**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande
**Band:** 73 (1947)
**Heft:** 2

**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:** 13.07.2025

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

# DOCUMENTATION

**Pour toutes précisions concernant cette rubrique (classification mode d'emploi, liste des revues), voir « Avis à nos lecteurs » et « hors-texte » du « Bulletin technique » du 27 octobre 1945.**

## Sciences pures.

**BT 271** 522.4 : 529.7

*Utilisation du théodolite astronomique Wild T4 pour la détermination de l'heure par l'observation des passages au voisinage du méridien.* W.-K. Bachmann.

Rev. techn. suisse Mensur". 13/8 et 10/9/46. 20 pages, 3 fig.

L'auteur établit les conditions mathématiques régissant la détermination de l'heure par l'observation des passages d'étoiles au voisinage du méridien à l'aide d'un instrument universel, le nouveau théodolite astronomique T4 de la maison Wild, dont les deux tourillons ne peuvent pas être permutés sur leurs coussinets et dont le limbe horizontal permet de rétablir un azimut donné avec une erreur inférieure à 0", 1.

Le calcul est établi dans toute sa généralité, en utilisant des développements en séries, puis appliqué à un exemple numérique.

## Mécanique appliquée.

**BT 272** 621.643.2-45

*Über die Nachgiebigkeit von Wellrohrexpansionen.* F. Salzmann.

Schweiz. Bauztg. 16/3/46. 4 pages, 12 fig.

L'auteur établit la théorie des tubes plissés qui servent principalement à compenser la dilatation des tuyauteries. Il considère successivement les tubes plissés à angles droits et les tubes plissés à paroi ondulée. En négligeant les contraintes circulaires, on peut assimiler le tube à une tôle ondulée et les déformations calculées sont les mêmes de part et d'autre du diamètre moyen. En faisant intervenir les contraintes circulaires, on peut assimiler le tube plissé à angles droits à une poutre ; la déformation des tubes à paroi ondulée se produit, au contraire, dans le sens vertical. Dans les deux cas, la théorie dérive de celle du voile mince cylindrique.

**BT 273** 621-752 : 621-218

*I movimenti vibratori accoppiati nelle fondazioni di macchine.* S. Spagnoletti.

Energia elettrica. 1/46. 8 pages, 16 fig.

L'auteur développe une méthode d'étude des vibrations des machines scellées sur massifs de fondation. Après un rappel des principes généraux, il examine le phénomène dans divers cas de mouvements composés rencontrés en pratique.

Son étude repose sur le principe de d'Alembert et les équations de Lagrange. Elle le conduit à des formules relativement simples qu'il concrétise par quelques exemples humériques.

## Electrotechnique.

**BT 274** 621.311.21 (494)

*Das Kraftwerk Lucendro.* Kt.

Hoch- u. Tiefbau. 30/3/46. 8 pages, 11 fig.

L'aménagement du Lucendro comprend deux lacs : celui du Lucendro, capacité 25 millions de m³, obtenu par la construction d'un barrage à contreforts type Nötzli d'une hauteur de 60 m., et celui de la Sella, capacité 9 millions de m³, créé par un barrage-poids haut de 40 m. Une galerie sous pression de 4842 m. et une conduite forcée de 1900 m. conduisent l'eau à la centrale d'Airolo, réalisant une chute brute de 996 m. La centrale est équipée de deux groupes Pelton à axe horizontal de 33.000 CV. chacun ; la puissance aux bornes des générateurs est de 48.000 kW. L'eau sortant des turbines se déverse dans le Tessin qui, plus bas, alimente les centrales de Piottino et Biaschina. Le complément d'énergie électrique, procuré durant les mois d'hiver par l'aménagement du Lucendro, est ainsi de 78 millions de kwh. pour Airolo et 37 millions de kwh. pour Piottino et Biaschina, soit au total 115 millions de kwh.

**BT 275** 621.316.57.064.45

*Le développement du disjoncteur pneumatique à soufflage radial.* A. Latour.

Bull. Soc. franç. Electriciens. 5/46. 10 pages, 13 fig.

Après avoir rappelé le principe de coupure d'un arc électrique, l'auteur étudie les moyens qui permettent d'augmenter la vitesse de régénération diélectrique et de réduire la vitesse de rétablissement, puis examine quelques méthodes d'essai des disjoncteurs de grande puissance.

**BT 276** 621.318.322

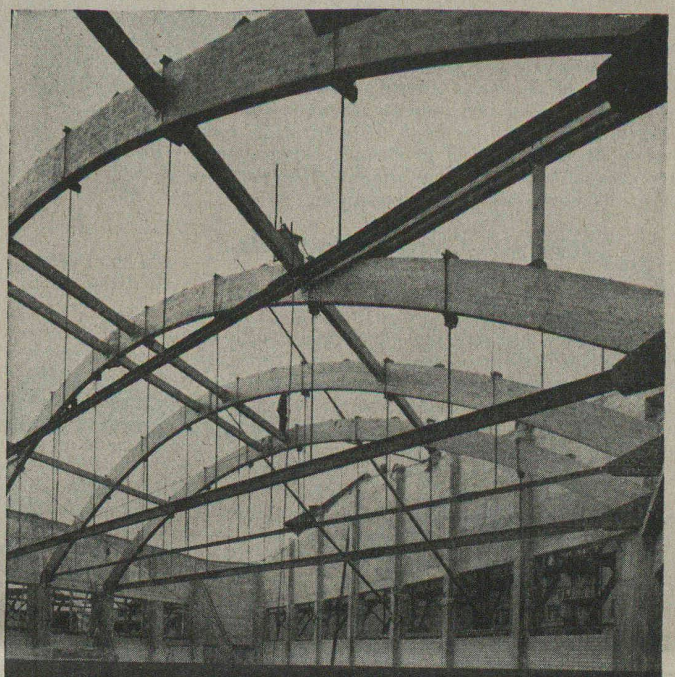
*Les matériaux magnétiques dans la technique des courants faibles.* R. Goldschmidt.

Schweiz. techn. Z. 19,26/9/46. 10 pages, 35 fig.

Après un court aperçu des lois fondamentales du ferromagnétisme et de la métallurgie des alliages magnétiques, l'auteur décrit le comportement dans les champs faibles de la perméabilité et des pertes (par viscosité, hystérésis et courants de Foucault) des matériaux magnétiques en fonction du champ, du temps, de la fréquence et de la température.


LA FÉDÉRALE
COMPAGNIE ANONYME D'ASSURANCES
ZURICH
Fondée en 1881
Incendie, Vol, Dégâts des Eaux,
Bris des Glaces, Auto-Casco,
Transport, Valeurs,
Crédit, Caution
ASSURANCES

VIEUX MÉTAUX, FERRAILLES ET FONTES EN GROS
Jos. ABBE
CAROUGE - GENÈVE
Tél. 56393 - 56394
DÉMONTAGE D'USINES — MATÉRIEL INDUSTRIEL D'OCCASION



Entrepôts, en construction, de la maison Courvoisier & Cie, Bienne
Plans : M. W. Siegfried, ing., Berne
Exécution : Gribi & Cie, S. A., Berthoud
Cintres et poutres Hetzer collés avec Mélocol et revêtus d'une couche de Mélocol pour les protéger contre les intempéries
Mélocol
CIBA SOCIÉTÉ ANONYME, BÂLE

Le dessin exécuté avec nos crayons N° 777 ou mines N° 6077 donne l'hélio idéal.

## Génie.

**BT 277** 624.012.47 : 624.27 (44)
*La passerelle publique pour piétons de Bully-Grenay, en béton précontraint.* M. Widman.
Travaux. 2/46. 11 pages, 15 fig.

Description du projet et de l'exécution d'une passerelle en béton précontraint de 2,50 m de largeur totale, à deux travées indépendantes de 30 et 31,5 m de portée. L'auteur expose le mode d'ancrage adopté pour les armatures et les hypothèses à la base de son calcul. Il indique également la nature des matériaux employés, et les dispositions essentielles observées lors de la construction : vibration du béton, mise en tension des câbles, enrobage des câbles et mise en place des poutres.

**BT 278** 628.543 : 662.76 (494)
*Fünf Jahre Betriebserfahrung mit der Abwasserkläranlage des Gaswerks der Stadt Zürich.* M. Wegenstein.
Cours Eau En. 3, 4/46. 4 pages, 6 fig.

Exposé des résultats obtenus à la station d'épuration des eaux usées de l'usine à gaz de la Ville de Zurich après cinq ans d'exploitation. Rappel du rôle de l'installation : décantation et extraction des boues de charbon, transformation chimique des eaux usées par oxydation et notamment décomposition des phénols, rôle accessoire en cas d'incident d'exploitation notamment pour la retenue de gasoil ou de goudron accidentellement libéré. Quantités d'eaux traitées journellement. Récupération de 500 tonnes par an de boues sèches combustibles.

## Chimie industrielle.

**BT 279** 621.365 : 666.1
*Elektroöfen in der Glasindustrie.* J. Horowitz.
Electrique. 4, 5/46. 15 pages, 19 fig.

La fusion du verre au four électrique n'a guère pu être obtenue industriellement, qu'au cours des dix dernières années. Après divers mécomptes, l'on est parvenu à une solution donnant satisfaction — au triple point de vue de la qualité du verre produit, du débit et de la consommation d'énergie électrique — par l'emploi de fours à chauffage direct où des électrodes plongent dans le verre en fusion qui sert de résistance, ainsi que par une combinaison de ce chauffage direct avec le chauffage indirect (par résistance). Les fours ainsi équipés sont presque toujours des fours à bassin. La consommation d'énergie électrique varie, suivant les types de fours et les débits, entre 1,2 et 2,3 kwh/kg. Sur les neuf verreries de Suisse, sept ont adopté aujourd'hui le chauffage électrique de leurs fours.

**BT 280** 669.14 : 621-272'
*Aceros para muelles.* J. Apraiz.
Dyna. 3/46. 11 pages, 8 fig.

Cet article traite des aciers servant à la fabrication des ressorts. L'auteur étudie les essais mécaniques (traction et torsion), le comportement réel, les caractéristiques mécaniques et la composition chimique des aciers utilisés. Il établit le calcul des ressorts hélicoïdaux. Il donne enfin quelques indications sur la fabrication des ressorts, le traitement thermique des aciers et les causes les plus fréquentes de rupture des ressorts.

## Construction, Architecture.

**BT 281** 711.4.004.67 (44+611)
*Quelques aspects de la reconstruction française.* J. Tschumi.
Bull.techn. Suisse rom. 20/7/46. 10 pages, 18 fig.

L'auteur rappelle la situation en France avant la guerre, l'incidence des lois sur les loyers, la réglementation de la profession d'architecte en 1940, l'effort de réglementation de l'urbanisme après 1940, notamment la loi de 1943 et l'arrêté de juin 1945. Il expose quelques idées applicables à la reconstruction des habitations et des villes entièrement détruites. Il présente les projets des urbanistes Perret pour la reconstruction du Havre et Le Corbusier pour celle de Saint-Dié. Il termine par un aperçu sur la reconstruction en Tunisie : Tunis, Medina, Bizerte.

**BT 282** 728.3.002.22
*La construction Nilbo.* H. Bernoulli.
Habitation. 1, 2/46. 2 pages, 8 fig.

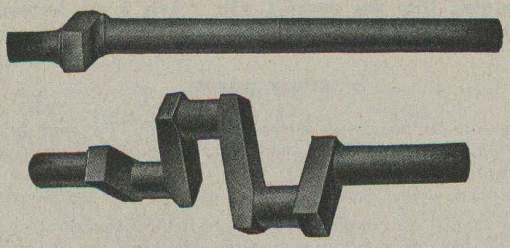
Pour parer à la pénurie de logements consécutive à la guerre, la maison Nielsen-Bohny & Co. A.G., à Bâle, a recherché des éléments de construction qui, combinés, puissent permettre d'élever en un temps très court une quantité variée d'habitations solides et durables. L'architecture de celles-ci n'est qu'un perfectionnement des baraques en bois en usage dans l'armée, mais elle a été si perfectionnée qu'elle peut s'adapter à des constructions qui devront servir longtemps.

## Divers.

**BT 283** 654.942
*Détails sur la construction de l'usine de pompage de la ville d'Yverdon, établie à Grandson, et exposé du dispositif de téléindication fonctionnant sur ondes ultra-courtes.* M. Ebner.
Bull. mens. Soc. suisse Ind. Gaz Eaux. 9/46. 5 pages, 13 fig.

Description d'une liaison radio-électrique, utilisant des ondes d'une longueur voisine d'un mètre, entre la station de pompage, les bureaux et les réservoirs, et destinée à la télémesure, à la télécommande automatique avec supervision et à la téléphonie.


Vilebrequins - Arbres à excentrique



pour moteurs, compresseurs, pompes et machines en tous genres, bruts ou usinés

IMBACH & Cie, FORGES, NEBIKON

Tél. (062) 8 51 08

Photocopies de tous documents
Reproduction Plan, dessin, tableaux, etc.
Publicité - Mode
Travaux d'amateurs

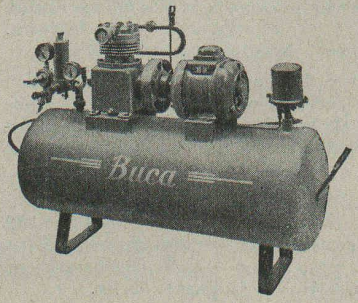
CH. ERB PHOTOGRAPHE
LAUSANNE
RUE ENNING 4 bis
TÉL. 3.61.21
TRAVAIL DE PREMIER ORDRE

GELCO S.A.
Fabrique de Produits chimiques
Vernis, couleurs
Enduits hydrofuges
Laques cellulosiques
Peintures spéciales
Siccatifs
Vernis synthétiques, etc.
Tout pour le bâtiment et l'industrie
GENÈVE 3-5, AV. INDUSTRIELLE Tél. 4.70.80

Tubes de précision
en acier, étirés à froid

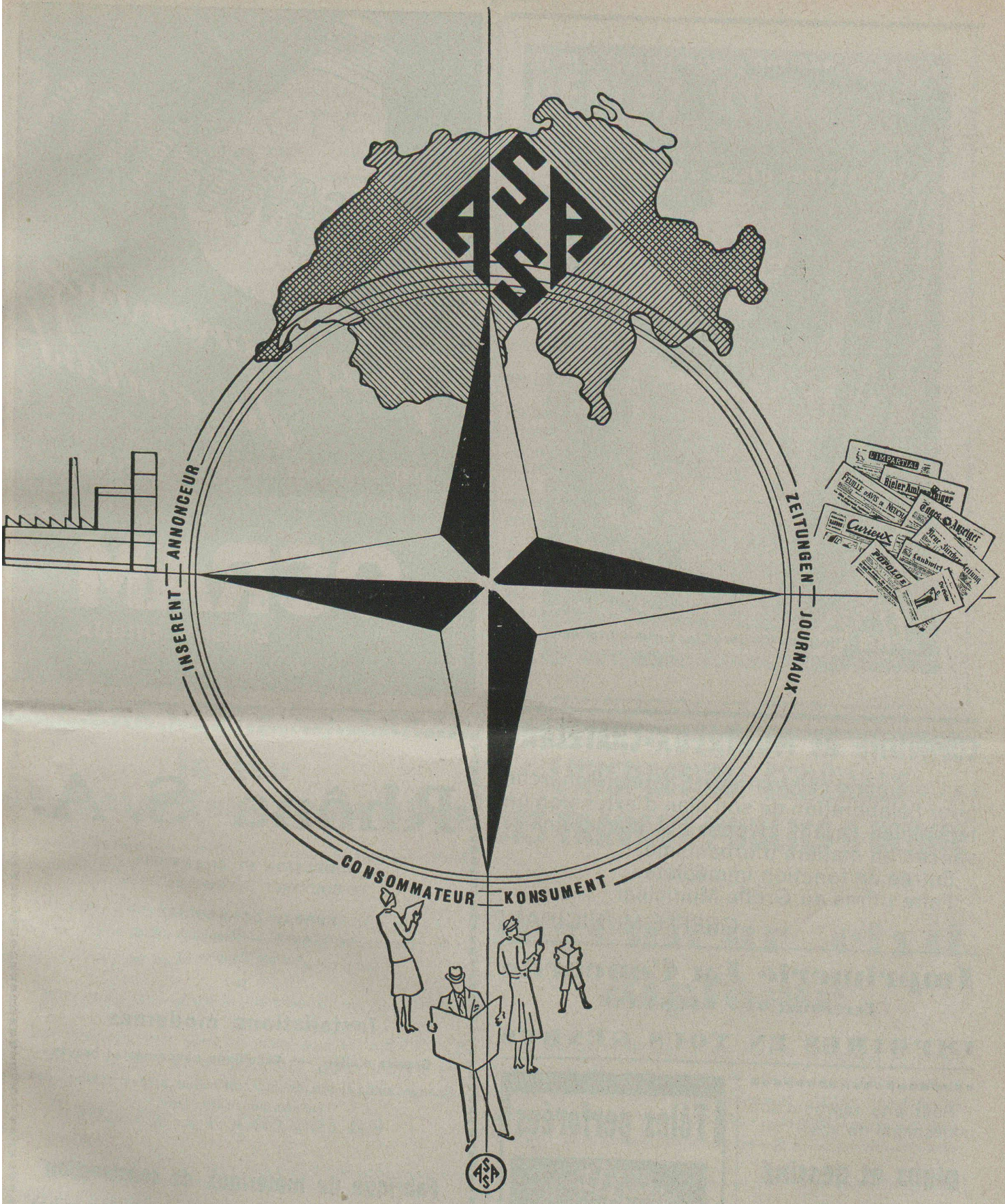
KÄGI & C°
Winterthour

COMPRESSEURS




entièrement automatiques
6 - 64 m³ à l'heure
pour peinture au pistolet, soufflage, gonflage de pneus, lavage, graissage, etc.

WEWERKA, ZURICH
Dufourstrasse 4 — Téléphone (051) 24 16 26
Succ. à BERNE, Effingerstrasse 33 — Téléphone (031) 2 61 26
LUGANO, Via E. Bossi 9 — Téléphone 2 20 18

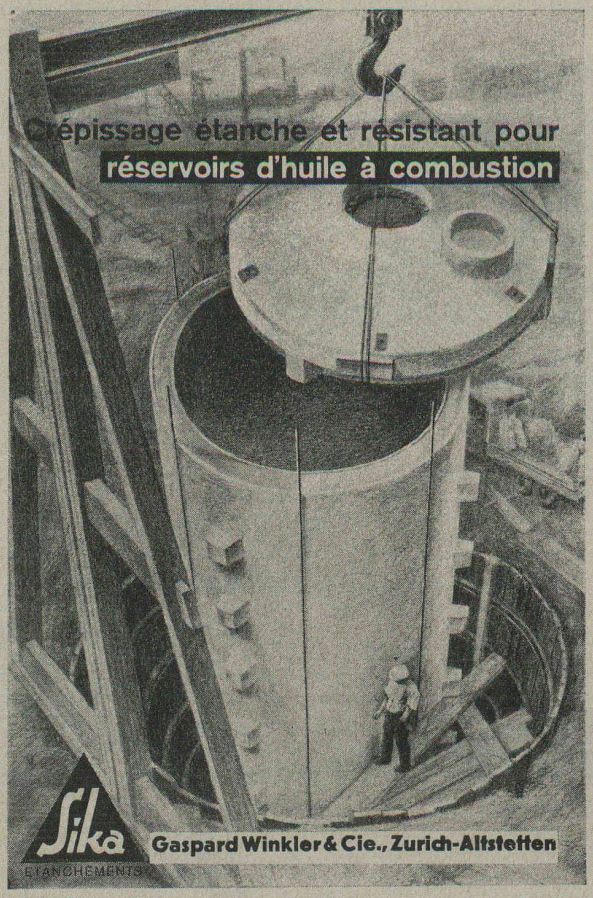




# ANNONCES SUISSES S. A.

Conseils pour campagnes de publicité. Devis sans engagement et exécution d'ordres pour tous les journaux, organes spéciaux et professionnels. Régie exclusive de la publicité de plus de 120 journaux et publications.

**Aarau - Bâle - Bellinzone - Berne - Bienne - Flawil - Fribourg - Genève - Lausanne - Locarno Lucerne - Lugano - Neuchâtel - Schaffhouse - Sion - St-Gall - Winterthour - Zurich**



**COMMUNE DE MONTREUX-CHATELARD**

La Commune de Montreux-Châtelard cherche pour l'élaboration de son plan d'extension un technicien, ayant si possible des connaissances en matière d'urbanisme.

Entrée en fonction immédiate.

Faire offres au Greffe Municipal.

GREFFE MUNICIPAL.

**Imprimerie La Concorde**

**Terreaux, 31 - LAUSANNE**

**IMPRIMES EN TOUS GENRES**

Pour une reproduction impeccable de vos

**plans et dessins**

sur la merveilleuse machine américaine **'Multitec-Print-Master'**, exécutée immédiatement et à sec

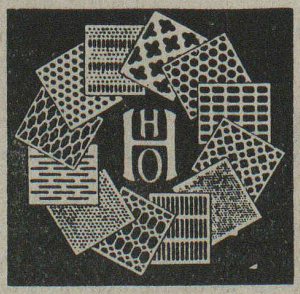
adressez-vous à

**LUMIPRINT S. A.**

Terreaux 29 **Lausanne** Tél. 37030

Service rapide à domicile
Envois postaux en Suisse romande

**Tôles perforées**



**H. HEER & C°**

**OLTEN**

**Rhôna S. A.**

**DIRECTION ET CHANTIER :**
LE BOUVERET — Téléphone 6 91 25

**BUREAU COMMERCIAL :**
LAUSANNE — Téléphone 3 21 42
Avenue Dapples 23

**Installations modernes**

**Gravier d'allée — Gravillons concassés et broyés**

Dosage automatique de la composition granulométrique des ballasts pour béton armé

**Fabrique de matériaux de construction**

**Hourdis systèmes C.A.S.C. en béton vibré**

**Briques silico-calcaires**

**Béton cellulaire**

**Livraison rapide par bateaux ou par C.F.F.**

**BREVETS D'INVENTION**

MARQUES DE FABRIQUE - DESSINS - MODÈLES
CONSULTATIONS - EXPERTISES

**ANDRÉ SCHOTT** INGÉNIEUR-CONSEIL
Bld. du Théâtre 5 GENÈVE TÉLÉPH. 50.398

**PAPETERIE de ST-LAURENT**
*Charles Krieg*
TOUTES FOURNITURES DE BUREAU
ARTICLES TECHNIQUES
21, Rue St-Laurent **LAUSANNE** Téléphone 3 71 75

## RECONSTRUCTION DE L'HOPITAL DE GENÈVE

*ARCHITECTE* ou *TECHNICIEN* expérimenté et *DESSINATEUR* demandés de suite ou pour date à convenir.

Adresser offre manuscrite avec références et prétentions à :

**Bureau d'étude pour la reconstruction de l'Hôpital**
BOULEVARD DES PHILOSOPHES 2 — GENÈVE

## LE SERVICE FÉDÉRAL DES EAUX MET EN VENTE

## le jeu de batardeaux mobiles

ayant servi à fermer une ouverture du barrage de Kambs pendant la reconstruction.

5 éléments d'une hauteur totale de 11.8 m. et d'une portée de 31,2 m. Poids total : 251 t. Poids max. d'un élément : 60 t. Treillis et membrane en acier, chariots en acier coulé.

Pourra être pris en livraison probablement en juin 1947.

Les intéressés sont priés de s'adresser au *SERVICE FÉDÉRAL DES EAUX, BERNE, BOLLWERK 27.*

## PLACE AU CONCOURS

*Place vacante :*
Chef de la section des ponts du Ier arrondissement des chemins de fer fédéraux suisses à Lausanne.

*Conditions d'admission :*
Etudes universitaires complètes. Diplôme d'ingénieur-constructeur. Bonne pratique dans la construction des ponts et charpentes métalliques et d'ouvrages en béton armé.

*Traitement :*
Fr. 8424.— à Fr. 11.736.— plus allocations de renchérissements légales.

*Délai d'inscription :*
31 janvier 1947. S'adresser par écrit à la Direction du Ier arrondissement des C. F. F. à Lausanne.

*Entrée en fonctions :* le plus tôt possible.

OFFRES D'EXPLOITATION DE BREVETS D'INVENTION
**DÉRIAZ, KIRKER & Cie**
CONSEILS EN PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
= MAISON FONDÉE EN 1877 = GENÈVE

Les propriétaires des brevets suisses suivants désirent entrer en relation avec des industriels suisses, en vue de l'exploitation de ces brevets.

**226.906** Verfahren zur Herstellung aller Art von Wirkware, insbesondere laufmaschenfester, für Strumpfwaren geeigneter Maschenware und Drahgitter zur Ausübung dieses Verfahrens.

**226.909** Verfahren zur Herstellung einer laufmaschenfesten Maschenware.

**236.592** Procédé de traitement des superpolyamides, en vue d'en provoquer le traitement ou la dissolution.

**221.739** Procédé de préparation du dichlorhydrate du 4,4' — diamidino-stilbène.

**208.042** Hydraulische Kupplung.

**221.099** Dispositif de protection pour circuits électriques.

**206.694** Chaussure trépointe.

**230.080** Objet en polymère synthétique linéaire et procédé de fabrication de cet objet.

**216.391** Métier à tisser.

**221.458** Verfahren zur Herstellung einer neuen festen Verbindung des Pyridin-β-karbonsäurediæthylamids.

**204.005** Alliage d'acier à grande résistance.

**215.900** Kohlenstaubfeuerung.

**213.217** Strahlungskessel mit Brennstaubfeuerung.

**224.034** Wärmeaustauscher an Dampfkesseln.

Pour tous renseignements, s'adresser à MM. **DÉRIAZ, KIRKER & Cie**, ingénieurs-conseils, 14, rue du Mont-Blanc, à **Genève.**

## L'INSPECTION FÉDÉRALE DES TRAVAUX PUBLICS A BERNE

CHERCHE UN

## ingénieur civil diplômé

Connaissances théoriques approfondies, notamment en matière d'hydraulique. Quelques années de pratique, si possible dans le domaine des constructions hydrauliques et routières. Habitude des relations avec les autorités et les bureaux techniques. Langue maternelle l'allemand ou le français ; connaissance des autres langues officielles.

Engagement en qualité d'ingénieur de 1re classe ou d'inspecteur.

Traitement : Ingénieur de 1re classe Fr. 7504 à Fr. 10.816 ; inspecteur Fr. 8424 à Fr. 11.736, plus les allocations légales.

Entrée en fonction : le plus tôt possible.

Délai d'inscription : 27 janvier 1947.

Offres manuscrites, avec curriculum vitæ, indication de l'incorporation militaire et certificats d'études et d'activité pratique à adresser à la dite Inspection, Monbijoustrasse 45, Berne.

Berne.

ELKINGTON

# *Couvercles de regards*

pour le trafic d'aujourd'hui

Usines de Klus, Klus
Fonderie des Rondez,
Delémont

Société des Usines de
Louis de Roll S. A.
Gerlafingen

800

Lausanne. — Imp. La Concorde.