Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 59 (1933)
Heft: 11

Vereinsnachrichten

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: 15.07.2025

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

de transport le plus économique, compte tenu de l'amortissement des dépenses à engager et de la fréquence du service. Même dans le cas où l'étude économique serait favorable au maintien du tramway, des considérations relatives à la circulation peuvent le condamner. Si l'on conclut à la suppression du tramway pour une raison ou pour une autre, c'est le trolleybus qui sera le véhicule de remplacement le plus économique. »

Pour une meilleure répartition saisonnière du travail.

Le *Bureau central de coordination des travaux*, dont nous avons analysé le programme dans notre numéro du 18 mars dernier, page 77, a adressé aux architectes et aux ingénieurs la circulaire ci-après :

« La crise que nous traversons nous fait un devoir d'examiner quels sont les moyens susceptibles d'y remédier.

» Vous avez sans doute constaté que la plupart des travaux du bâtiment et du génie civil s'exécutent en été dans un délai de plus en plus court, souvent sans grande nécessité. Ils sont généralement terminés au début de l'automne. Ainsi les ouvriers sont peu ou pas occupés dans l'arrière-saison et tombent à la charge des caisses de chômage, alors qu'il serait possible, dans bien des cas, de prolonger leur activité.

» A cela vient s'ajouter le fait que les chantiers de constructions attirent en été de nombreux ouvriers agricoles : ceux-ci délaissent la campagne qui manque de bras en cette saison et, n'ayant plus la possibilité d'y revenir en hiver, ils grossissent dans les villes les rangs des sans-travail.

» La pratique a, en outre, pour effet, de diminuer le nombre des jeunes gens s'annonçant comme apprentis ; on annihile le goût pour l'industrie du bâtiment, car ces métiers laissent ceux qui s'y livrent sans emploi durant la morte-saison. Il faut encourager aujourd'hui la formation professionnelle dans ces métiers et chercher à rendre ceux-ci rémunérateurs pendant toute l'année. Autrefois, l'émigration était importante, mais à l'heure actuelle nombre de nos compatriotes reviennent au pays ; il serait utile de pouvoir les occuper et les familiariser avec la construction, afin d'éviter l'appel de main-d'œuvre du dehors.

» D'autre part, ainsi que l'expérience l'a démontré, il est techniquement possible d'exécuter en hiver certains travaux, sans que la bienfacture en souffre et sans augmenter leur prix de revient. Il faudrait par conséquent essayer de continuer les travaux le plus longtemps possible à l'entrée de l'hiver et de les entreprendre tôt au printemps.

» Il serait également désirable qu'on utilisât davantage les produits du pays, en particulier les bois de construction qu'on a tendance à remplacer de plus en plus.

» On devrait aussi étudier quelles sont les parties susceptibles d'être normalisées dans la construction du bâtiment. En fixant ces normes, les artisans pourraient préparer des stocks pendant la morte-saison et les écouler au fur et à mesure des besoins.

» Le principal est de fixer des délais suffisamment longs ; nous insistons tout spécialement sur ce point. Une trop grande hâte dans la construction des bâtiments nuit à la qualité de l'ouvrage exécuté et aggrave le marché du travail. L'appel se fait par à-coups ; l'entrepreneur, dans l'impossibilité de s'organiser normalement, en est réduit à se procurer du personnel par tous les moyens et à l'abandonner ensuite faute d'emploi. »

Deux « colles ».

Au cours d'une discussion sur les « grandeurs électriques », devant la *Société française des électriciens*, M. Lartigue évoqua les deux « colles » suivantes : « Je me souviens, dit-il, qu'un jour M. Picou posa soudain cette question : « Quelle est la signification physique du carré d'un temps ? » Sur le moment, personne ne sut quoi répondre. Or, le carré d'un temps, c'est l'inverse d'une accélération angulaire. Réciproquement, l'inverse d'un carré d'un temps (c'est cet inverse qui figure dans beaucoup d'équations de dimensions) correspond tout simplement à une accélération angulaire.

De même, à cette récente demande : « Que signifie l'équation :

$$[F] = [MLT^{-2}],$$

si j'y introduis la masse de votre corps, sa hauteur, et la durée de votre réponse ? » Il est aisé de répondre qu'elle signifie la force avec laquelle je frapperai le sol, si je tombe de ma hauteur, et que la durée de ma chute soit précisément celle de ma réponse ».

« *Bulletin de la Société française des Electriciens* », Mai 1933, page 569.

Société suisse des ingénieurs et des architectes.

Assemblée des délégués.

Samedi 10 juin 1933, à 8 h. 30 du matin, dans la Salle du Conseil général, à Neuchâtel.

ORDRE DU JOUR :

1. Procès-verbal de l'Assemblée des délégués du 24 septembre 1932, à Lausanne (*Bulletin technique*, 58e année, p. 334-36, 347-350).
2. Compte 1932 et budget 1933.
3. Révision du contrat entre le maître de l'ouvrage et l'architecte, form. No 21.
4. Révision et établissement des normes suivantes : *a*) Ordonnance fédérale et règlement de la S. I. A., concernant les charges et la surveillance de constructions en acier, en béton et en béton armé, No 112 ; *b*) Ordonnance fédérale et règlement de la S. I. A., concernant les constructions en béton et en béton armé, No 113 ; *c*) Ordonnance fédérale et règlement de la S. I. A. sur les constructions métalliques, No 114.
5. Révision et établissement des normes suivantes : *a*) Tarif d'honoraires pour travaux d'ingénieurs civils, No 103 ; *b*) Tarif d'honoraires pour travaux d'ingénieurs mécaniciens et électriciens, No 108 ; *c*) Principes applicables aux tarifs d'honoraires de la S. I. A. pour les travaux d'ingénieurs civils et pour les travaux d'ingénieurs mécaniciens et électriciens, Nos 103*a*-108*a* ; *d*) Contrat entre le maître de l'ouvrage et l'ingénieur, form. No 24.
6. Révision des normes relatives aux liants employés dans la construction, No 115.
7. Révision des formulaires suivants : Conditions générales applicables aux travaux du bâtiment, No 118. Conditions générales pour l'exécution des travaux du génie civil, No 118*a*. Conditions spéciales et mode de métrage pour les travaux de terrassement et de maçonnerie, No 119.
8. Protection des titres d'ingénieur et d'architecte : Acceptation du projet de règlement.
9. Révision des Statuts des Sections de Zurich, Genève et Schaffhouse.
10. Divers.

Les Sections sont priées d'annoncer leurs délégués au Secrétariat avant le *mardi 6 juin 1933*.

Les délégués sont priés de noter qu'un repas en commun est prévu au Cercle du Musée, le samedi, à 13 heures.

Zurich, le 20 mai 1933.

Au nom du Comité central :
Le secrétaire : P.-E. SOUTTER.

Le compte de la S. I. A. pour l'année 1932 sera adressé, dans le courant de ce mois, aux membres de la Société, avec prise en remboursement de la cotisation pour 1933. Fr. *12.*— ou Fr. *6.*— pour les jeunes membres. Pour prévenir toute erreur nous rappelons qu'il s'agit de la *Cotisation en faveur de la caisse centrale et non pas de celle des Sections.*

Les intéressés sont priés de ne pas laisser retourner le recouvrement faute d'instructions à leur entourage. On peut s'acquitter aussi, en cas d'absence, par versement au compte de chèques postaux *VIII. 5594.* Les changements d'adresses doivent être annoncés au secrétariat aussitôt que possible.

Le Secrétariat.

Association française des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne.

La course de printemps, fixée aux 9, 10, 11 juin prochain aura pour itinéraire : *Paris — région de Saulieu — Paris* et sera particulièrement touristique ; elle comprendra néanmoins la visite du lac des Settons et du barrage de la Cure, ce qui lui donnera une teinte quelque peu technique.

L'horaire, d'une louable précision, dispose que la jonction de l'Association de Paris avec celle de Lausanne et le groupe de Lyon aura lieu à Saulieu, le 10 juin, à 10 heures.

BIBLIOGRAPHIE

Solvants, par *Thos. H. Durrans,* chef du Laboratoire de recherches de A. Boake, Roberts et Cie, à Londres. Traduit, de la 2e édition revisée par J. Bibard, ingénieur E. P. C. I. Un volume (14×22), de 207 pages, avec 4 figures et de nombreux tableaux dans le texte. Relié. Prix 50 frs. — Librairie Polytechnique Ch. Béranger.

Le nombre des solvants organiques qui sont utiles à l'industrie, et l'extension atteinte par leur emploi, se sont accrus à la fois, fortement, durant ces dernières années et, en conséquence, un exposé scientifique des applications techniques des solvants est nécessaire, plus particulièrement au sujet des laques cellulosiques.

Une grande masse de documents ayant rapport à ce sujet est dispersée universellement dans la littérature scientifique et technique mais ils sont souvent présentés d'une manière confuse.

L'auteur a résumé cette documentation sous une forme concise, par laquelle les aspects scientifiques et fondamentaux de la question sont exprimés d'une manière rapidement compréhensible.

La première partie de ce livre se présente sous la forme de chapitres, plus ou moins liés, traitant d'une façon large et simple des fondements scientifiques de la question. La seconde partie est de nature plus utilitaire et traite largement de chaque solvant individuellement, principalement dans le but d'en faciliter l'emploi rationnel dans l'industrie des laques cellulosiques. Cet ouvrage n'a pas pour but de traiter de la fabrication réelle des laques ou vernis.

Catalogue suisse de la construction.

L'édition 1933 de cette très remarquable publication dont nous avons déjà, à plusieurs reprises, loué les mérites et l'opportunité, ne comprend pas moins de 624 pages (22×29 cm).

Le Catalogue suisse de la construction est édité par la Fédération des architectes suisses et rédigé par M. Alfred Hässig, architecte F. A. S., à Zurich. Il *ne se vend pas,* et n'est remis qu'*à titre de prêt.* Les architectes qui sont pris en considération comme commettants des produits offerts le reçoivent *gratuitement.* Les autres intéressés le reçoivent tant que la provision suffit, contre une taxe de location annuelle de 7 fr. Siège social : Rämistrasse 5, Zurich.

Le chauffage au charbon pulvérisé, par *A. Bodmer et L. Nisolle,* ingénieurs-conseils. — X, 279 pages (16×25) avec 104 figures. Broché 79 fr. — Dunod, éditeur, à Paris.

Le chauffage au charbon pulvérisé, d'application industrielle relativement récente, est cependant intimement entré dans la pratique industrielle. Il a déjà fait l'objet, surtout à l'étranger, de nombreuses publications. Les ouvrages français sont plus rares et peu d'entre eux se sont donné comme but de résumer l'ensemble de la question en se plaçant au point de vue de l'utilisation des combustibles dont on peut normalement disposer en France. Or, l'application de cette méthode de chauffe est, plus que toute autre, un cas d'espèces, et, dans ces dernières années, il est arrivé trop souvent que le choix défectueux d'appareils de provenance étrangère, mal étudiés, ait conduit à des déboires et ait mis en péril l'avenir même du procédé, pourtant si intéressant. C'est pourquoi, dans leur ouvrage, les auteurs se sont surtout attachés à la description d'appareils et de procédés de conception française, sans cependant négliger, le cas échéant, les importantes contributions étrangères en la matière.

Instruments d'optique pour l'inspection et le contrôle d'organes de machines, par *C. F. Smith,* chef du département d'instruments d'optique de contrôle des Etablissements *Adam Hilger Ltd.,* 98 King's Road, Camden Road, London, N. W. 1. Tirage à part de la revue «Machinery», des 24 novembre et 15 décembre 1932.

Dans ledit mémoire, l'auteur décrit deux instruments appelés l'un *Angle Dekkor* et l'autre *Interferoscope.*

L'« Angle Dekkor », basé sur le principe de la réflection d'images au moyen de miroirs ou de surfaces polies, permet de mesurer par lecture directe les très petits angles que forment entre elles deux surfaces devant théoriquement être parallèles. Ces mesures se font à environ 12 secondes sexagésimales pour le modèle ordinaire, tandis qu'un modèle plus sensible permet de faire les mesures à une seconde près. Ces mesures se font aisément et rapidement. Les possibilités d'usage de l'instrument sont des plus variées et l'auteur cite les cas suivants que l'on pourrait multiplier à l'infini :

Contrôle du parallélisme des deux faces d'un cylindre, même très long, par exemple, jusqu'à un mètre de longueur.

Idem des deux faces des touches d'un micromètre Palmer.

Mesure de l'angle exact formé par les faces d'un prisme.

Contrôle du degré de rectitude d'une glissière plane. (On déplace un prisme droit sur la glissière à contrôler et l'on observe la face du prisme qui lui est normale : Cette face doit toujours rester parallèle à elle-même.)

Contrôle des angles que forment entre eux les différents éléments de machines-outils (angles extérieurs ou intérieurs), etc., etc.

Ledit instrument peut être mis sans crainte entre les mains de tout bon mécanicien et les services qu'il peut rendre sont si importants qu'il ne devrait manquer dans aucun atelier de mécanique de précision.

L'« Interferoscope » est un instrument permettant de contrôler, avec une grande précision, le degré d'exactitude de surfaces planes ; l'instrument est basé sur le principe des images d'interférence de Newton. Des règles plates de verre atteignant jusqu'à 300 mm de longueur (12") et des équerres de même matière servent comme éléments plans de référence.

Des détails très complets sur ces instruments sont donnés dans ladite brochure, laquelle se termine par une liste de publications de la maison Hilger se rapportant à des instruments voisins des précités ou à leurs accessoires. Il s'agit là d'appareils et d'objets pouvant rendre de très grands services aux fabricants de machines de précision auxquels la Maison Hilger donnera volontiers tous les renseignements pouvant être désirés.

A. Ds.

La production et la consommation d'énergie électrique en Suisse, du 1er octobre 1931 au 30 septembre 1932. — Une « piqûre », de 10 pages (format 21×30 cm), rédigée par l'« Office fédéral de l'économie électrique » et contenant, outre les résultats de la statistique de l'énergie électrique pour l'année « hydrologique » 1932, un bref aperçu du développement de l'économie électrique pendant les dernières années. Les renseignements donnés se rapportent principalement aux entreprises électriques publiques, mais ils visent aussi la production d'énergie par les entreprises ferroviaires et industrielles pour les deux dernières années.

Voir page 8 des feuilles bleues le bulletin de l'Office suisse de placement.

Lausanne. — Imp. La Concorde.