Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 69 (1943)
Heft: 25

Sonstiges

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: 01.07.2025

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

Pendant près de vingt ans, M. Imer prit une part active aux délibérations des conseils de notre société la faisant bénéficier sans réserve de ses avis éclairés et bienveillants.

Il convient aujourd'hui de rappeler ici ce que fut la carrière éminemment utile de cet homme modeste, foncièrement honnête, qui rendit de très grands services à nos milieux techniques.

Succédant en 1925 à son père, M. E. Imer-Schneider, à la direction du bureau de brevets qui porte son nom, à Genève, et qui fut le premier en son genre, président à plusieurs reprises de l'Association suisse des Conseils en matière de propriété intellectuelle, M. Maurice Imer resta de ce fait en relations constantes avec les ingénieurs et hommes de science. Bien que de formation commerciale et administrative, il ne cessa de marquer une remarquable compréhension à l'égard du monde scientifique et industriel de Suisse et de l'étranger. Il s'était acquis ainsi l'estime et la gratitude de bon nombre de nos collègues. Au militaire, il avait atteint le grade de lieutenant-colonel des troupes de subsistance.

Mais à d'autres titres encore, il convient de rappeler ici sa mémoire, ne serait-ce que pour louer son inlassable serviabilité. C'est ainsi que le groupe genevois des anciens élèves de l'Ecole polytechnique (G. E. P.) ne cesse, depuis plus de cinquante-cinq ans (sa fondation remonte au 13 février 1888), d'être convoqué chaque mois par le bureau Imer, aujourd'hui Imer, Dériaz et Cie, qui assura non seulement sa trésorerie mais l'organisation de la plupart de ses manifestations.

Par le départ de M. Maurice Imer, nombreux sont ceux qui perdent un ami sûr, un collègue dévoué, un chef ferme et bienveillant.

Le *Bulletin technique*, particulièrement frappé par cette mort prématurée, s'associe aujourd'hui aux ultimes hommages rendus à cet homme de bien dont le souvenir restera longtemps encore dans nos mémoires.

BIBLIOGRAPHIE

Pertes de charge dans les conduites forcées des grandes centrales hydro-électriques. (Druckverluste in Druckleitungen grosser Kraftwerke). Par *E. Hœck*, Dr ès sciences techniques. — Rapport des travaux de la Commission des pertes de charge [1] de la *Société suisse des ingénieurs et des architectes*. — Publication émanant du Laboratoire de recherches hydrauliques de l'Ecole polytechnique fédérale. — Ed. Leemann & Cie, Zurich. — 1 vol. grand format, 75 pages, largement illustré ; prix : 10 fr.

De 1937 à 1940 de très nombreuses mesures de pertes de charge ont été faites sur les conduites forcées d'une série d'usines suisses, selon des méthodes et avec des appareils de mesure d'un type nouveau dont la description est donnée à cette publication. Les auteurs de ces recherches ont en outre mis au point un moyen inédit permettant de caractériser et de chiffrer la rugosité des parois des canalisations ; ils ont fait pour cela appel à la microphotogrammétrie.

On trouvera dans cet ouvrage la critique des diverses formules proposées pour le calcul des pertes de charge ; en outre, il est clairement spécifié dans quelles limites chacune d'elles peut être appliquée.

Les essais ont porté plus spécialement sur la recherche des causes de divergences entre résultats théoriques et observations faites sur des canalisations de rugosité bien déterminée. Les expérimentateurs furent conduits à classer les conduites en trois groupes distincts. Ils montrèrent que l'on ne peut appliquer sans risque d'erreur une seule et même formule pour les calculs relatifs à ces trois groupes ; en pratique, il convient d'utiliser au moins deux formules différentes.

Les recherches ont également eu pour objet la détermination de l'influence sur les pertes de charge des divers types de joints. Ils ont montré en outre que par effet du vieillissement des canalisations ce n'est pas seulement la valeur du coefficient de perte de charge qui change mais également la loi qui régit ces pertes de charge en fonction de la vitesse.

Sur la base des résultats de leurs travaux, les auteurs ont établi, pour le cas des tuyauteries modernes entièrement soudées, les règles fondamentales du calcul des pertes de charge ; ils ont dressé des graphiques facilitant l'application, avec de justes coefficients, pour diverses rugosités définies par des documents photographiques à l'échelle 1 : 1, des formules générales de Chézy, Strickler et Ludin.

Il résulte de la documentation recueillie que l'on peut escompter de très importants gains d'énergie par simple revision des conduites fortement incrustées. L'importance de ce gain peut être estimée à l'avance par une série de mesures de pertes de charge à faire sur la canalisation elle-même.

[1] Commission composée comme suit : M. le professeur *E. Meyer-Peter*, président, M. le professeur *H. Favre*, M. le directeur *A. Engler*, *M. J.-G. Mathys*, ingénieur.

Un siècle d'évolution des turbines. (Turbines hydrauliques, turbines à vapeur, turbines aérodynamiques). — Bulletin *Escher-Wyss*, 1942-1943, Tome 15/16.

Publication qui sort nettement du cadre habituel des revues de propagande de nos entreprises industrielles. Se rapportant aux réalisations de l'une de nos grandes maisons spécialisées dans la construction des turbines, elle n'en donne pas moins une vue d'ensemble remarquable de l'évolution de cette technique qui a valu la réputation et la fortune de plus d'un de nos ateliers. Ce sont deux cents pages largement et richement illustrées où sont exposés quantité de problèmes choisis parmi ceux qui préoccupent le plus aussi bien l'ingénieur de recherches, celui du bureau d'étude que les constructeurs.

Voici le sommaire de cette publication.

Un siècle d'évolution des turbines — Turbine aérodynamique en circuit fermé. Par J. Ackeret, Dr ès sc. tech., prof. et C. Keller, Dr ès sc. techn. — *La turbine aérodynamique comparée aux turbines à vapeur et à gaz.* Par C. Keller, Dr ès sc. techn. — *Le rôle des recherches dans la construction des turbines.* Par C. Keller, Dr ès sc. techn. — *Progrès récents des turbines à vapeur Escher-Wyss.* Par F. Flatt — *Turbines à vapeur pour production d'énergie électrique.* Par H. Bollier et J.-J. Spœrry — *Turbines industrielles.* Par R.-W. Peter — *Les régulateurs des turbines à vapeur.* Par A. Lüthi — *Conditions d'amortissement des équations de régulateurs d'un ordre quelconque.* Par A. Lüthi — *De l'emploi du cône des débits.* Par H. Bollier — *Un siècle d'évolution dans le domaine des turbines hydrauliques.* Par J. Moser — *Statistiques relatives à l'évolution de la turbine hydraulique.* Par J. Hæfele — *Turbines Francis de 115 000 CV.* Par A. Süss — *Turbines Pelton de grande puissance.* Par E. Baumann — *Turbines Kaplan.* Par H. Obrist — *Le réglage des turbines de grandes dimensions.* Par W. Bernhardsgrütter — *Recherches sur le travail absorbé par le réglage des turbines hydrauliques.* Par H. Gerber — *Répartition de la charge au moyen de régulateurs de puissance à action primaire.* Par Th. Stein — *Recherches relatives à la résistance mécanique des bâches spirales.* Par F. Salzmann et A. Süss — *A propos de la mise en marche et des essais de réception de machines motrices.* Par H. Tobler — *Organes d'obturation et de sécurité des conduites forcées.* Par K. Wydler et A. Ruegg — *La commande des vannes à papillon de grandes dimensions.* Par F. Seeberger — *Essais d'écoulement dans les organes de sécurité des centrales hydrauliques.* Par Dr ès sc. techn. C. Keller et Dr ing. I. Vuskovic — *Conduites forcées.*

CARNET DES CONCOURS

Construction d'un groupe scolaire, d'une mairie et aménagement d'une place à Meyrin, Genève.

Jugement.

Le jury chargé d'examiner les projets déposés ensuite du concours d'idées ouvert par le *Département des travaux publics* du canton de Genève et la *Municipalité de Meyrin*, pour la construction d'un groupe scolaire, d'une mairie, et pour l'aménagement d'une place de village, s'est réuni les 25 et 26 octobre, les 8, 9 et 15 novembre 1943, sous la présidence de M. L. Casaï, conseiller d'Etat.

Les prix suivants ont été décernés :

1er prix, 2500 fr., à M. *P. Nierle*, architecte, à Genève (collaborateur : Ed. Nierle).