Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 57 (1931)
Heft: 10

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: 12.07.2025

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

57me année — N° 10 Paraissant tous les 15 jours 16 Mai 1931

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. THÉVENAZ, architecte. — *Genève :* MM. L. ARCHINARD, ingénieur ; CH. WEIBEL, architecte. — *Neuchâtel :* MM. ED. ELSKES, ingénieur ; A. MÉAN, 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.

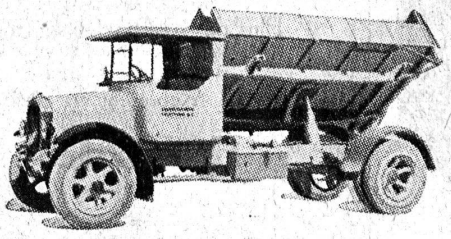
CONSEIL D'ADMINISTRATION DU BULLETIN TECHNIQUE
A. DOMMER, ingénieur, président. — G. EPITAUX. — M. IMER.
F. ROUGE, libraire. — E. SAVARY, ingénieur.

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'Edition) Jumelles, 4, Lausanne.

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

Filtres métalliques cellulaires S. A. V.
pour génératrices, compresseurs, installations de ventilation, chauffage, dépoussiérage, etc., absolument ininflammables, durée illimitée, rendement maximum, frais d'exploitation restreints.
VENTILATION S. A. - STÆFA - ZURICH

Camions reversibles de 3 côtés, Remorques



Camions à tous usages 3 à 6 tonnes

Fabrique d'Automobiles BERNA S. A. OLTEN

LUXFER
Les Fenêtres béton pour fabriques sont meilleur marché que celles en fer forgé.
Demandez nos prospectus.
ROB. LOOSER & Cie., ZURICH (TÉLÉPHONE SELNAU 7295)

Les panneaux de liège

„Dilatite“

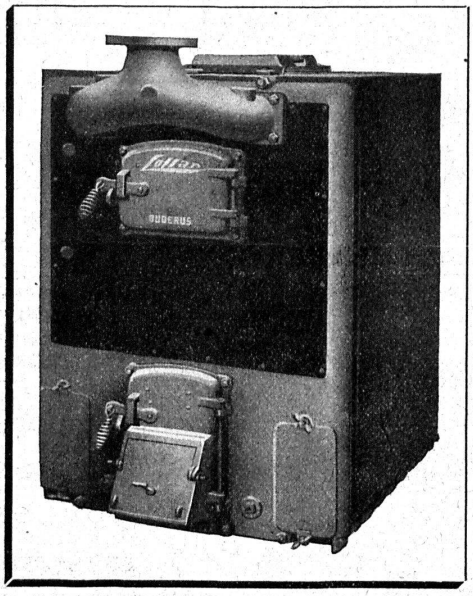
sont l'isolant le plus **efficace** et le plus **durable** contre la perte du froid et de la chaleur, contre l'humidité et pour amortir le bruit **dans le bâtiment.**

„Dilatite“ est un liège perfectionné

Seuls fabricants :

Fabrique de liège aggloméré

WANNER & Cie Sté Ame, Téléphone No 11, HORGEN



Les Chaudières
Buderus-Lollar

ont fait leurs preuves depuis plus de 40 ans.

Elles allient le **maximum de rendement** à la **meilleure économie.**

Plus de 3000 à feu en Suisse. — Références de 1er ordre.

Représentants généraux pour Suisse et France

H. HUBER & Co., Genève

Case Mont-Blanc

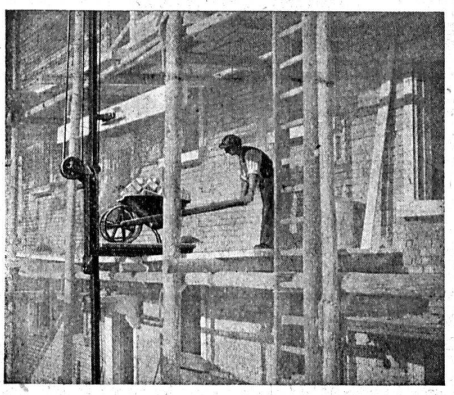
Grands stocks à Genève et Bâle

Engrenages silencieux en „Céloron” Tissu,

imperméables à l'eau, aux graisses, huiles, essences, etc. Les acides et les solutions alcalines sont sans action sur le Céloron. Il résiste aux températures élevées sans se ramollir. Il résiste aux chocs et à l'usure. Un pignon en Céloron ne se déforme jamais, il reste silencieux à toutes les vitesses, prévient les pannes, dure plus longtemps qu'aucun autre pignon, et augmente la longévité des machines et appareils. Production annuelle 4 1/2 millions de pièces environ.

Zwilchenbart S, A., Dépt, Techn., Bâle

LE MONTE-CHARGES RAPIDE "RACO"



est le plus simple, le plus productif,
d'un montage facile et rapide et d'un prix très modique

Vitesse d'élévation 30 à 60 mètres par minute
Force de portée 500-1000 kg.

Bétonnières «Raco de Roll» — Matériel roulant
Concasseurs «Clus» — Explosifs de sûreté
Outils pour entrepreneurs

Robert Aebi & Cie S. A., Zurich

BUREAU TECHNIQUE :: FABRIQUE DE MACHINES

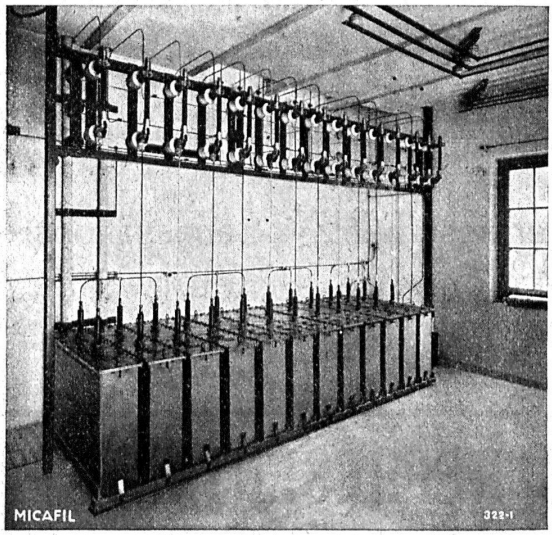
Maison fondée en 1880

LA BANQUE CANTONALE VAUDOISE

met ses services à la disposition de

MM. les INDUSTRIELS, COMMERÇANTS et PARTICULIERS

Toutes opérations de banque aux meilleures conditions.



Batterie de condensateurs à haute tension MICAFIL, pour l'amélioration du facteur de puissance.
Puissance réactive : 200 kVA, tension 8800 volts, 50 pér.
Raccordement direct de la batterie à la linge haute tension.

AMÉLIORATION DU FACTEUR DE PUISSANCE (COS φ)

GRÂCE AUX

CONDENSATEURS STATIQUES

MICAFIL

POUR TOUS USAGES, TENSIONS ET PUISSANCES

Pertes 0,3 à 0,4 % de la puissance réactive.

MICAFIL S. A.

ZURICH - ALTSTETTEN

TÉLÉPHONE : ZURICH N° 55.200

CONSTRUCTIONS en FER

Ponts, Charpentes, Mâts, Réservoirs, Grues, Tôlerie, etc.

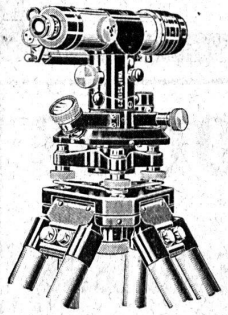
Wartmann, Vallette & Cie, Genève Même maison à BROUGG (Argovie)

MANUFACTURE de Produits Céramiques et Réfractaires S. A. **LAUSEN**

PRODUITS RÉFRACTAIRES : BRIQUES, PLANELLES, DALLES, MORTIER, MOUFLES, CREUSETS

Carrelages céramiques rouges et jaunes. Briques de parement

TUYAUX EN GRÈS, AUGES, CUVES — KLINKERS — BRIQUES ÉMAILLEES



Niveaux Théodolites

KERN & Cie WILD CARL ZEISS

Equerres à prismes

Equerres d'arpenteurs

Niveaux en chêne, mètres, etc.

Jalons - Mires parlantes

Catalogue gratis

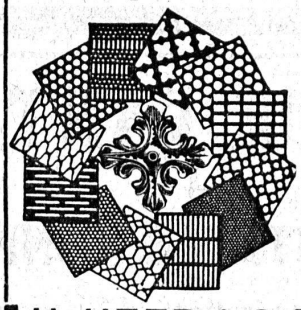
Vve CHARLES EBNER

Agencement de bureaux techniques

SCHAFFHOUSE

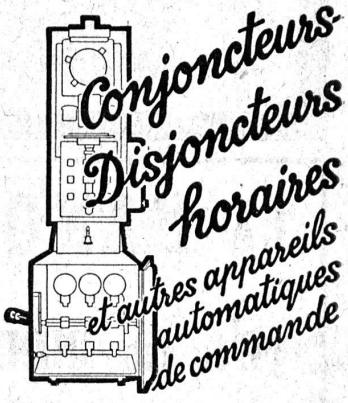
Téléphone 7.39

Tôles perforées



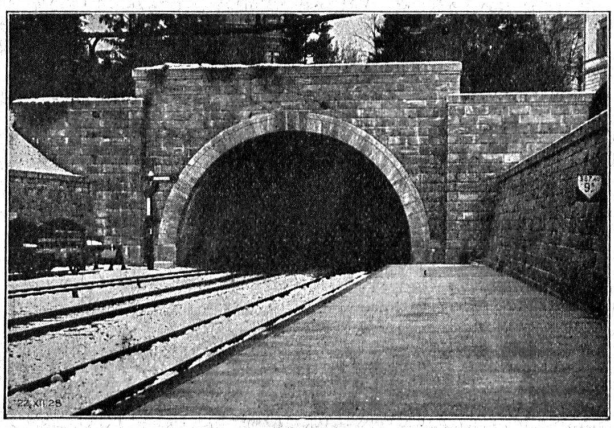
H. HEER & Co

OLTEN 7318



de qualité et précision incomparables sont fournis par

Fr. Sauter S.-A. Bâle



Tunnel du „Ulmberg" à Zurich.

Entreprise Générale de Bâtiments et de Travaux publics

J. J. RUEGG & Co

39, Bühlstrasse **ZURICH** Bühlstrasse, 39

Terrassements - Canalisations

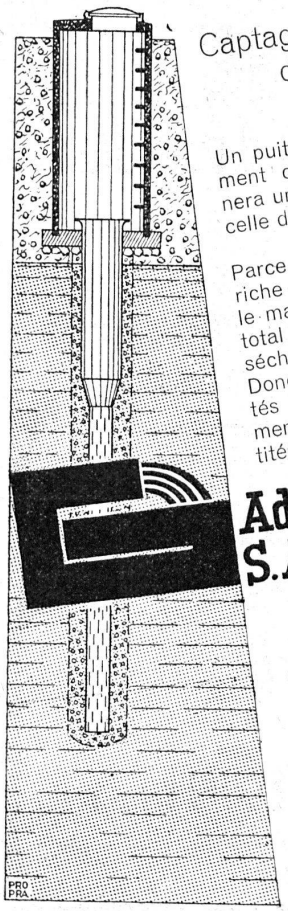
Maçonnerie - Béton armé

BUREAU D'INGÉNIEUR

INDUSTRIELS, FABRICANTS, REPRÉSENTANTS !

Voulez-vous atteindre le maximum des ingénieurs, des architectes et des entrepreneurs ?

Pour cela, vous avez besoin de la publicité efficace que vous offre le BULLETIN TECHNIQUE, organe en langue française de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes. — Adressez-vous directement à l'INDICATEUR VAUDOIS (Société Suisse d'Edition) à Lausanne.



Captages d'eau souterraine?

Un puits filtrant soigneusement construit, vous donnera une eau aussi pure que celle d'une source.

Parce que notre pays est riche en eaux souterraines, le manque d'eau partiel ou total dans des périodes de sécheresse peut être évité. Donc il existe des possibilités de capter rationnellement de plus grandes quantités d'eau.

Ad. Guggenbühl S.A. Zurich

Depuis 1868, la Maison **Ad. Guggenbühl S. A., Zurich** s'occupe uniquement de l'adduction d'eau pour les Services Publics, industriels et particuliers. — Captages de sources, d'eaux souterraines, conduites lacustres, sondages, essais de pompage, puits filtrants, siphons hydrostatiques à aération automatique, d'un rendement maximal.

Bahnhofstrasse 90 Téléphone 53.838

PRO PRA

Critérium International de Tourisme
Paris-Nice par Vichy 1931

SAURER

participe pour la première fois avec un

MOTEUR DIESEL

et obtient un

SUCCÈS ÉCLATANT :

Omnibus 12 places, moteur type BRD

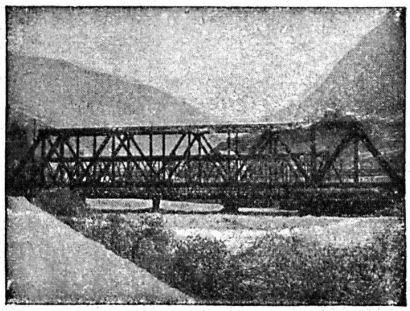
Parcours : 1007 km.
Vitesse moyenne : 57,18 km.
Consommation de gasoil pour Paris-Nice :
Total : 198 lt.
pour 100 km = 19,6 lt.

Société Anonyme ADOLPHE SAURER
Arbon - Bâle - Morges - Zurich

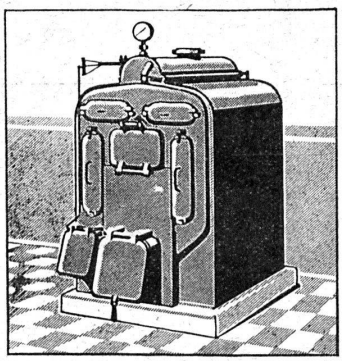
Ateliers de Constructions métalliques et mécaniques

GIOVANOLA FRÈRES S. A.

MONTHEY (Suisse)



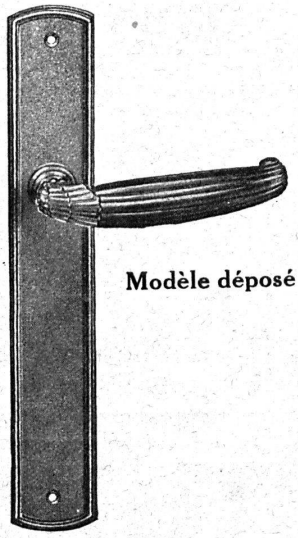
Ponts et charpentes métalliques.
Constructions entièrement soudées par procédé électrique.
Ponts roulants. Grues. Vannes. Chaudronnerie en fer.
Conduite forcée. :: Gazomètres.
Réservoirs et appareils mélangeurs.
Cuves à huile pour transformateurs.
Serrurerie en bâtiment.



SULZER
Chauffages centraux

Récupération de chaleur. - Chauffage à combustion d'huile.
Production de chaleur par l'électricité.

SULZER FRÈRES, Société Anonyme, **WINTERTHUR**
Bureau à **Lausanne:** 11, rue du Midi, 11. — Téléphone : 23.367



Modèle déposé

MISTELI & BAUR
LAUSANNE

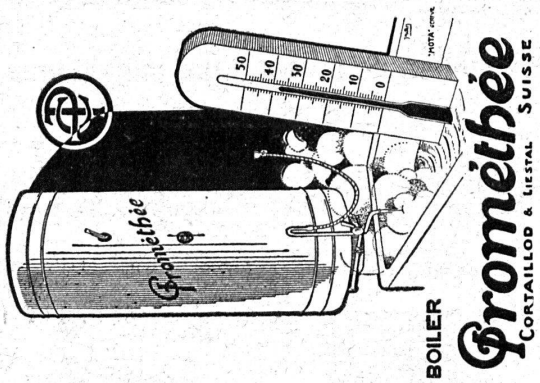
Les ferrements les mieux étudiés
Choix complet en garnitures anciennes et modernes
Les dernières créations

Demandez nos catalogues et échantillons

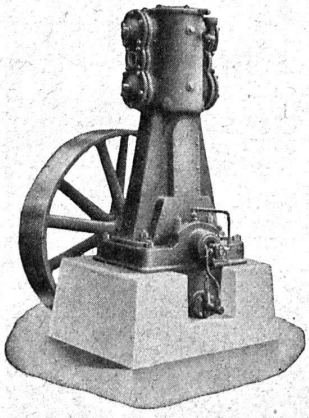
Matériaux de construction
Toutes les spécialités pour le bâtiment

Fabriques de tuyaux, carreaux et de tous autres articles en ciment.

GÉTAZ, ROMANG, ÉCOFFEY, S. A.
Lausanne - Vevey - Genève - Montreux - Aigle
Châtel-St-Denis



Renseignements auprès des services électriques et installateurs.



Burckhardt
Compresseurs - Pompes à vide

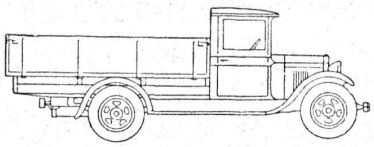
machines rotatives ou à pistons.

50 ans d'expérience.

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

Etes vous CERTAIN que votre camion est EXACTEMENT celui qui vous convient ?

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.



Voici le type de camion Chevrolet à aidelles rabattables, muni d'une suspension spécialement étudiée et du puissant moteur Chevrolet 6 cylindres qui vous viendra en aide.

Vous pouvez perdre des milliers de francs par an si votre camion ne correspond pas absolument à vos besoins. Supposez que votre moteur soit trop puissant pour les marchandises légères que vous transportez - que le châssis ne convienne pas au genre de route que vous parcourez - que le type de carrosserie ne simplifie pas dans la mesure du possible, les travaux de chargement ou de déchargement ?

Un service de transport qui n'est pas absolument approprié à vos besoins est le grand ennemi de votre budget.

C'est pourquoi nous vous faisons l'offre suivante:

Remplissez le coupon, au bas de la page et envoyez-le nous.

1. Nous vous ferons parvenir un simple questionnaire à remplir, à la suite de quoi nos experts pourront vous transmettre leurs suggestions, en connaissance de cause. Si votre matériel de transport actuel est bon, ils vous le diront.

2. Nous effectuerons gratuitement un de vos transports habituels avec un camion Chevrolet, sans qu'il en résulte la moindre obligation pour vous.

Ne laissez pas échapper cette occasion. Remplissez le coupon aujourd'hui. Prix sur demande. Augmentez vos bénéfices avec le camion Chevrolet !

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 . . . . . .

01

CAMIONS CHEVROLET

GENERAL MOTORS CONTINENTAL S.A.

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 constituent 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 Rôs du laboratoire d'essai des matériaux de l'Ecole 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'Ecole 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.**

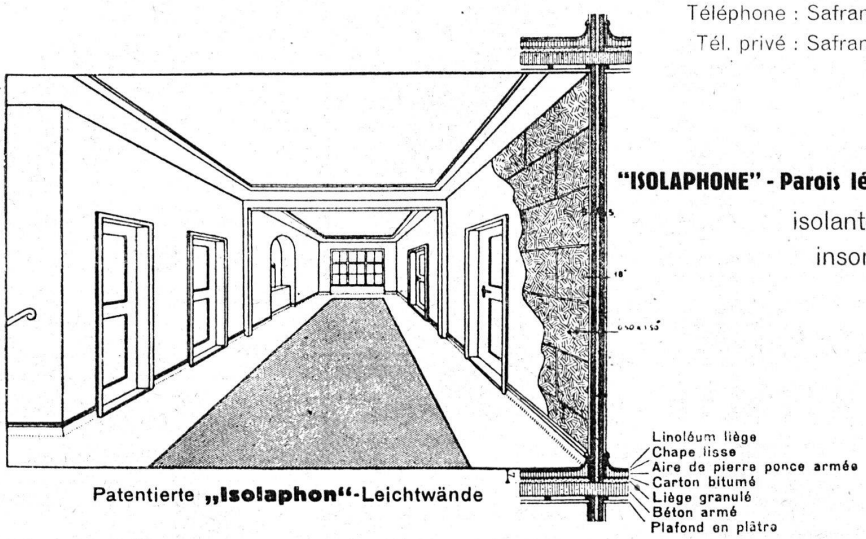
Hüningertrasse 163, beim St. Johann-Rheinhafen - 163, Rue de Huningue, près du port St-Jean

Telephon : Safran 20.58 — Téléphone : Safran 20.58

Privat-Tel. : Safran 20.74 — Tél. privé : Safran 20.74

„ISOLAPHON" - Leichtwände
isolierend
gegen Schall

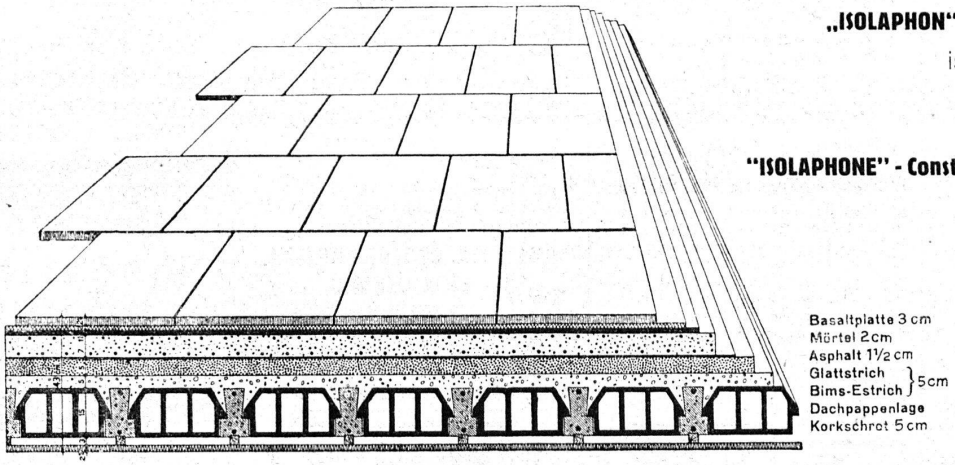
"ISOLAPHONE" - Parois légères
isolantes et
insonores



Patentierte **„Isolaphon"**-Leichtwände

„ISOLAPHON" - Flachdachkonstruktion
isolierend gegen Kälte
und Wärme

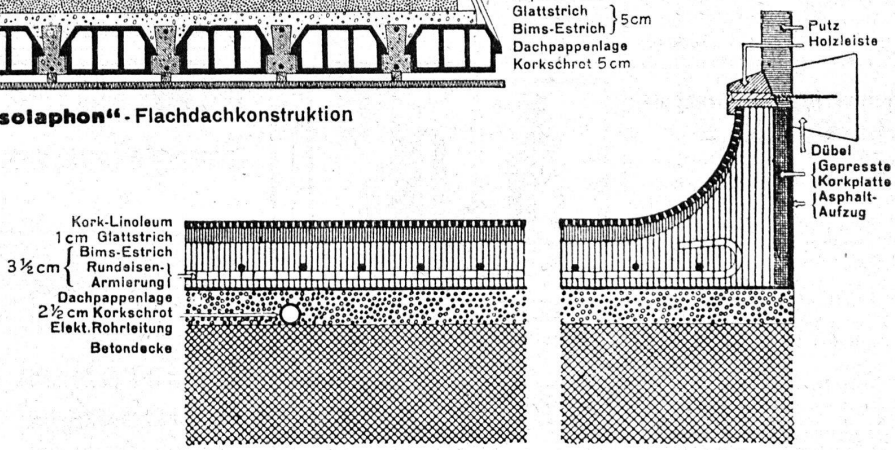
"ISOLAPHONE" - Construction de toiture plate
exempte d'acide



Patentierte **„Isolaphon"** - Flachdachkonstruktion

„ISOLAPHON" - Unterlagsboden
schalldämpfend,
fusswarm und säurefrei

"ISOLAPHONE"-sous plancher
isolant thermique et
acoustique



Patentierte **„Isolaphon"**-Unterlagsboden

Diese Zeichnungen dürfen ohne meine Einwilligung weder kopiert, vervielfältigt, weitergegeben, noch zur Seibstausführung benützt verden.

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

OFFRES ET DEMANDES D'EMPLOI

Occasion se présente à

jeune architecte

pour s'établir.

Pour cause de maladie, Suisse établi en France, **métreur-vérificateur,** céderait son bureau pour date à convenir. Vraie occasion. Offres sous chiffres **330 à l'Indicateur Vaudois, Lausanne.**

Jeune dessinateur

architecte, ayant fait plusieurs années de pratique, au courant du travail moderne,

cherche place

dans un bureau d'architecte.

Certificats et renseignements à disposition. Offres sous chiffre **326** à **l'Indicateur Vaudois, Lausanne.**

On demande

DESSINATEUR-ARCHITECTE

capable, ayant pratique chantier. Envoyer références et prétentions **M. Rouch,** architecte, **Besançon** (France).

P. 2560 C.

Place pourvue.
Merci.

A VENDRE

faute d'emploi, à un prix très avantageux, un

excavateur à godets

sur pontons, avec machine à vapeur de 35 CV, cylindre trieur, pompe de lavage, treuils, etc., godets de 50 litres, débit 50 à 60 m³/heure, profondeur maximum de dragage 12 m., poids total environ 120 tonnes, ainsi qu'un

excavateur à benne preneuse

de 0.75 m³, avec machine à vapeur de 15 CV, sur pontons, capacité 30 à 40 m³/heure, profondeur 6 à 10 m.

Ces deux machines sont usagées mais en état de marche, et se trouvent sur le Léman. Elles conviendraient tout particulièrement à une entreprise de construction de ports, canaux ou travaux similaires.

Ecrire sous chiffre **J. 14884 L. à Publicitas, Lausanne.**

INDICATEUR VAUDOIS

Livre des adresses de Lausanne et du Canton de Vaud.

DANS TOUTES LIBRAIRIES

TECHNICIEN-VOYAGEUR

Suisse Rom. bien introd. cherché conn. le bât. fixe et comm. (évent. ayant déjà reppr. accept.).

Ecr. av. réf. pret. photo sous chiffre **327 à l'Indicateur Vaudois, Lausanne.** Si pas du mét. s'abst.

Technicien électricien diplômé (Vaudois)

avec de bonnes connaissances théoriques, pratiques et au courant des travaux de local d'essais cherche situation stable si possible en Suisse française ; époque à convenir. Certificats d'études et bonnes références de pratique à disposition. Ecrire sous chiffre **T.5450 L. à Publicitas, Lausanne.**

Brevets d'invention

marques - dessins et modèles

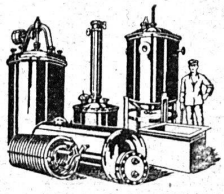
A. BUGNION

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 Rue de la Cité, 20 | **LAUSANNE** Grand Pont, 2

La titulaire du brevet suisse ci-après désire entrer en relation avec des industriels suisses en vue de la mise en œuvre de son invention :
N° 131.774 — du 30 mai 1928 : « Cireuse électrique munie d'une brosse et d'un aspirateur à poussière ».

Prière d'adresser offres et propositions à l'**Office de Brevets A. Bugnion,** Cité, 20, **Genève,** qui les transmettra à qui de droit.



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

Chemins de fer fédéraux

Place vacante à la Division des Travaux du 1er arrondissement des C.F.F. à Lausanne : Ingénieur de IIme classe.

Conditions d'admission : Etudes universitaires complètes. Pratique de plusieurs années dans les travaux de construction. Connaissance des langues française et allemande.

Traitement : Fr. 6 500.— à 10 100.—.

Délai d'inscription : 25 mai 1931.

S'adresser par écrit à la Direction du 1er arrondissement des C.F.F. à Lausanne.

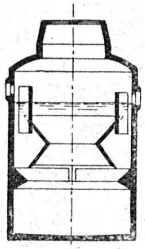
Observation : Entrée en fonction le plus tôt possible.

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



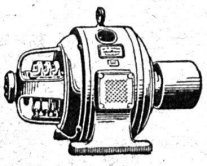
Fosse septique moderne transportable

Installations de clarification des eaux usagées pour Villes, Communes et l'Industrie.

"OMS", S. A. DE CLARIFICATION DES EAUX USAGÉES
ZURICH

Agent général pour la Suisse romande : **C. E. Braillard, Avenue Mon Loisir, Lausanne.**

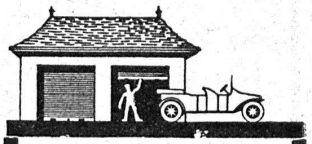
Moteurs électriques



Réparation
Rebobinage
ACHAT - VENTE ÉCHANGE

Stock permanent de plus de 300 moteurs neufs et usagés.

Usine électromécanique
P. Truninger, Soleure
Ingénieur électricien diplômé.
Membre de la Société Suisse des Ingénieurs et Architectes.

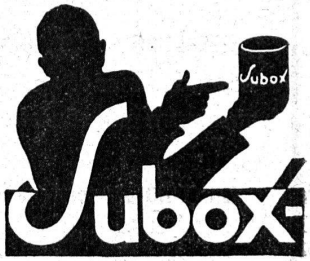


Volets à rouleau
HARTMANN & Co, BIENNE

Brevets d'Inventions

Cabinet L. FLESCH, Ingénieur-Conseil,
2, Grand-Chêne, LAUSANNE Téléph. 29.105
Fondé en 1910.

Comme premier enduit utilisez



(produit à base de plomb)

pour fer, bois, éternit, etc.

SUBOX S. A.
187, Langstrasse **ZURICH 5** Langstrasse, 187

Imprimerie La Concorde

Jumelles 4 - LAUSANNE

IMPRIMÉS EN TOUS GENRES