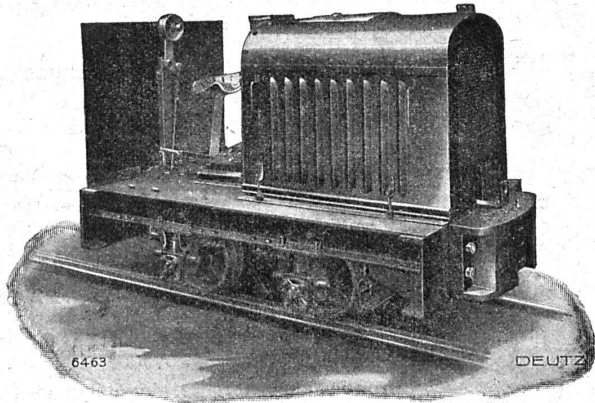
Téléph. 24.474

**L. SCHULER A.-G.**

GÖPPINGEN · WÜRTEMBERG 18/39



# LOCOMOTIVES DEUTZ



**à moteur Diesel,  
pour voie étroite,**

sont en progrès constant depuis 30 ans. Plus de 10000 locomotives Deutz en service. Ce chiffre seul est une attestation éloquente de leur priorité et l'acheteur est le premier à bénéficier de leur fabrication parfaite basée sur de longues expériences.

Locomotives de 500 et 600 mm d'écartement, puissance 9 et 16 CV, disponibles en magasin.  
— Autres grandeurs livrables à bref délai —

Prospectus et offres par

**ROBERT AEBI & C<sup>ie</sup>, S. A., ZURICH**

Bureau technique

Fabrique de machines



## Entreprise générale de Travaux d'asphaltage

pour couvertures et dallages; étanches de Toitures plates, Voûtes, Tunnels. Terrasse, Balcon, chambres à lessives, Chambres de bains, Etendages, etc. Application verticale Pour assèchement des murs.

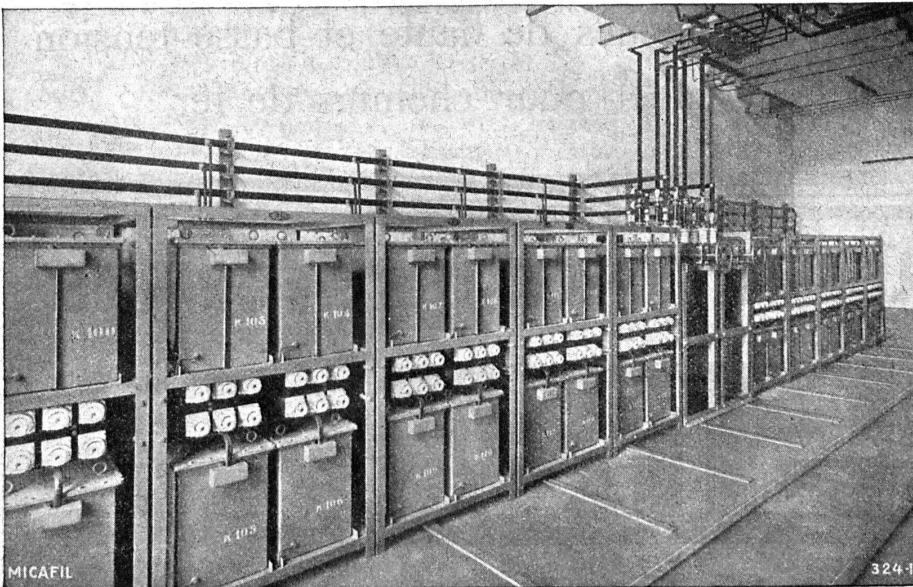
Travaux garantis.

Nombreuses références.

LAUSANNE  
Téléphone 22.826

**ORESTE ROSSO**  
MAITRE-ASPHALTEUR

VEVEY  
Téléphone 151



2 Batterie de condensateurs MICAFIL à la sous-station de Gruningen (Canton de Zurich)  
Puissance réactive : 1100 kVA, tension : 600 volts, 50 pér.

AMÉLIORATION

DU

FACTEUR

DE

PUISSANCE

COS.  $\varphi$

CONDENSATEURS



POUR TOUS USAGES,

TENSIONS ET

PUISSANCES

## CONDENSATEURS STATIQUES

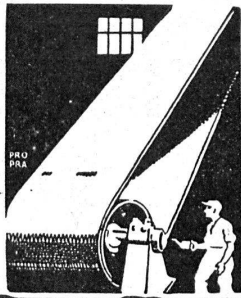
MICAFIL S. A. ZURICH - ALTSTETTEN (TÉLÉPHONE : ZURICH N° 55.200)



# Manufacture de Courroies S.A.

Anciennement  
Weber & C<sup>ie</sup>.

**Menziken** Téléphone 133



Courroies en cuir :  
ARGOVIA en cuir brun de premier choix  
MONOPLAN en cuir spécial, grande souplesse  
RIVAL en cuir chromé, inextensible  
PIEVRE courroie brevetée  
Courroies rondes, massives et tordues

Courroies ATLAS Balata

## FONDERIE PAUL PERRET & C<sup>ie</sup>, LAUSANNE

Rue de Genève - Tél. 22.660

Maison fondée en 1895

Rue de Genève - Tél. 22 660

### Fonderie de Fer

Fontes pour machines sur modèles et au  
trousseau, jusqu'à 10,000 kg. — Fontes de  
bâtiments et de voirie. Articles en séries.  
Fontes spéciales pour l'industrie chimique.



### Fonderie de Cuivre

Bronzes phosphoreux, aluminium et tous  
autres alliages. — Installation moderne.  
Machines à mouler. — Livraisons rapides.

# ENTREPRISE ÉLECTRIQUE

## C. ERNI & C<sup>IE</sup>

Avenue Floréal 19 LAUSANNE Téléphone 26 202

Construction de lignes aériennes de haute et basse tension  
et de lignes de contact pour chemins de fer

## IMPERMÉABILISANTS A PRISE LENTE ET RAPIDE

# SIKA

s'appliquant même sous forte pression d'eau

Gasp. WINKLER & C<sup>ie</sup> - Altstetten - Zurich

Pour chaque genre  
de travail il existe un

## CAMION APPROPRIÉ

*Venez examiner cette  
grande série de modèles*

Il fut un temps où on transportait des œufs et des pavés avec le même camion. Aujourd'hui General Motors a prévu un type de camion pour chaque genre de marchandises, pour chaque usage, pour chaque condition de transport.

Dans la grande série de camions Chevrolet vous trouverez le châssis dont l'empattement, la suspension et le modèle vous permettront de construire la carrosserie qui répond exactement à vos besoins.

Envoyez-nous le coupon ci-dessous.

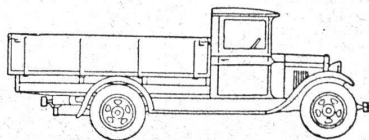
1. Vous recevrez un questionnaire à remplir. Lorsque nos experts en matière de transport l'auront examiné, ils vous transmettront leurs suggestions et ils vous indiqueront le type de camion qui vous assurera le maximum de bénéfices.

2. Nous effectuerons pour vous, gratuitement et sans engagement un de vos transports avec vos marchandises, dans vos conditions de travail habituelles. Vous serez édifié.

General Motors Continental S. A.

*Vous pourrez construire la carrosserie qui correspond à vos besoins sur un châssis Chevrolet.*

Il vous faut un camion châssis qui permettra le montage de la carrosserie spacieuse que vos marchandises requièrent — un camion dont le châssis sera bas et facilitera les travaux de chargement et de déchargement; un camion muni d'une bonne suspension pour le transport de charges fragiles; un camion équipé d'un moteur puissant et souple et qui a de brillantes reprises.



*Ce type de camion Chevrolet à ridelles rabattables muni d'une suspension spécialement étudiée et du puissant moteur Chevrolet 6 cylindres vous viendra en aide*

GENERAL MOTORS CONTINENTAL S. A.

BASSIN CANAL - ANVERS

*Je vous prie de me faire connaître tous les détails au sujet de votre transport d'essai gratuit.*

Profession . . . . .

Nom . . . . .

Adresse . . . . .

02

# CAMIONS

# CHEVROLET

# SULZER

## Pompes centrifuges

pour stations de distribution d'eau municipales et communales, toutes exploitations agricoles et industrielles, installations d'accumulation, alimentation de chaudières, irrigation et drainage, service d'incendie, pompage d'eaux d'égout et fonçage de mines. Pompes domestiques à fonctionnement automatique. Pompes sur chariots.

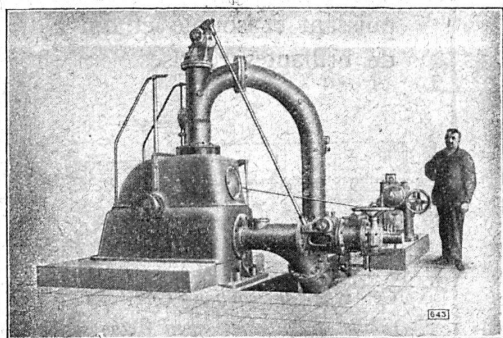
## Ventilateurs

hélicoïdaux pour pressions . . . jusqu'à 10 mm de colonne d'eau, à basse pression pour pressions de 10 — 100 mm de colonne d'eau, à moyenne pression p. pressions de 60 — 300 mm de colonne d'eau, à haute pression pour pressions de 60—2000 mm de colonne d'eau. Exécutions spéciales livrées pour des débits jusqu'à 500 m<sup>3</sup>/sec.

**SULZER FRÈRES, SOCIÉTÉ ANONYME, WINTERTHUR**

## Ateliers des CHARMILLES, S. A. Genève

TURBINES. PELTON. FRANCIS. HÉLICE  
CHARMILLES-KAPLAN

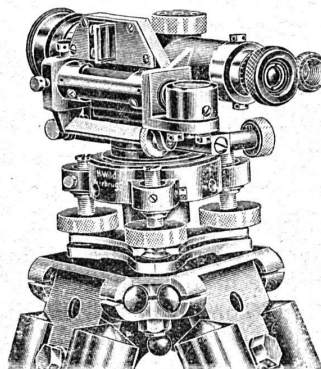


TURBINE PELTON DE 1100 CV  
Chute = 182 mètres.

## WILD

### Nouvelle Construction

Le plus petit niveau à lunette Wild



Lecture de la nivelle suivant le dispositif Wild à coïncidence.

Lecture du cercle directement à côté de l'oculaire de la lunette.

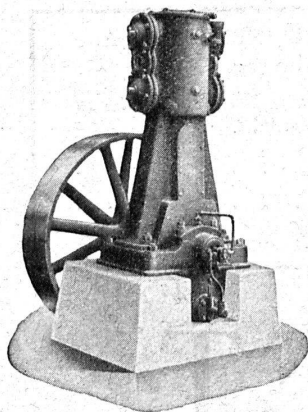
Précision pour un nivellement d'un km de longueur avec mesure simple  $\pm 5$  mm.

Niveau à lunette I	Prix :	Fr.
avec ou sans cercle horizontal		
$\frac{1}{3}$ grand. naturelle	sans cercle ...	280.—
Poids 2 kg. avec caisse en métal	avec cercle ...	350.—

*Demandez description détaillée.*

**S. A. de vente des Instruments de géodésie  
Henri Wild, Heerbrugg.**

Téléphone N° 2295



# Burckhardt

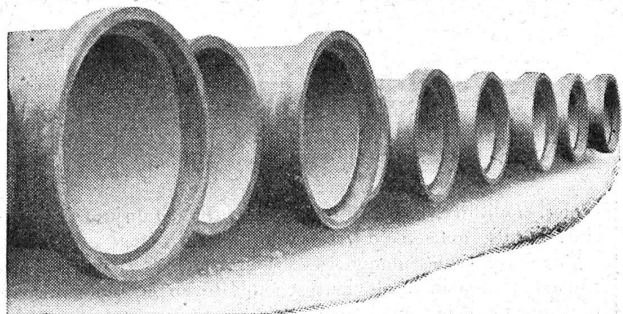
## Compresseurs - Pompes à vide

machines rotatives ou à pistons.

50 ans d'expérience.

**S. A. des Ateliers de Construction Burckhardt, Bâle.**





# Tuyaux Vianini

en béton armé

pour turbines, conduites d'eau potable, égouts, conduites à purin, canalisations, etc., jusqu'à 10 atm. de pression.

Tous nos tuyaux sont garantis étanches et fabriqués avec du béton résistant aux acides.

Desmeules Frères, Granges-Marnand et Sté Internat. des poutres Siegart, Lucerne



### Garantie contre les ouragans

Excellente ardoise pour couvertures  
et revêtements de façades

**Durée illimitée**  
**Garantie 10 ans**

Revêtements intérieurs de plafonds  
et parois

Eternit Niederurnen

*Voilà 1/2 de siècle Vestit  
que les métaux anti-rust Vestit  
sont reconnus les meilleurs  
pour l'industrie et les chemins de fer car  
économiques ils sont durables*

*de même nos alliages  
détain, cuivre,  
antimoine, plomb,  
bismuth, cadmium, sélénium,  
manganèse, zinc, nickel,  
aluminium etc.*

*nos bronzes et cuivre phosphoriques  
nos anodes et tuyaux.*

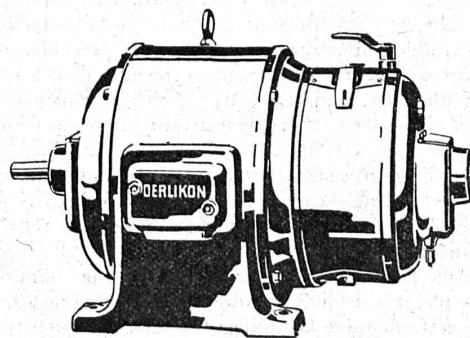
**Autres spécialités:**  
métaux Wood, Rose, Newton etc. à partir de 60°C.  
plaques compensatrices, pour ponts en béton  
répondant juste à la pression.

*Soudure d'étain et d'argent, brasures, poudre d'étain, aluminium  
liquide anti-oxidant, prêt à l'usage, garniture de presse-étoupes,  
mastic pour raccords, produits chimiques techniques etc.*

**VESTIT-MÉTALS.A.**  
**ZURICH**

# ATELIERS DE CONSTRUCTION OERLIKON

Moteurs silencieux  
pour ascenseurs,  
pompes et ventilateurs,  
installations dans les locaux habités.



## Notice sur les constructions "ISOLAPHONE"

Les constructions nommées « ISOLAPHONE » sont une invention de PAUL HOFER à Bâle. Ce sont des constructions de *planchers*, de *parois* et de *toitures plates* qui se caractérisent par l'isolation acoustique et thermique remarquables qu'elles assurent.

*Planchers « ISOLAPHONE »* : La construction du plancher « ISOLAPHONE » est basée sur le principe du *plancher flottant*. Elle se distingue des autres méthodes d'isolation en ce que les différentes couches qui composent le sous-plancher ne sont pas reliées entre elles, et avec la surface portante proprement dite du plancher, par des organes rigides plus ou moins bons conducteurs. De cette manière il se produit des solutions de continuité dans la propagation de la chaleur et des vibrations sonores. En effet, les éléments des constructions « ISOLAPHONE » reposent simplement les uns sur les autres et, sont construits avec de tels matériaux, qu'il constitue une combinaison indéformable des couches isolantes et de la surface portante. En outre, grâce à leur composition, les couches isolantes et la surface portante ne peuvent pratiquement pas glisser les unes sur les autres.

La composition du plancher est la suivante :

Sur le plancher habituel de béton armé repose une couche de liège granulé d'une épaisseur de 25 mm. Cette couche de liège flottant est recouverte d'une couche de carton bitumé. Sur le carton bitumé repose une aire de béton ponce, armé de manière spéciale, de 35 mm. d'épaisseur. La dernière couche du sous-plancher est constituée par une chape en ciment de 10 mm. d'épaisseur. Le plancher proprement dit est en linoléum liège, linoléum, caoutchouc, parquet, etc.

Cette construction diffère de toutes les constructions isolantes par son principe qui évite l'emploi de couches isolantes compactes dans le but d'assurer l'insonorité parfaite.

L'aire de béton armé forme, avec la chape en ciment, un plateau rigide, compact et sans joints. Ce plateau répartit régulièrement les charges locales sur la couche de liège, à la manière d'une couche de glace flottant sur une nappe d'eau. Le liège granulé, avec ses grains mobiles dans toutes les directions, agit à la façon d'un liquide visqueux, dans lequel une pression locale se répartit dans toutes les directions. De cette manière le travail d'amortissement est assuré par une grande surface. Les vibrations et les trépidations s'anéantissent par le frottement mutuel et les déformations des grains de liège, si bien que l'isolation de haut en bas et de bas en haut atteint, pour ainsi dire, à la perfection. Le bruit inévitable qui se produit sur tous les planchers par le roulement, le frottement et les chocs, pénètre dans le plateau rigide du plancher, mais ne traverse pas les couches isolantes. Il s'ensuit que les bruits ne peuvent se propager d'un local à l'autre.

Le liège granulé est un des rares matériaux qui assurent une excellente isolation thermique et acoustique. Il est durable et conserve ses propriétés à l'état sec. En outre, il est d'un prix relativement peu élevé.

Aux bords du plancher se trouve une plinthe isolée par des plaques de liège tendres, recouvertes de carton bitumé. De cette manière la propagation des vibrations par les bords du plancher est évitée. Le bord de la plinthe est recouvert par un soubassement en bois. Le plancher obtenu, dépourvu de tous joints, peut être facilement brossé et lavé.

Ce plancher convient à des bâtiments de tous genres :

écoles, hôpitaux, bureaux d'administration, fabriques, magasins, hôtels, maisons d'habitation, églises, etc.

Par l'emploi des planchers « ISOLAPHONE », le rôle de la construction utilisée devient secondaire en ce qui concerne l'insonorité. Elle peut être en béton, en fer, etc., constructions reconnues sonores.

Dans la construction des planchers « ISOLAPHONE », on réduit au minimum l'humidité, car l'eau n'est utilisée que dans la couche supérieure qui sèche rapidement. Il s'ensuit que l'on peut poser le revêtement de linoléum, etc., au bout de 28 jours déjà. Le choix du plancher proprement dit ou revêtement ne joue aucun rôle sur les propriétés de l'« ISOLAPHONE ».

Les propriétés statiques en général et plus particulièrement les limites de charge des planchers « ISOLAPHONE » ont été déterminées par M. le professeur Rös du laboratoire d'essai des matériaux de l'École Polytechnique à Zurich. Les résultats sont excellents. Ils sont consignés dans un rapport qui se trouve à la disposition des intéressés.

Les propriétés acoustiques des planchers et parois « ISOLAPHONE » ont été éprouvées par M. Osswald, ingénieur privat-docent à l'École Polytechnique Fédérale, sur des constructions effectuées au laboratoire d'acoustique de cette école. L'insonorité a été déclarée supérieure à tout ce qu'on avait réalisé jusqu'ici. Le rapport se trouve également à la disposition des intéressés.

*Parois légères « ISOLAPHONE »* : Il s'agit ici d'une construction éminemment isolante du point de vue acoustique et thermique. Cette construction présente une foule d'avantages sur les constructions similaires. L'idée directrice est la suppression de toute liaison rigide entre les locaux à isoler. L'espace isolant de 4 cm. entre deux parois de plaques isolantes spéciales est rempli de liège granulé. L'expérience a démontré que cette isolation acoustique dépasse tout ce qu'on pourrait attendre. Les vibrations s'anéantissent dans la couche de liège granulé.

On ne peut obtenir une bonne insonorité des parois que si ces dernières sont suffisamment épaisses. La construction des portes doit être adaptée aux conditions de l'insonorité, car sans cela, l'effet de l'ISOLAPHONE serait illusoire. Une simple comparaison le démontre clairement : La chaîne la plus grosse ne présente pas une plus grande résistance que le plus petit des chaînons qui la constituent.

*Toitures plates « ISOLAPHONE »* : Ces constructions sont une application du principe décrit à propos des planchers du même nom. L'exécution est telle qu'elle évite l'influence des intempéries sur les éléments de l'ISOLAPHONE.

L'isolation thermique et acoustique est telle que cette toiture est appelée à supplanter toutes les toitures usuelles dans les nouveaux bâtiments.

Des offres spéciales seront faites, sur demande, suivant les applications particulières.

L'ISOLAPHONE Hofer n'est pas une invention mystérieuse et vague. Elle est claire dans son principe et dans ses effets. Cette invention est brevetée en Suisse et à l'étranger. L'inventeur a été honoré par le premier prix dans une récente exposition.

Pour l'exécution des constructions « ISOLAPHONE », l'inventeur a formé une équipe d'ouvriers spécialistes qui n'emploient que des matériaux de premier choix.



# PAUL HOFER, BASEL - BALE

Wand- u. Bodenbeläge aller Art - Carreaux pour revêtements, etc.

Hüningertrasse 163, beim St. Johann-Rheinhafen

163, Rue de Huningue, près du port St-Jean

Telephon : Safran 20.58

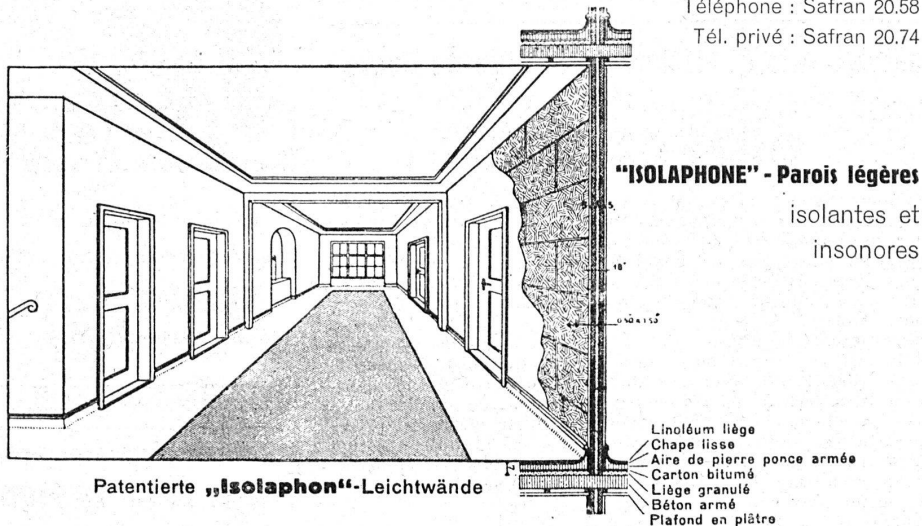
Téléphone : Safran 20.58

Privat-Tel. : Safran 20.74

Tél. privé : Safran 20.74

## „ISOLAPHON“- Leichtwände

isolierend  
gegen Schall

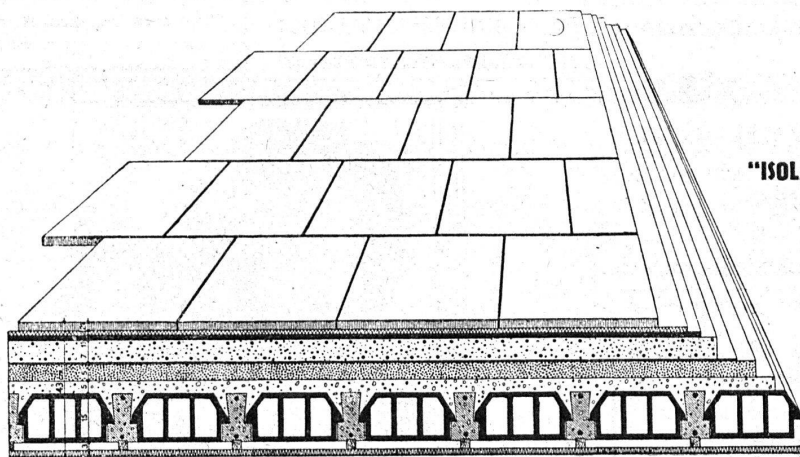


## „ISOLAPHONE“- Parois légères

isolantes et  
insonores

Patentierte „ISOLAPHON“-Leichtwände

Linoléum liège  
Chape lisse  
Aire de pierre ponce armée  
Carton bitumé  
Liège granulé  
Béton armé  
Plafond en plâtre



## „ISOLAPHON“- Flachdachkonstruktion

isolierend gegen Kälte  
und Wärme

## „ISOLAPHONE“- Construction de toiture plate

exempte d'acide

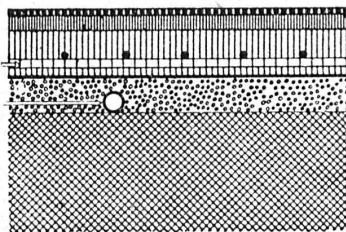
Patentierte „ISOLAPHON“- Flachdachkonstruktion

Basaltplatte 3 cm  
Mörtel 2 cm  
Asphalt 1 1/2 cm  
Glattstrich  
Bims-Estrich } 5 cm  
Dachpappenlage  
Korkschröt 5 cm

## „ISOLAPHON“- Unterlagsboden

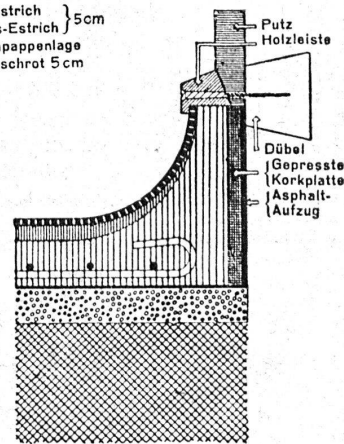
schalldämpfend,  
fusswarm und säurefrei

Kork-Linoleum  
1 cm Glattstrich  
Bims-Estrich  
Rundeisen-  
Armierung } 3 1/2 cm  
Dachpappenlage  
2 1/2 cm Korkschröt  
Elekt. Rohrleitung  
Betondecke



## „ISOLAPHONE“- sous plancher

isolant thermique et  
acoustique



Patentierte „ISOLAPHON“- Unterlagsboden

Diese Zeichnungen dürfen ohne meine Einwilligung weder kopiert, vervielfältigt, weitergegeben, noch zur Selbstausführung benutzt werden.

Art. 8 des B. G. vom 23. April 1883.

Ces dessins ne doivent être ni copiés, ni reproduits, ni communiqués à des tiers, ni utilisés pour l'exécution, sans mon consentement.

Art. 8 de la Loi Féd. du 23 Avril 1883.



# Chemins de fer fédéraux

Place vacante à la Division des Travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des C. F. F. à Lausanne : Ingénieur de 1<sup>re</sup> classe.

**Conditions d'admission :** Etudes universitaires complètes. Quelque pratique dans les travaux de construction. Connaissance des langues française et all-mande.

**Traitement :** Fr. 6500. — à 10 100. —

**Délai d'inscription :** 15 juillet 1931.

S'adresser par écrit à la Direction du 1<sup>er</sup> arrondissement des C. F. F., à Lausanne.

**Observation :** Entrée en fonction le plus tôt possible.

## Ecole des Arts et Métiers de la Ville de Berne

Ensuite de décès la place de

# DIRECTEUR

est à repourvoir pour la seconde fois. Entrée en fonction à convenir.

**Exigences :** Etudes techniques, connaissances pratiques, bonne instruction générale, connaissances approfondies de la langue allemande et française, bon pédagogue et talent d'enseignement, versé dans les questions de la formation professionnelle. Candidat ayant travaillé dans l'industrie métallurgique et possédant aptitudes commerciales préférées.

**Traitement :** Fr. 9920. — à Fr. 12 980. —. Le maximum est atteint après 12 ans de service. Sous réserve de réduction du traitement de Fr. 120. — (décision communale), ainsi que d'apporter des modifications évent. à l'échelle du traitement. Obligation de prendre domicile dans la commune de Berne. Les offres avec certificats des places occupées jusqu'à ce jour sont à adresser jusqu'au 15 juillet 1931, au président de la Commission de l'Ecole des Arts et Métiers, Monsieur HOFMANN, architecte, Amthausgasse 6, Berne. Ne se présenter seulement que sur convocation.

Berne, le 10 juin 1931.

Le Directeur des Ecoles de la Ville :  
Dr. E. BÄRTSCH.

## Ingénieur

suisse français, 12 ans expérience, études béton armé, constructions métalliques, ayant conduit petits et gros chantiers divers pays Europe et Amérique, habitude des affaires, contrats, contentieux, cherche situation technique ou commerciale, préférence Suisse romande. Ecrire sous chiffres F 29667 X Publicitas, Genève.

## Brevets d'Inventions

Cabinet L. FLESCHE, Ingénieur-Conseil,  
2, Grand-Chêne, LAUSANNE Téléph. 29.106  
Fondé en 1910.



## S. A. FABRIQUES DE MEUBLES Horgen-Glaris à Horgen

Maison suisse la plus importante pour

### AMEUBLEMENT

de Salles de concert, théâtres, cinémathogues, restaurants, cafés, salles à manger, vestibules etc.



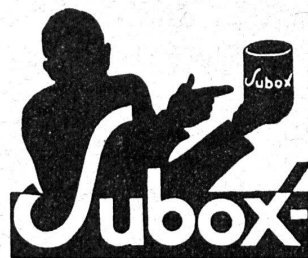
reconnu la meilleure peinture laquée  
du monde.

Très brillante ou mate

Représentant général pour la Suisse : BI 586 g

C. HAESSIG, St. Albanvorstadt 12, BALE

Comme premier enduit  
utilisez



(produit à base de plomb)  
pour fer, bois, éternit, etc.

## SUBOX S. A.

187, Langstrasse ZÜRICH 5 Langstrasse, 187

## INDICATEUR VAUDOIS

Livre des adresses  
de Lausanne et du  
Canton de Vaud.

DANS TOUTES LIBRAIRIES

## Brevets d'invention marques - dessins et modèles

## A. BUGNION

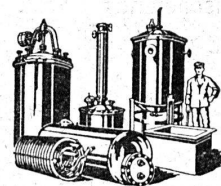
Physicien diplômé  
de l'Ecole Polytechnique Fédérale.  
Ancien élève de l'Ecole Supérieure  
d'Electricité, à Paris.  
Ancien expert technique  
au Bureau Fédéral  
de la Propriété Intellectuelle.

GENÈVE

LAUSANNE

Rue de la Cité, 20

Grand Pont, 2



## BOILERS, RÉSERVOIRS, RÉCIPIENTS D'EXPANSION CONDUITES

ainsi que tous travaux en  
tôle jusqu'à une épaisseur  
de 15 mm.

H. Bertrams S. A., Bâle 13

Rue des Vosges N° 101  
Téléphone Safran 4690 et 4699

1931

DOUZIÈME  
**COMPTOIR  
SUISSE  
LAUSANNE**

12 AU 27 SEPTEMBRE  
BILLETS DE SIMPLE COURSE  
VALABLES POUR LE RETOUR

■ ■ ■ ■ CALCULS DE STABILITÉ ■ ■ ■ ■  
Projets - Devis - Mise en soumission - Surveillance - Expertise

### ENTREPRISE

BÉTON ARMÉ et CONSTRUCTIONS DIVERSES

A. PARIS Ingénieur-Conseil, LAUSANNE  
Petit Beaulieu, av. Beaulieu :: Téléph. 24.692