Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 38 (1912)
Heft: 8

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: 13.07.2025

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

l'extension à plusieurs pays du principe de l'assurance; la question est en effet déjà mise à l'étude par les associations allemandes et autrichiennes pour l'aménagement des eaux.

Notre association a ouvert l'année dernière une enquête dans la Suisse allemande; nous avons reçu des déclarations pour l'assurance d'une somme d'environ 100,000,000 francs. L'enquête doit être ouverte maintenant aussi dans la Suisse française et italienne.

Notre Association suisse invite donc tous les intéressés à entrer en rapport avec elle et à remplir le questionnaire envoyé sur demande; il va de soi que ces renseignements sont strictement confidentiels et n'engagent en rien ceux qui les donnent.

D'autre part, nous ferons tous nos efforts pour étudier dans ce domaine toutes les dispositions qui peuvent contribuer en Suisse à atténuer le danger des inondations. Mais tous les calculs et toute la prévoyance humaine ne peuvent suffire à supprimer complètement ces risques, et l'assurance préparée de longue date reste le seul moyen possible d'adoucir les effets désastreux des forces naturelles.

Association suisse pour l'aménagement des cours d'eau.
Zürich, I., Seidengasse 9.

Société suisse des ingénieurs et architectes.

Modifications à l'état des membres pendant le premier trimestre 1912.

1. Admissions.

Aargauer I. & A. V. : Max Fischer, ing., Lenzburg.

Basler Ingenieur & Arch. Verein : Otto Wenk, arch., i/Fa. Burckhardt, Wenk & C°, Basel; A. Kœchlin, ing., Basel.

Bernischer I. & A. V. : Max Zeerleder, arch., Bern, Bundesgasse 18; Ulrich Bühlmann, ing., Bern, Eigerweg 9; Georges Golliez, ing., Bern, Steigerweg 12; R. Meyer, ing., Spiez a/Thunersee; Walter Schaffer, ing., Kyburgstr. 13; Hermann Zollikofer, ing.-adj. b/d. Direktion des Gaswerks & der Wasserversorgung, Bern; Walter Wrubel, dipl.-ing., Bern, Greyerzstr. 77.

Société fribourgeoise de la S. I. A. : C. F. Keel, ing., professeur au Technicum, Fribourg.

Bündner I. & A. V. : Hans Conrad, Bauingenieur, Lavin (Unterengadin).

Sekt. Solothurn des S. I. A. : Armin Reber, Stadtingenieur, Solothurn.

Sekt. St. Gallen des S. I. A. : Karl Greulich, ing., Betriebsleiter der Appenzellerbahn, Herisau; Emil Siegrist, ing., St-Gallen, Teufenerstr. 7; Jakob Oertli, ing., St-Gallen, Ekkehardstr., 3; Hermann Streng, Oberingenieur, St-Fiden (St-Gallen); Guido Hunziker, Civilingenieur, St-Gallen, Wildeggstr. 38.

Section vaudoise de la S. I. A.: Charles Borel, arch., Bex; Charles Brugger, arch., Lausanne, Haldimand 17; Frédéric Gilliard, arch., Lausanne, rue de Bourg 25; Edouard Diserens, ing. rural, Lausanne; Charles Thévenaz, arch., Lausanne, place du Tunnel 12; René Neeser, ing., professeur à l'Ecole d'ingénieurs, Lausanne, Pré du Marché 23.

Sekt. Winterthur des S. I. A. : M. Hottinger, ing. b/Gebr. Sulzer, Winterthur.

Zürcher Ingenieur & Architektenverein : Hans Krauth, arch. Zürichbergstr. 16; Bau Edwin Bauer, Masch.-ing., Zürich, Nordstr. 31; W. Türcke, arch., Zürich, Asylstr. 19; Wakter Siegfried, ing., Zürich V, Dufourstr. 128; Paul Sturzenegger, ing., Kilchberg bei Zürich.

Membre isolé : J. Dufour, arch., Sion.

2. Transferts.

Basler I & A. V. : Elias Travlos, ing., Basel, Eulerstr. 9, auparavant membre isolé.

Zürcher I. & A. V. : Hans Roth, ing., Zürich V, Zürichbergstrasse 124, (auparavant Sekt. Bern); Hilarius Knobel, ing., Zürich IV. Weinbergstr. 53. a. (auparavant membre isolé).

Membres isolés : Rudolf Gelpke, ing., Basel (auparavant Sekt. Basel), Franz Tripet, ing., Naters, Valais (auparavant Basler J. & A. V.); Egg Hartmann, ing., Berlin N. W. Oldenburgerstr. 47 (auparavant Basler I. & A. V.)

3. Démissions.

Zürcher I. & A. V. : J. R. Streiff, arch., Zürich, Schanzengraben 27.

Sekt. Winterthur des S. I. A. : Arnold Sonderegger, ing., Winterthur.

4. Décès.

Bernischer I & A. V. : E. Auer, direktor der T. S. B., Bern; J. Amsler-Laffon, Prof. Dr,, Schaffhausen (membre d'honneur).

5. Changements d'adresses.

Bernischer I. & A. V. : E. Schmid, arch., Bern, Zeitglocken 5; Arthur v. Wyttenbach, Bahning, Bern, Hallwylstr. 28, Kirchenfeld.

Zürcher I. & A. V. : Jb. Schwarzenbach, ing., Schindlerstrasse 9, Zürich IV; Arch. Moggi, München, Reitmorstr. 30; E. Affeltranger, ing., Zürich, Tödistr. 15.

Bernischer I. & A. V. : F. v. Moos, ing., Bosnische Forstindustrie, Eissler & Ortlieb, Zavidovic (Bosnien-Oesterreich).

Société fribourgeoise des ingénieurs et architectes.

Communication sur les nouvelles installations d'eau potable de la ville de Fribourg, par M. H. Maurer, ing.

(Suite et fin [1]).

Réservoir d'aspiration. La trop grande différence de niveau entre les pompes refoulantes et le réservoir d'eau filtrée exigeait un pompage intermédiaire entre ces deux organes, ce qui occasionnait une perte inutile et un service encombrant.

Pompes à haute pression. Les anciennes pompes à piston marchant sous une pression de 16 atmosphères présentaient un inconvénient dans le sens que l'huile de graissage des plongeurs se mélangeait à l'eau et cela d'une façon importante en raison du graissage abondant exigé par le fort serrage des presse-étoupe sous une aussi forte pression. Cette huile formait émulsion avec l'eau, se décantait au réservoir du Guintzet et recouvrait d'une couche d'huile toute la surface de l'eau. Tout ce qui avait été tenté pour éliminer cet

[1] Voir N° du 25 mars 1912, page 75.

inconvénient était demeuré inutile. Il était dès lors indiqué de chercher un autre système de pompage.

Afin d'éviter les nombreux inconvénients précités, l'auteur du nouveau projet abandonnait complètement l'ancienne usine de pompage avec tous ses accessoires. Guidé par l'idée qu'il serait plus logique d'aller recueillir de l'eau à filtrer suffisamment en amont de la Sarine pour se trouver en dehors du bassin d'infection de la ville, il chercha le long de la Sarine, en amont du barrage un endroit propice pour y établir de nouveaux filtres qui mieux placés avaient encore l'avantage de se trouver à 10 m. au moins plus haut que les anciens, ce qui se traduisait en une notable économie de l'énergie employée au pompage.

Les nouveaux filtres prévus consistaient en plusieurs puits verticaux à travers une couche de gravier d'environ 7 m. de profondeur, munis à l'intérieur d'une chemise circulaire en tôle galvanisée et perforée dans son extrémité inférieure. L'enfoncement de ces puits se faisait pneumatiquement. La partie supérieure est hermétiquement fermée par une chambre en béton munie d'un autoclave pour y pénètrer en cas de besoins. Ces puits ont été prévus au nombre de 9 et sont reliés tous ensemble par des syphons à un puits récepteur central taillé dans le roc à une profondeur plus grande encore que celle des puits-filtres. Cette chambre d'eau sert en même temps de puits d'aspiration pour les pompes qui, dans le projet exécuté du reste dans la suite, étaient logées directement au-dessus.

La technique est aujourd'hui en mesure de pouvoir construire des pompes centrifuges à haute pression ayant un petit volume, marchant à grande vitesse, et pouvant être actionnées directement par des moteurs hydrauliques ou électriques. Ces pompes n'exigent aucun graissage dans les parties en contact avec l'eau et permettent ainsi de supprimer le grave inconvénient que nous avons relevé dans les anciennes pompes à piston.

On adopta donc dans le projet 3 pompes centrifuges, système Sulzer, capables de pouvoir fournir chacune une quantité d'eau de 3500 litres à la minute sous une pression de 145 m. et consommant chacune une force motrice approximative de 175 HP. La position nouvelle de cette station, en contre-bas de la faculté des Sciences à Pérolles, imposait l'établissement d'une nouvelle conduite d'amenée au réservoir ou tout au moins jusqu'à un point approximativement central de la distribution. Il est en effet inutile de faire pomper toute la quantité d'eau au réservoir pour la répartir ensuite sur le réseau par une conduite indépendante; on peut, sans inconvénient, alimenter directement la distribution.

La qualité de l'eau ainsi recueillie, filtrée et pompée a été déterminée par des analyses chimiques et bactériologiques et reconnue parfaitement propre à l'alimentation.

Le coût de cette entreprise a été sensiblement inférieur aux chiffres prévus pour les autres projets et les Services industriels ainsi que la ville de Fribourg peuvent s'estimer satisfaits de posséder une installation économique, suffisante, hygiénique et moderne.

Fribourg, le 24 mars 1911.

Société vaudoise des ingénieurs et des architectes.

Assemblée générale extraordinaire et ordinaire, le lundi 29 avril 1912, à 5 1/2 heures du soir, au Café du Musée, (1er étage), à Lausanne.

Ordre du jour :

1. Réception des candidats présentés dans la dernière séance.
2. Lecture de pétitions et communication du Comité concernant la nouvelle organisation de la Société.
3. Rapport annuel.
4. Présentation des comptes.
5. Nominations statutaires.
6. Propositions individuelles.

Pour le Comité :

Le Président : H. Meyer, architecte. — Le Secrétaire : Ch. Petitat, ingénieur.

P.-S. — L'assemblée sera suivie d'un souper en commun.

BIBLIOGRAPHIE

Le problème de Snellius, par A. Ansermet, ingénieur. — Broché, 20 pages et 8 fig. Edition Säuberlin et Pfeiffer, Vevey.

Le problème étudie la détermination d'un point d'où l'on voit les côtés d'un triangle, dit de référence, sous des angles donnés.

L'auteur y procède par l'établissement préalable du critère de Gauss, relation entre angles et côtés du triangle de référence et des trois triangles issus du point.

L'application du critère donne immédiatement les moyens de la solution analytique.

La détermination graphique découle, soit des propriétés des cercles circonscrits aux trois triangles, soit des points de Collins ou encore de l'utilisation du triangle d'erreur résultant d'une première approximation.

Cette étude claire et complète, avec des apports intéressants, question d'utilité pratique en géodésie, sera lue avec fruit, aussi bien par l'ingénieur que par le mathématicien.

A. B.

Statische Tabellen de Boerner. Edit. par Wilh. Ernst & Sohn, Berlin. Prix 4.20 M.

La maison d'édition Wilhelm Ernst & Sohn vient de faire paraître une 4e édition considérablement augmentée des *Statische Tabellen*. Les tables et formules (mathématiques et trigonométriques), les poids spécifiques des différents corps, les surcharges et poids propres des planchers et des toits, enfin les formules importantes de la résistance des matériaux qui forment les trois premières parties de ce volume ne contiennent rien d'inédit et sont déjà dans tous les aide-mémoires; mais pour former un tout avec la quatrième partie, de beaucoup la plus importante, leur adjonction était indispensable.

Cette dernière partie est en effet la plus utile et la plus complète. On y trouve les moments d'inertie et de résistance des âmes, des semelles, des cornières (isolées ou assemblées), de tous les fers profilés (même des plus récents comme les poutrelles Grey de 1 m.), les poids de toutes les espèces de tôles, enfin tous les renseignements nécessaires sur les ponts roulants.

Ce petit volume est appelé à rendre de grands services à tous ceux qui s'occupent de constructions métalliques ; sous un format très réduit il contient en effet l'indispensable et le nécessaire, et constitue ainsi véritablement l'aide-mémoire du constructeur.

A. M.