Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 79 (1953)
Heft: 15

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: 09.12.2025

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

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole 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 ».

Sciences pures

BT 1695 533.275

Die Messung der Luftfeuchtigkeit. W. Hess.

Bull. techn. PTT, 30 (1952) 4, 1er avril, p. 127-140, 16 fig.

Dans diverses installations, en particulier dans les centraux téléphoniques, l'humidité relative de l'air joue un rôle important. Il est indispensable qu'elle se maintienne entre certaines limites. Des erreurs peuvent parfois se produire dans la détermination de l'humidité relative et les valeurs trouvées ne correspondent pas toujours à la réalité.

L'auteur expose les principes de la mesure de l'humidité de l'air permettant d'éviter ces fautes et décrit les méthodes appliquées et les appareils de mesure utilisés. Il signale quelques règles importantes à observer pour la manipulation et l'emploi des hygromètres dans l'administration des PTT.

Mécanique appliquée

BT 1696 621-523

Applications du système Schwob à quelques problèmes de régulation du plan d'eau dans les centrales hydro-électriques. L. Chauvel.

Génie civil, 129 (1952) 5, 1er mars, p. 85-89, 8 fig.

Ce système, couramment employé dans la commande automatique des pompes et des électro-vannes, utilise la conductibilité de l'eau (ou autre liquide éventuel) du réservoir à contrôler. Après un rappel des caractéristiques de ce système, l'auteur étudie quelques applications intéressant les centrales hydro-électriques : commande automatique des vannes de barrages (emploi des électrodes ou des échelles à résistances), réglage du débit des usines au fil de l'eau, commande automatique des râteaux-dégrilleurs.

BT 1697 621.791.76 : 629.13

Le soudage électrique par résistance dans la construction aéronautique. G. Moressee.

Mém." Soc. Ing." civils France, 105 (1952) 1-3, janv.-mars, p. 67-94, 22 fig.

Après une analyse théorique du soudage par résistance, l'auteur montre son énorme essor chez les constructeurs aéronautiques américains. Il décrit la préparation de surface des pièces avant soudage, les modes opératoires du soudage et les contrôles, examine l'emploi du soudage dans la fabrication des turbo-machines. Il fait part de l'avis des constructeurs américains et parle également du rôle du bureau d'études.

Electrotechnique

BT 1698 621.313.236.3

Les dynamos amplificatrices, leur emploi dans les servomécanismes. G. Lehmann.

Onde électrique, 32 (1952) 300, mars, p. 78-88, 15 fig.

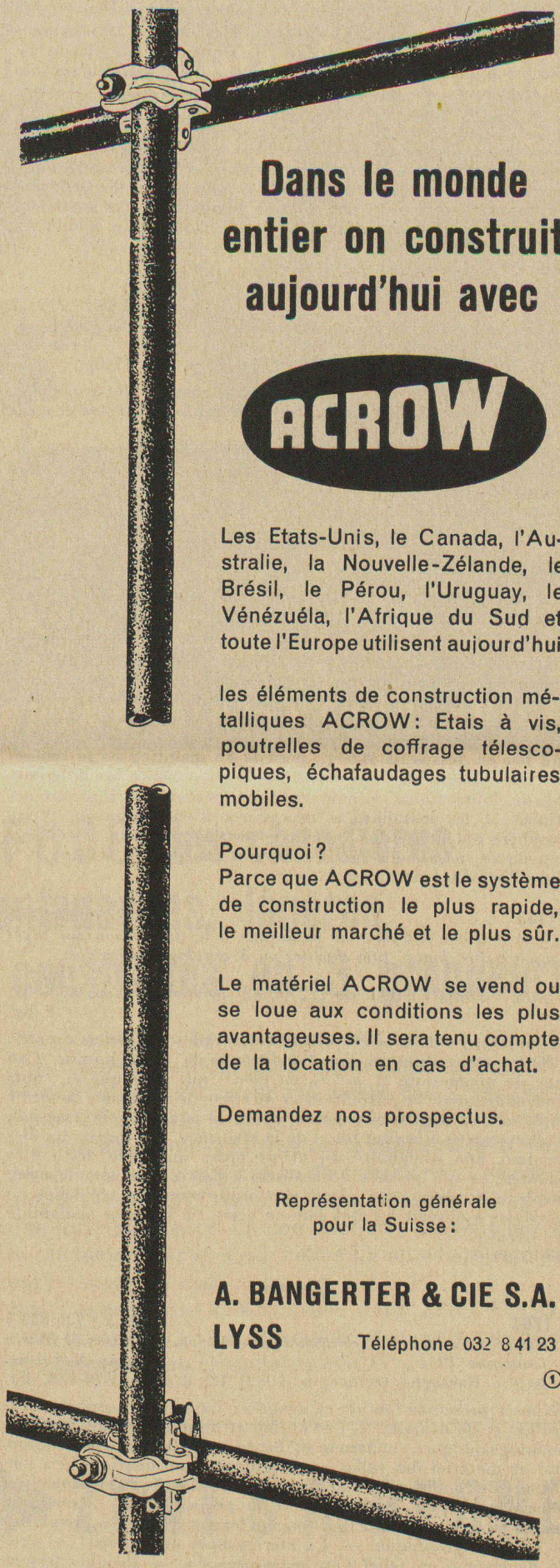
Après avoir rappelé les principes et la construction d'une dynamo classique et son fonctionnement en régime transitoire, l'auteur expose les propriétés de la machine considérée comme un amplificateur : courbes de réponse et retard de phase en fonction de la fréquence. Il montre que la constante de temps ne reflète qu'imparfaitement l'aptitude de la dynamo à donner une réponse rapide ; une constante de temps infinie est parfois désirable. Il indique quelques points de comparaison entre les dynamos à un et deux étages d'amplification. Il mentionne certains aspects des phénomènes secondaires (hystérésis, courants de Foucault). Il traite enfin des propriétés de l'association d'un amplificateur électronique et d'une dynamo amplificatrice, en soulignant la souplesse et les facilités d'adaptation de tels ensembles à la réalisation de servomécanismes variés.

BT 1699 621.396.619.16

Quantisierte Signale in der Nachrichtentechnik. F. Schröter.

Bull. Ass. suisse Electriciens, 43 (1952) 12, 14 juin, p. 497-508, 11 fig.

L'auteur expose la notion de quantisation d'un signal de télécommunication et applique cette opération à un exemple simple de télétransmission des images ; il montre la mise en pratique (au moyen de dispositifs électroniques à l'émission et à la réception) de l'équivalence de la largeur de bande de fréquence et du logarithme du rapport « signal : bruit », selon la théorie d'Hartley-Shannon. Il indique comment réduire la bande de fréquence par un signal complexe transmettant simultanément et nettement plusieurs valeurs d'exploration. A l'aide de signaux quantifiés, il est possible d'obtenir avec une bande de fréquence plus réduite le même avantage qu'avec une modulation codée par impulsions, c'est-à-dire l'élimination du bruit dans les relais d'une liaison par émission dirigée. D'autres exemples sont présentés.



Dans le monde entier on construit aujourd'hui avec

ACROW

Les Etats-Unis, le Canada, l'Australie, la Nouvelle-Zélande, le Brésil, le Pérou, l'Uruguay, le Vénézuéla, l'Afrique du Sud et toute l'Europe utilisent aujourd'hui

les éléments de construction métalliques ACROW: Etais à vis, poutrelles de coffrage télescopiques, échafaudages tubulaires mobiles.

Pourquoi ?
Parce que ACROW est le système de construction le plus rapide, le meilleur marché et le plus sûr.

Le matériel ACROW se vend ou se loue aux conditions les plus avantageuses. Il sera tenu compte de la location en cas d'achat.

Demandez nos prospectus.

Représentation générale pour la Suisse :

A. BANGERTER & CIE S.A.
LYSS Téléphone 032 8 41 23

①

Génie

BT 1700 624.153 : 624.97 621.315.69

Fondations des pylônes des lignes électriques à très haute tension. Conception des essais. P. Fayoux.

Bull. Soc. franç. Electr., 7e Sér., 2 (1952) 15, mars, p. 140-164, 47 fig.

Dans les fondations des gros ouvrages, c'est surtout la résistance du sol sous l'ouvrage qui intervient, la résistance latérale du sol n'ayant que peu d'influence. Par contre, pour les pylônes des lignes électriques, les fondations ont un faible volume et la résistance due aux terres latérales est prépondérante.

Dans l'étude citée, l'auteur rappelle quelles sont les caractéristiques et les essais des sols intéressant ces types de fondation, dont il décrit les principaux. Il donne les formules se rapportant à différentes fondations : massives, à dalles, à murettes, à dés indépendants, pieux. Il se livre à une analyse comparative des méthodes proposées par différents auteurs et rend compte de nombreux résultats d'essais.

Bibliographie.

BT 1701 625.84 : 625.712.65

Berechnung der Stärke von Betondecken für Strassen und Flugplätze. Jelinek.

Strasse u. Autobahn, 4 (1953) 1, janv., p. 1-7, 17 fig.

Exposé et critique des principales méthodes de détermination des épaisseurs des dalles en béton pour routes et pistes d'aérodromes.

Etablissement de diagrammes valables pour divers modes de sollicitation et exemples de calculs reposant sur des données concrètes précises.

Bibliographie.

Chimie industrielle

BT 1702 621.365.4 : 666.3

Elektrobrennöfen in der keramischen Industrie. J. Horowitz.

Schweiz. techn. Z., 49 (1952) 28-31, 10 juil., 17 juil., 24 juil., p. 449-457, 465-472, 481-487, 25 fig.

Etude substantielle sur les fours électriques utilisés dans l'industrie céramique. Après un aperçu d'une classification des produits céramiques, l'auteur traite de la transformation que subit la pâte pendant la cuisson, en distinguant les périodes suivantes : ressuage terminé à 120° C, période des dissociations entre 120° et 900° C, grand feu en dessus de 900° C, période de maintien de la température de cuisson, refroidissement. Il décrit ensuite les différents types de fours (fours à enfournement périodique, fours-tunnel continus) et les installations nécessaires à la réalisation d'une atmosphère réductrice demandée par certains produits. Il termine par quelques indications sur la rentabilité, le prix de revient et il analyse l'influence de divers facteurs.

BT 1703 669.136.1

Une nouvelle catégorie de matériaux à la disposition des ingénieurs : les fontes dites ductiles ou à graphite sphéroïdal. P. Doyen.

Ann." Ponts Chaussées, 122 (1952) 5, sept.-oct., p. 563-599, 8 fig.

Apparentées par leurs propriétés mécaniques aux aciers moulés, ces fontes sont obtenues par l'addition à la fonte liquide d'un alliage de magnésium (1 à 2 % en poids) qui provoque en cours de refroidissement la cristallisation du carbone libre sous la forme de sphéroïdes, d'où amélioration de la résistance à la traction, de l'allongement à la rupture et de la résilience. Les fontes ductiles présentent une coulabilité du même ordre que celle des fontes ordinaires, ce qui permet de réaliser, à partir d'un simple équipement de fonderie, des pièces de forme complexe, difficiles ou impossibles à obtenir à l'état sain en acier, vu la faible coulabilité de ce dernier.

Bibliographie.

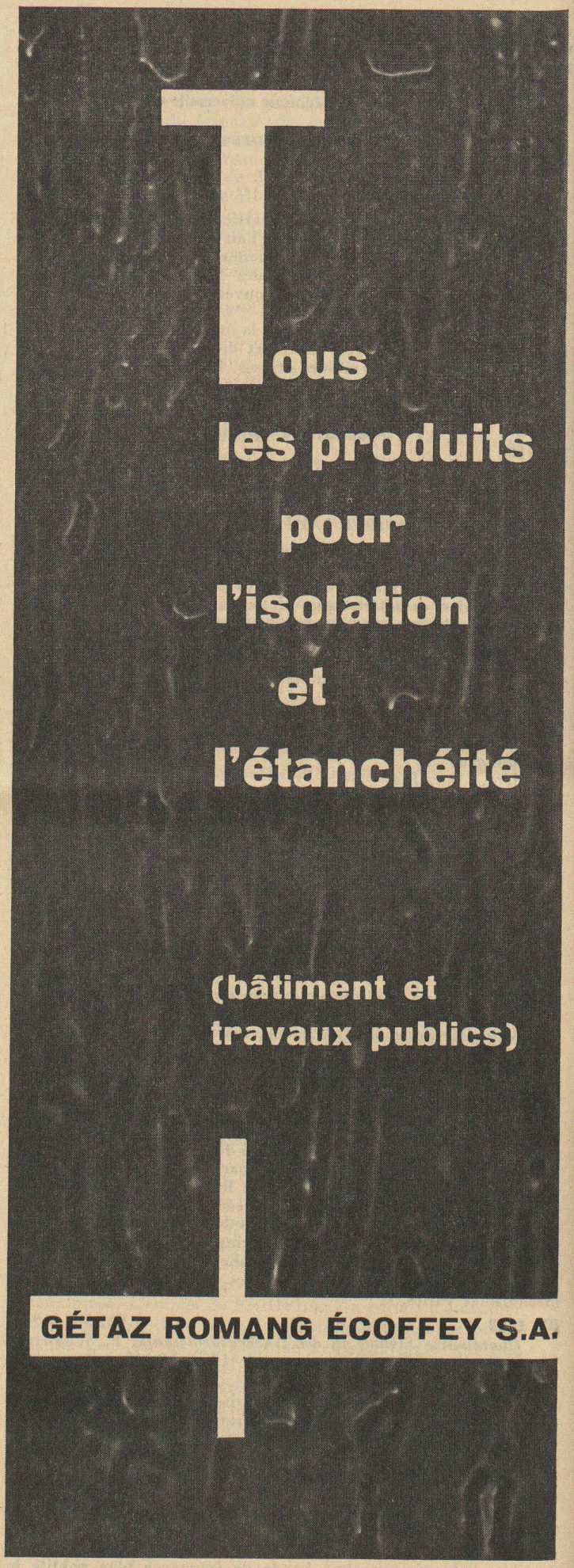
Divers

BT 1704 778.5 : 725.823.4

Congrès international de technique cinématographique de Turin (automne 1951). Divers Auteurs.

Atti e Rassegna tecnica, 6 (1952) 12, déc., p. 379-439, fig.

Exposés présentés lors de ce congrès : La salle de cinéma d'aujourd'hui et de demain. — Décoration et illumination des théâtres cinématographiques modernes et futurs. — Eléments de confort moral et matériel des salles. — Régulation automatique des installations de conditionnement d'air. — Arc électrique et projection cinématographique. — Optique de la projection. — Acoustique dans les cinémas. — Contribution du format 16 mm à l'exploitation cinématographique. — La stéréoscopie au cinéma — Procédé de cinéma en relief « cyclostéréoscope ». — Procédé hypergonar et écran panoramique. — L'écran cinématographique. — Rapports entre télévision et cinéma. — Normalisation des salles et de leurs équipements. — Trois problèmes acoustiques.



SULZER

Acier coulé au four à haute fréquence

65106-1

SULZER FRÈRES, SOCIÉTÉ ANONYME, WINTERTHUR (SUISSE)

ZENT

ZENT-FOCO, les chaudières avantageuses, légères, construites en 3 grandeurs

Pour compléter harmonieusement la série de nos chaudières actuelles, nous avons créé la chaudière FOCO. Sa qualité correspond à celle des autres chaudières ZENT, mais leurs prix est avantageux. La construction de ce nouveau type est le fruit de 50 ans d'expérience dans la fabrication de chaudières. Les chaudières ZENT-FOCO sont étroites et légères. Elles ont une forte puissance. La combustion y est régulière et le rendement reste élevé, même lorsque la puissance est poussée au maximum.

Notre prospectus «La nouvelle série ZENT-FOCO» vous renseigne en détail sur les questions techniques et avantages des chaudières FOCO.

ZENT

ZENT

ZENT S.A. BERNE

Nous vendons nos chaudières par l'intermédiaire des installateurs en chauffage

728.37 (494)

Cramer, Jaray, Paillard, arch. : Habitation à Ennetbaden. *(Wohnhaus in Ennetbaden.)* 14 fig., Werk (1952) 4, avril, p. 125-128.

Utilisation du terrain en coupe, living à deux niveaux. Quatre chambres à coucher, services, terrasse couverte. Construction bois, briques.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1952, N° 174.

728.37 (494.23)

Artaria, P., arch. : Maisons particulières construites en bois. *(Individuelle Wohnhäuser aus Holz.)* 52 fig., Werk (1952) 4, avril, p. 106-113.

Cinq exemples, construits sur fortes pentes, sur un seul étage, sans recherche extérieure particulière. (Région de Bâle.) Grande liberté de forme des pièces. Plan basé sur schéma quadrillé. Utilisation de la pente du terrain.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1952, N° 175.

728.37 (494.23)

Suter, arch. : Maison particulière de l'architecte à Bâle. *(Eigenheim des Architekten in Basel.)* 10 fig., Werk (1951) 12, déc., p. 370-372.

Plan rectangulaire, trois étages. Pièces de séjour au rez, chambres au premier étage, services au deuxième étage.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1952, N° 176.

728.37 (494.27)

Keller, H., arch. : Maison de campagne Haslihalde, Saint-Nicolas. *(Landhaus Haslihalde, St. Niklaus bei Luzern.)* 8 fig., Werk (1951) 12, déc., p. 367-369.

Situation : flans de colline au bord du lac. Deux corps de bâtiments (1-2 étages). Living sur deux étages, salle à manger très ouverte donnant sur terrasse couverte. Chambre d'hôte, chambre des parents, deux chambres d'enfants.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1952, N° 177.

728.37 (494.34)

Giacometti, B., arch. : Maison familiale à Zurich. *(Einfamilienhaus in Zürich.)* 7 fig., Werk (1951), juillet, p. 193-195.

Plan en équerre : aile des chambres à coucher, aile de la salle commune en contrebas. Construction plots Durisol et pans de bois remplissage, plaques Durisol. Grandes baies sur le jardin. Cheminée extérieure.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1952, N° 178.

728.37 (494.34)

Roth, E., arch. : Maison privée de l'architecte à Zurich-Höngg. *(Eigenheim des Architekten in Zürich-Höngg.)* 6 fig., Werk (1951) 7, juillet, p. 204-206.

Terrain triangulaire nécessitant construction avec étage. Living ouvert sur jardin, terrasse couverte.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1952, N° 179.

728.84 (489)

Juhl, F., arch. : Villa danoise. *(Ein Wohnhaus in Dänemark.)* 12 fig., Das Ideale Heim (1952) 2, février, p. 65-70.

Renonciation à un style régional, soumission au lieu, aux formes et à la couleur. Plan en L, un étage.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1952, N° 180.

728.84 (494)

Bodon, A., arch. : Villa à Lunteren. *(Wohnhaus in Lunteren.)* 4 fig., Werk (1951) 11, nov., p. 331.

Plan étoile trois branches. Deux étages. Construction briques.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1952, N° 181.

728.86

Burri, O., arch. : Maison de vacances transportable. *(Transportables Ferienhaus.)* 6 fig., Werk (1952) 6, juin, p. 191.

Eléments démontables formant chambre pentagonale pour quatre lits. Eléments de rangement, réchaud, ouvertures inclues. Possibilités de combinaisons diverses.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1952, N° 182.

728.86

Schmassmann, K., arch. : Transformation d'une maison de week-end. *(Umbau für ein Wochenendhaus.)* 6 fig., Das Ideale Heim (1952) 2, février, p. 83-85.

Transformation complète du rez par destruction des murs de refend. Etage supérieur laissé tel quel.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1952, N° 183.

728.86

Suter, H. : Lettre sur la maison de vacances. *(An einen Bauherrn.)* 14 fig., Werk (1952) 6, juin, p. 174-176.

Prédominance des éléments horizontaux. Maison très ouverte, parois internes supprimées, coins pour la cuisine, etc. Une pièce principale donne impression d'intimité.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1952, N° 184.

728.86 (494.24)

Giesel, E., arch. : Maison de vacances à Braunwald. *(Ferienhaus in Braunwald.)* 7 fig., Werk (1952) 6, juin, p. 177-179.

Chalet en montagne, en bois. Rez : grande salle commune. Etage : quatre chambres à coucher.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1952, N° 185.

728.86 (494)

Gerwer, B. et E., arch. : Maison de week-end à Goldbach. *(Wochenendhaus in Goldbach.)* 6 fig., Werk (1952) 6, juin, p. 180-181.

Petite construction orientée entièrement sur le lac. Salle commune, niche-cuisine et cabine-couchettes. Construction en béton armé indépendante du quai.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1952, N° 186.

728.86 (494.34)

Guhl, W., arch. : Maison de vacances à Stäfa. *(Ferienhaus in Stäfa.)* 5 fig., Werk (1952), juin, p. 182-183.

Transformation d'un bâtiment ancien au goût moderne. Rez : grande salle commune, cuisine. Etage : trois chambres à coucher.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1952, N° 187.

728.86 (73)

Loewy, R., arch. : Maison de vacances à Palm Springs. *(Ferienhaus in Palm Springs.)* 6 fig., Werk (1952) 6, juin, p. 187-190.

Deux ailes ouvertes sur piscine. Proportions assez réduites agrandies par emploi abondant du verre. Intégration très poussée au paysage environnant (désert).

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1952, N° 188.

728.86 (73)

Nelson, G., arch. : L'« Holiday House » de Quoque, Long Island. *(Das « Holiday House » in Quoque, Long Island.)* 5 fig., Werk (1952) 6, juin, p. 184-186.

Maison de vacances exemplaire, maximum de confort technique. Habitable en tous temps, adaptée à tous genres de vie. Bâtiment principal. Pavillon de jardin et double garage. Construction métal-bois.

Suisse, Ecole d'architecture de l'Université de Genève, 1952, N° 189.

Usine de mécanique de précision en plein développement cherche, pour entrée à convenir,

chef d'exploitation

ayant grande expérience pratique, apte à diriger le personnel, à calculer les prix, à organiser un travail rationnel et à avoir des contacts avec la clientèle. Connaissance de la comptabilité industrielle demandée.

Faire offres avec copies de certificats et références sous chiffre **AS 7297 G. Annonces Suisses S. A., Genève.**

ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE

Aux laboratoires d'essais hydrauliques et de mécanique des sols, la place de

CHEF DE LA SECTION MÉCANIQUE DES SOLS

est à pourvoir.

Exigences : Ingénieur civil diplômé ayant de l'expérience dans le domaine de la mécanique des sols. Doit être au courant des essais. Avoir un penchant prononcé et des capacités prouvées pour la recherche scientifique. Savoir diriger une section.

Traitement : Fr. 13 800.— à Fr. 20 300.— plus les allocations légales.

Les offres de service, avec curriculum vitae, photo et publications éventuelles, doivent être adressées jusqu'au 15 août au plus tard au **Président du Conseil de l'Ecole polytechnique fédérale, à Zurich 6.**

CHEMINS DE FER FÉDÉRAUX SUISSES

Place au concours

JEUNE ARCHITECTE

à la Division des travaux du Ier arrondissement des C.F.F., à Lausanne.

Conditions d'admission : Etudes universitaires complètes et quelques années de pratique comme architecte.

Traitement : 8e, éventuellement 5e classe.

Délai d'inscription : 15 août 1953.

S'adresser par lettre autographe et curriculum vitae à la **Direction du Ier arrondissement des C.F.F., à Lausanne.**
Entrée en fonctions : le plus tôt possible.

Services industriels de Genève

Offre d'emploi

Une inscription publique est ouverte en vue de pourvoir le poste de

CHEF DE L'USINE HYDROÉLECTRIQUE DE VERBOIS

(poste qui deviendra vacant par suite du départ du titulaire atteint par la limite d'âge).

Les candidats devront répondre aux conditions suivantes :

— Etre âgé de 35 ans au maximum (sauf si le candidat fait déjà partie du personnel des Services industriels).
— Jouir d'une bonne santé.
— Etre citoyen suisse ; à qualités et titres égaux, la préférence sera donnée à un citoyen genevois.
— Avoir une bonne instruction générale.
— Posséder des connaissances théoriques étendues dans le domaine de la mécanique et de l'électrotechnique, attestées par le diplôme d'ingénieur ou de technicien.
— Avoir une expérience pratique jugée suffisante du montage et de l'exploitation d'une centrale hydroélectrique.
— Etre apte à diriger le personnel d'une usine.

Le futur titulaire du poste sera tenu d'habiter à proximité immédiate de l'usine et devra assurer périodiquement le service de piquet.

Entrée en fonctions début 1954.

Les personnes qui désirent poser leur candidature peuvent obtenir des renseignements complémentaires ainsi que la formule à remplir auprès de la direction du Service de l'électricité, rue du Stand 12, Genève.

Les offres manuscrites, indiquant les prétentions de salaire et accompagnées d'un « curriculum vitae » et d'une photographie, doivent être adressées avant le 15 septembre 1953, dernier délai, au Secrétariat général des Services industriels de Genève, pont de la Machine, Genève.

GÉNIE CIVIL — BÉTON ARMÉ — MAÇONNERIE
GYPSERIE — PEINTURE

COOPÉRATIVE DES

OUVRIERS DU BÂTIMENT
BEAULIEU 11 LAUSANNE Tél. 22 19 17

ASCENSEURS
MONTE-CHARGE / MONTE-PLATS
MOTEURS ÉLECTRIQUES
EN TOUS GENRES
ASCENSEURS ET MOTEURS
« SCHINDLER »
HAUBRUGE & Cie — LAUSANNE
Rue J.-J. Cart 8 — Tél. 26 44 67

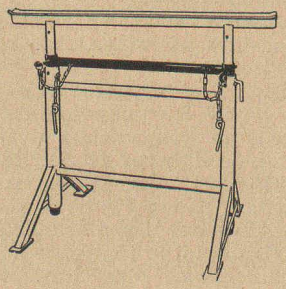
Ventilateurs

Aérorechauffeurs et aérorefroidisseurs • Appareils de chauffage • Convecteurs de chaleur • Filtres à air

Consultez **VENTILATION S.A., STÄFA**

Spécialiste dès 1890 Tél. (051) 93 01 36

Chevalets TRIPLEX



deux fois extensibles de 90 à 230 cm
3 tubes transversaux avec vis bloquantes

Voilà le chevalet d'échafaudage le plus perfectionné

Le chevalet TRIPLEX est exposé à notre succursale à Lausanne. Venez nous faire une visite. Vous trouverez chez nous un choix complet de tous les outils pour le bâtiment.

L. Weber & Co Lausanne

9 rue Mercerie **Téléphone (021) 22 67 79**

PALTOX

mastic plastique
pour joints de dilatation

MEYNADIER

Berne (031) 2 90 51

depuis des dizaines d'années

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

● Conseil en propriété industrielle

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

Rue Diday 12 - Genève

Téléphone 4 22 70

Bibliothèque Nationale Suisse Berne.

Lausanne — Imp. La Concorde.