

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 75 (1949)  
**Heft:** 2

## Werbung

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

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



## DOCUMENTATION

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'École polytechnique de l'Université de Lausanne, Avenue de Cour 29, où elles peuvent être consultées.

(N. B. — L'indice figurant en tête et à droite de chaque extrait est celui de la « Classification décimale universelle »).

BT 729 625.421 (47) N. BOGDAN.

*Metroul Moscovi.*

Revistele tehnice A. G. I. R., Constructii. 1-2/48. 9 p., 10 fig. Description du métro de Moscou, dont la construction a été commencée en 1931 et qui comporte aujourd'hui 40,4 km de lignes; une quatrième étape de 19,3 km est en voie de réalisation. Le nombre des passagers transportés a passé de 110 millions en 1936 à 650 millions en 1946. Les trains se succèdent toutes les 1,75 minutes.

L'article donne divers renseignements sur cette belle réalisation technique, le matériel roulant, l'électrification totale des installations et la centralisation électrique qui assure une sécurité maximum, ainsi que sur les stations dont l'architecture remarquable a été obtenue par des effets recherchés de marbres, de glaces, de mosaïques et d'aciers inoxydables.

### Transports.

BT 730 629.135.4 P. LEFORT.

*Les hélicoptères à réaction.*

Génie civil. 1/2/48. 5 pages, 15 fig.

Après avoir décrit les avantages et les inconvénients de l'application de la réaction pour la mise en rotation des rotors d'hélicoptères, l'auteur entre dans quelques détails de construction. C'est ainsi qu'il examine l'éjection d'air à l'extrémité des pales, le système Doblohoff à tuyère à combustion en bout de pale, l'utilisation d'un pulso-réacteur donnant un flux discontinu et celle d'un stato-réacteur donnant un flux continu en bout de pale.

Il laisse entrevoir quelques perspectives d'avenir de ce domaine particulier de l'aéronautique, actuellement en pleine évolution.

### Chimie industrielle.

BT 731 666.115 : 539.319

*Les tensions dans le verre et leur détection.*

A. A. PADMOS et J. DE VRIES.

Rev. techn. Philips. N° 9. 1947/1948. 9 pages, 10 fig.

La fabrication ou la soudure de pièces de verre provoquent souvent des tensions à l'intérieur de celui-ci, pouvant entraîner la rupture. Ces tensions peuvent être décelées et mesurées au moyen de la biréfringence qu'elles provoquent, à l'aide de nicols croisés.

Les auteurs décrivent une méthode en usage aux usines Philips pour déterminer préalablement les propriétés des matériaux, afin d'examiner leur degré d'utilisation: on soude une petite lame, du verre ou du métal à utiliser, sur du verre standard, et on déduit ensuite la grandeur de la tension qui en résulte, à partir de la biréfringence produite.

### Industries diverses.

BT 732 676.2.05

*Orientamenti moderni nella costruzione delle macchine da carta.*

E. GIANNI.

Ingenere. 3/48. 12 pages, 10 fig.

L'auteur brosse une vue d'ensemble des tendances modernes dans la construction des machines à fabriquer le papier. Il examine successivement les machines continues à table plane, les presses humides, le séchage, divers organes spéciaux, la commande et les machines à cylindres. Il termine par une brève notice sur la corrosion dans l'industrie du papier et par quelques renseignements bibliographiques.

### Construction, Architecture.

BT 733 697

*Chauffage — Ventilation — Conditionnement.*

DIVERS AUTEURS.

Œuvres et Maîtres d'Œuvre. 12/47-1/48. 85 p., nombreuses fig. Numéro spécial consacré au sujet ci-dessus. Les études sont groupées en deux catégories suivant qu'elles ont trait au point de vue architectural ou au point de vue technique. Les premières examinent la construction rationnelle des bâtiments, le choix de la structure des parois, le chauffage de certains immeubles, etc. Les secondes passent en revue certains procédés et appareils actuels: sources d'énergie par chauffage central, gaz, chauffage thermodynamique, chauffage électrique intermittent, poêles, convecteur, chauffage par rayonnement de sol, chauffage par le sol, climats artificiels, ventilateurs, aéropulseurs, aérothermes, chaufferies et centrales thermiques, régulation automatique, chauffage urbain, etc.

BT 734 72 (485)

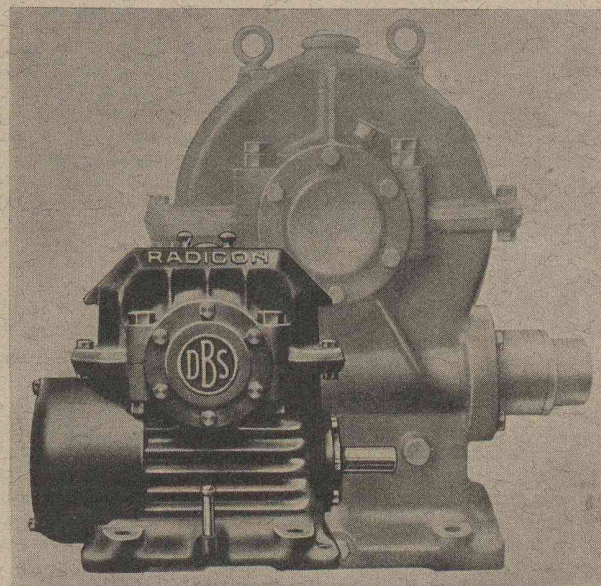
*Numéro spécial sur l'architecture suédoise.* DIVERS AUTEURS.

Architecture française. N° 75-76/48. 65 pages, nombreuses fig.

Si l'architecture moderne suédoise s'inscrit dans des règles que l'on pourrait qualifier d'internationales, il n'est pas moins vrai qu'une personnalité se manifeste dans les réalisations des Suédois, car le caractère de ceux-ci subsiste dans tout ce qu'ils font, ce qu'ils pensent, ce qu'ils méditent. Le Suédois, par son amour des couleurs claires et douces, par son amour de l'intérieur, par la délicatesse avec laquelle il associe la nature à sa maison, par sa compétence dans l'art subtil de tracer un jardin, a su créer une ambiance particulière, une atmosphère extrêmement attachante. C'est ce qu'évoque la revue citée, par divers exemples caractéristiques: parcs et jardins, cités d'habitation, maisons familiales, église, musées, bâtiments d'administration, bâtiments industriels, hôtels, etc.

Installez les

Réducteurs à vis « Radicon » DAVID BROWN



Refroidissement forcé, circulation d'huile à l'engrenage et aux roulements, profil des filets David Brown, charge et rendement élevés malgré dimensions réduites, moins cher pour puissance donnée que réducteur à vis ordinaire, sûr, silencieux.

Types et rapports les plus courants livrables de suite par l'agent général

**W. EMIL KUNZ**

Case postale ZURICH 27

Gotthardstr. 21

Tél. (051) 25 29 10

**LÉON DUPONT & FILS S. A.**

MAITRISE + FÉDÉRALE

LAUSANNE  
AV. SÉVERY 6

RENENS  
RUE DU CHÊNE

TÉLÉPHONE 4 97 81

NOTRE SPÉCIALITÉ :

**CHARPENTE COLLÉE SYSTÈME « HETZER »**

POUR ÉGLISES — SALLES DE GYMNASIQUE —  
SALLES DE FÊTE — HANGARS — USINES —  
MANÈGES — TRIBUNES — MARQUISES, ETC.

**INSTALLATIONS DE CHANTIERS POUR BARRAGES**

Le titulaire du brevet suisse ci-après désire entrer en relation avec des industriels suisses en vue de la mise en œuvre de son invention  
No. 210 242 du 4 janvier 1939 — « Tour de précision ».

Prière d'adresser offres et propositions à l'Office des brevets:  
A. BUGNION, 20, rue de la Cité, Genève, qui les transmettra à qui de droit.

**SAGRAVE S. A.**

LAUSANNE Bureau: Quai Bellerive, Ouchy Tél. 2 29 97

Spécialité : **SABLES et GRAVIERS**  
pour béton armé

Produits bruts et concassés, en toutes granulacions, pour toutes applications, sable moulu tamisé à 2 mm pour crépissages fins, enduits et jointoyages.



**Matériaux, Energie.**

BT 735

620.193.5 : 621.438  
620.194 : 621.438

*La corrosion des alliages réfractaires envisagée pour la construction de turbo-réacteurs.* P. A. JACQUET et P. GALMICHE. Recherche aéronautique. N° 4/1948. 8 pages, 2 fig.

L'auteur montre que le problème de la corrosion dans les turbo-réacteurs est fixé sur la base des conditions thermiques et mécaniques auxquelles sont soumis les différents organes. Il expose quelques généralités sur l'oxydation à chaud (composition du matériau, atmosphère oxydante, vitesse de passage du courant gazeux, formation de la couche par action mécanique) et parle des méthodes d'étude de la résistance à la corrosion à haute température des alliages réfractaires.

Suit une conclusion sur les constituants les plus importants des alliages réfractaires, ainsi qu'une notice bibliographique.

**Mécanique appliquée.**

BT 736

621.791 : 679.5  
G. WIDMER.

*Le soudage des matières artificielles.* J. Soudure. 3/48. 5 pages, 8 fig.

L'auteur examine les divers procédés de soudage des matières artificielles thermoplastiques : soudage aux gaz surchauffés, soudage à l'outil chaud, soudage à l'aide d'un courant à haute fréquence, utilisation de la chaleur engendrée par le frottement, soudage à la flamme nue. Il indique ensuite quelles matières synthétiques sont en fait susceptibles d'être soudées, et termine par quelques remarques sur la formation du personnel appelé à exécuter ce travail.

**Electrotechnique.**

BT 737

621.315.1 (494)

*La ligne Mörel-Airolo à 150 kV de la Rhonewerk A. G.* M. PREISWERK et W. HAUSER. Bull. techn. Suisse rom. 8/5/48. 7 pages, 18 fig.

Description des caractéristiques de cette ligne qui, longue de 52,05 km, part de la centrale de Mörel (alt. 740 m) remonte la vallée du Rhône, puis celle de l'Aegina, passe par le col de Nufenen (alt. 2488 m), longe le cours du Tessin et aboutit à la centrale de Lucendro (alt. 1140 m).

L'article donne d'intéressants renseignements sur les pylônes et les protections contre les avalanches, les conducteurs (section 240 mm<sup>2</sup> aluminium et Aldrey), leur disposition et les possibilités de transport, le câble de terre, les isolateurs, les pinces et les joints, les transports et le montage, ainsi que sur le coût de la ligne.

**Génie.**

BT 738

627.826 (44)

*Le barrage de la Girotte (Savoie).* E. J. Techn. Travaux. 3-4/48. 11 pages, 21 fig.

Description des travaux de construction du barrage destiné à surélever de 30,50 m le niveau du lac naturel de la Girotte pour faire passer sa capacité de 25 mio à 50 mio de m<sup>3</sup>. Ce barrage, dû à l'ingénieur Caquot, est à piles autostables espacées de 24 m. et à voûtes multiples en béton plein, en principe sans armatures, de 1,70 m d'épaisseur et de 20 m. de portée moyenne; il a été prévu de façon à pouvoir être surélevé ultérieurement de 11 m.

L'article donne d'intéressants détails constructifs de cet ouvrage qui a nécessité environ 60 000 m<sup>3</sup> de fouilles et 120 000 m<sup>3</sup> de béton.

**Chimie industrielle.**

BT 739

665.58 (73)

*Synthetic liquid fuels in the United States.* W. C. SCHROEDER. Mechanical Engineering. 12/47. 7 pages, 7 fig.

L'auteur montre la nécessité où se trouvent actuellement les Etats-Unis d'avoir recours à la synthèse pour accroître leurs ressources en pétrole. Bien que le prix de l'essence synthétique soit aujourd'hui plus élevé de trois à cinq cents par gallon que le pétrole naturel, on peut admettre que cette augmentation s'atténuera lorsque la fabrication se fera sur une grande échelle. L'auteur donne des indications sur les matières premières et les procédés appelés à être utilisés dans ce but. Il relève l'intérêt d'une prospection rationnelle du pays pour permettre l'installation des grands centres de production synthétique dans les régions les plus propices.

**Divers.**

BT 740

681.142.8

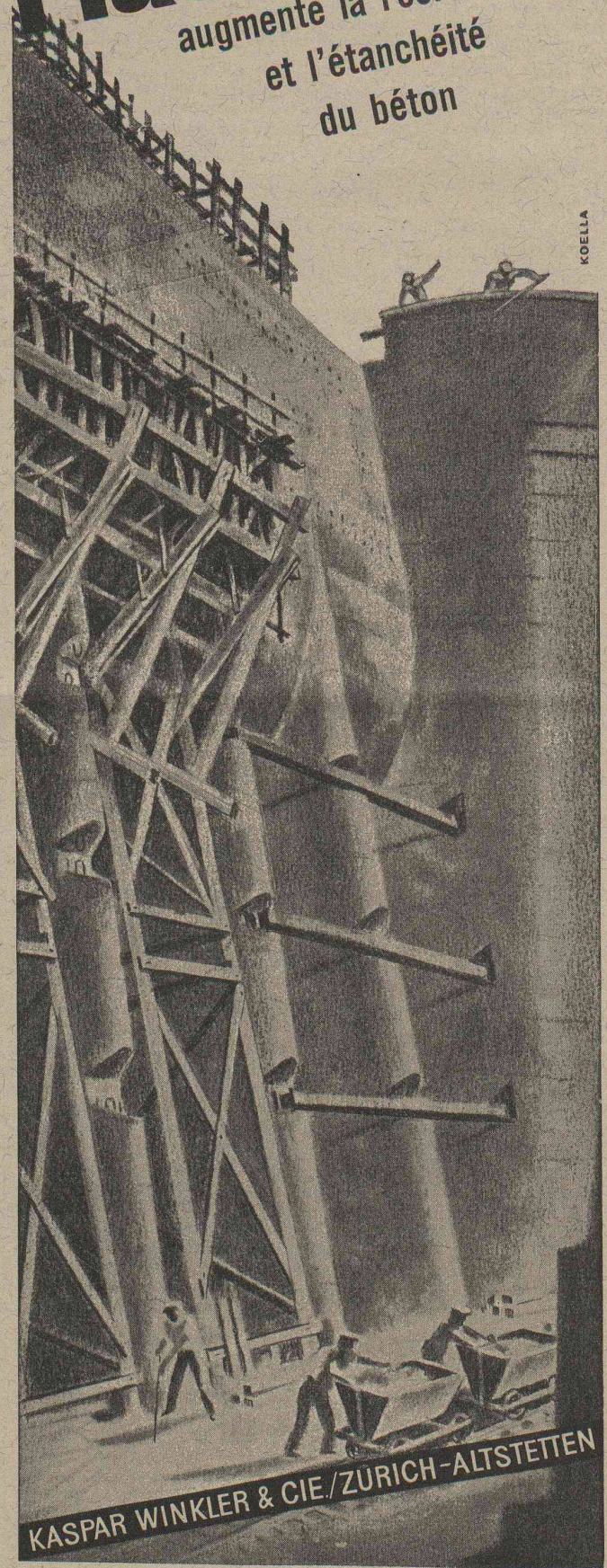
*Riesen-Rechenmaschinen.* E. G. Techn. Rundschau. 23/4/48. 2 pages, 5 fig.

Description tirée d'un rapport officiel du Département d'Etat des U. S. A. relatif aux gigantesques machines à calculer électroniques réalisées ces dernières années en Amérique et basées sur le système binaire.

D'intéressants renseignements sont notamment donnés sur la structure de la machine ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer) comportant 18 000 tubes électroniques et sur les opérations compliquées qu'elle est susceptible d'effectuer en un temps record.

# Plastiment

augmente la résistance  
et l'étanchéité  
du béton



KOELLA

KASPAR WINKLER & CIE / ZÜRICH-ALTSTETTEN



## Place au concours

L'office municipal d'architecture de Bienne met au concours une place

# d'ARCHITECTE

nouvellement créée.

**Attributions :** Plan de la ville.  
Elaboration de la revision du règlement sur les constructions.  
Elaboration de projets de grands édifices urbains.

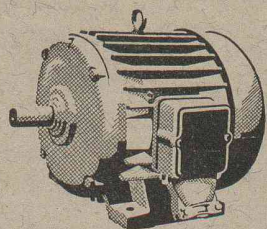
**Exigences :** Etudes polytechniques terminées, ou brevet d'architecte du technicum avec longue et fructueuse pratique, notamment en matière de plans locaux et régionaux, activité dans bureaux d'architecture importants ou administrations, habileté dans les transactions et aptitude à rédiger des rapports.  
Langues : française et allemande.  
Age : pas plus de 35 ans.

**Traitement :** Classe 4, fr. 7 800.— à fr. 10 660.—, plus allocations de vie chère et de famille.  
Rattachement obligatoire à la caisse de retraite et de maladie du personnel municipal.

**Offre :** Adresser offre manuscrite avec photo jusqu'au 31 janvier 1949, à l'Office municipal d'architecture de Bienne, Place Centrale 49, en indiquant :

- la date de naissance,
- le lieu de domicile et d'origine,
- l'état-civil,
- l'incorporation militaire,
- la formation professionnelle et l'activité antérieure.
- la date d'engagement la plus proche.
- Copies de certificats et références éventuelles.

Bienne, 6 janvier 1949. Office Municipal d'Architecture.



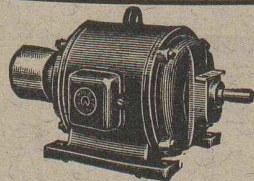
## Moteurs électriques

toute forme de construction  
à marche silencieuse ou industrielle  
Réparation de moteurs de toute marque



### H. Meidinger & Co., Bâle 4

Représentant : R.-E. Golay, ing., Genève  
14, rue du Mont-Blanc, Téléphone 2 63 29



### P. SCHMUTZ

Electro-mécanique et bobinage  
Représentation générale pour  
le Canton de Genève des  
**MOTEURS SCHINDLER**

Réparations et bobinages  
de toutes marques  
rapides et soignées

7, rue Voltaire, GENÈVE

## EXPLOSIFS

TELSITES — CHEDDITES

Mèches  
Détonateurs  
amorces électriques  
Exploseurs

PETITPIERRE & GRISEL  
NEUCHÂTEL

## Grands Magasins AU GRAND PASSAGE S. A.

Genève

cherchent

pour leur département entretien et installations intérieures,

UN

## CHEF ELECTRICIEN

**Conditions d'admission :** Etre en possession de la Maîtrise fédérale d'installateur électricien et connaître les installations intérieures d'une grande entreprise. La préférence sera donnée aux candidats ayant des connaissances en mécanique (moteurs, ascenseurs) installation de ventilations et frigorifiques, etc.

Situation stable et bien rémunérée — Caisse de pension, après 2 ans d'activité.

Faire offres détaillées manuscrites avec curriculum vitae, copie de certificats, photo, au Service du Personnel, Grands magasins **Au Grand Passage S. A. — Genève.**

## ARCHITECTE

EXPÉRIMENTÉ

plans, devis, constructions diverses, cherche place de suite.

Ecrire sous chiffre **AS. 14539 G.**

**Annonces Suisses S. A., Genève.**

**ENTREPRISE ROUTES ET TRAVAUX PUBLICS**

cherche

## Conducteur de travaux

(technicien)

qualifié, énergique, initiative, expérience grands et petits chantiers ; âge 25-30 ans. Place stable. Références et certificats.  
Ecrire sous chiffre **P. D. 30020 L., à Publicitas, Lausanne.**

## ARCHITECTE ou DESSINATEUR

Spécialement qualifié pour l'élaboration de projets est demandé par bureau de Lausanne. Adresser offres avec prétentions sous chiffre **P. O. 60955 L., à Publicitas, Lausanne.**

du simple bloc-notes à...

..la reliure de luxe

## RELIURE - BROCHAGE

J. Caccialanza

Rue du Rôtillon 7, LAUSANNE (Tél. 3 56 21)  
(Accès Passage sous voûte, rue de Bourg 27)

Tous travaux pour administrations, banques, industrie, commerce, bibliothèques, etc.

## Brevets

d'invention seront obtenus et mis en valeur rapidement et consciencieusement en Suisse et à l'étranger par la Maison PERUHAG, Schwabengasse 4 à Berne. Agences dans toutes les grandes villes. Demandez les prospectus.



Tél. (031) 2 15 71



# Fabrique de Produits Réfractaires Lausen S.A., Lausen

(Bâle-Camp.)  
Tél. 72 281

Fondée en 1872

Dépôts dans toutes les grandes villes

## Matériaux réfractaires de qualité

alumineuse, silicieuse, au corindon, au carborundum en sillimanit, etc., pour toutes les industries.

**Produits anti-acides**

**Produits isolants**



**Carreaux en grès céramé pour dallages et revêtements, uni, porphyré, flammé**



## CARREAUX DE REVÊTEMENT EN CÉRAMIQUE

LE PROGRÈS

*dans la technique  
de la céramique  
du bâtiment*

# KERVIT

Qualité supérieure

Résistance et adhérence  
accrues

Agéivité garantie

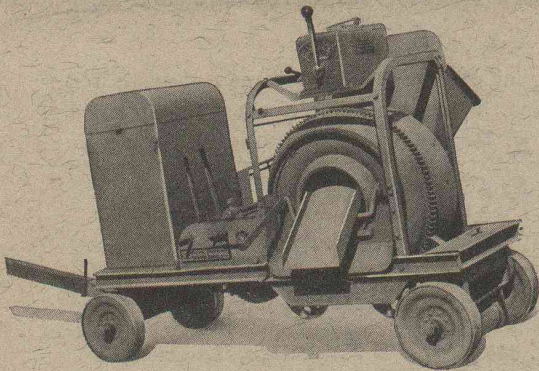
Gamme étendue de couleurs

Pose facile

Agent général pour la Suisse : SODREX S.A., Genève

## Un réel produit suisse de qualité

est incorporé dans les bétonnières RACO de Roll si répandues et perfectionnées au plus haut degré. Tout ce qui peut faciliter l'exploitation dans les chantiers ou augmenter la qualité du béton, se trouve réuni pratiquement dans cette machine suisse.



### Robert Aebi & Cie SA Zurich

Bureau technique - Fabrique de machines d'entreprises - Téléphone (051) 23.17.50

Succursale à Zollikofen (Berne)

Pour vos annonces : **ANNONCES SUISSES S. A.,** Lausanne, Genève et Succursales

MARQUES · MODÈLES · RECHERCHES · EXPERTISES

## BREVETS D'INVENTION

*Edmond Rauber*

ING. DIPL. E.P.F.

CONSEIL EN MATIÈRE DE PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

9, av. Marc-Monnier

**GENÈVE**

Téléphone 53188