

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 36 (1910)  
**Heft:** 8

## 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:** 10.01.2026

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

*Aux membres de la Société Suisse des Ingénieurs et Architectes.*

Conformément à la décision de l'assemblée des délégués du 4 septembre 1909, le secrétariat de Zurich a été ouvert, et M. l'ingénieur A. Härry a été élu comme secrétaire.

Nous prions donc les membres et comités des sections de la société de vouloir bien adresser directement au Secrétariat, 9, Seidengasse, à Zurich, toutes les communications qui concernent la société.

Pour le comité central de la S. S. I. A.

*Le président : Le secrétaire :*

G. NAVILLE. H. PETER.

## BIBLIOGRAPHIE

**Progrès réalisés dans la construction des turbines Brown, Boveri-Parsons.** — Une brochure de 32 pages et 37 figures.

Ces progrès portent, en résumé, sur les points principaux suivants :

1<sup>o</sup> Une réduction très sensible des consommations de vapeur pour tous les modèles de turbines système Brown, Boveri-Parsons, due aux perfectionnements apportés aux aubages, d'après les résultats de longs et minutieux essais.

2<sup>o</sup> La création d'un nouveau modèle de turbine combinée qui, dans certains cas, surpassé la turbine à réaction pure au point de vue économique, tout en ayant une longueur plus réduite que cette dernière, ce qui diminue l'encombrement et les frais d'installation.

3<sup>o</sup> La création de nouveaux modèles de 1250 à 3000 kw., à la vitesse de 300 tours à la minute, très économiques comme consommation de vapeur et comme frais de premier établissement.

4<sup>o</sup> La création d'un nouveau mode d'admission de la vapeur par tuyères s'ouvrant et se fermant automatiquement selon la charge, mode d'admission qui permet d'obtenir des consommations de vapeur très réduites aux faibles charges.

5<sup>o</sup> La création d'un nouveau système de distribution très simple avec servo-moteur actionné par l'huile sous pression du graissage central, dont le plus grand avantage est de provoquer l'arrêt du groupe si le graissage ne se fait pas régulièrement.

6<sup>o</sup> La création de modèles spéciaux de turbines à contre-pression, ou avec prise de vapeur à basse pression, ou encore à deux vapeurs, etc., pour les installations où l'on a besoin à la fois d'énergie électrique et de vapeur pour le chauffage.

Des modèles combinés très économiques ont été étudiés spécialement pour les brasseries, les fabriques de chocolat, pour les parquerries, avec séchoirs à vapeur, etc., etc.

En combinaison avec des installations de vapeur à basse pression, pour le chauffage et la cuisson, etc., ces modèles permettent même pour 100 à 200 HP, d'obtenir une force motrice très économique, ainsi que nous avons pu nous en rendre compte par l'établissement de plusieurs unités de cette importance. Les frais d'installation sont peu élevés et ceux d'entretien minimes.

Il est à noter que les améliorations dont il est question dans cet opuscule ont reçu la sanction de la pratique et qu'elles ont donné de bons résultats en marche industrielle de longue durée.

**Handbuch für Eisenbetonbau**, par le Dr ing. F. von Emperger. Vol. IV, *Wasserbau*. 283 pages et 817 fig. Éditeurs: W. Ernst & Fils, Berlin. — Prix: broché 14 Mk., relié 16.50 Mk.

Le nouveau volume de cette encyclopédie du béton armé s'occupe plus spécialement des constructions hydrauliques.

M. Otto Schulze, professeur à l'Ecole technique de Danzig et auteur des quatre premiers chapitres, expose successivement les matières suivantes :

I. Protection des berges des canaux et rivières, ainsi que des rivages de la mer. Construction des quais, brise-lames, jetées, débarcadères.

II. Ecluses.

III. Phares, cales, docks flottants, chalands.

IV. Barrages en rivières et chambres de turbines.

Le cinquième chapitre, par M. l'ing. L. Kauf, est une revue rapide des méthodes de construction des grands barrages en terre, maçonnerie, béton ou béton armé; c'est dire que l'auteur a élargi son programme et ne s'occupe plus exclusivement de ce dernier matériau; nous ne nous en plaignons pas, bien au contraire. Ce chapitre renferme des détails intéressants sur la construction hydraulique de barrages en terre, ainsi que sur les barrages courbes en maçonnerie et leur mode de calcul.

Le volume est copieusement illustré et ses deux parties principales suivies d'une bibliographie. Les exemples donnés ne sont pas tous nouveaux et la plupart nous sont connus par les publications techniques; il n'en est pas moins très utile de les trouver réunis.

En résumé, cet ouvrage rendra de grands services aux ingénieurs ayant à s'occuper de travaux analogues.

N. S.

## Tunnel du Loetschberg.

Longueur: 14 536 m.

### Etat des travaux au 31 mars 1910.

Galerie de base.	Côté Nord	Côté Sud	Total des 2 côtés
Longueur au 28 février 1910. . . . m.	4148	5115	9263
"    au 31 mars 1910 . . . . "	4400	5257	9657
"    exécutée en mars 1910 . . . . "	252	142	394
Température du rocher à l'avancement. °C. 15,6	32,4	—	
Volume d'eau sortant du tunnel 1.-sec.	157	60	—

### Observations.

*Côté nord.* — La galerie de base a traversé le granit de Gastern enfermant de nombreux lambeaux de schiste à biotite. Des filons d'aplite traversent en grand nombre cette zone dont les fissures changent rapidement.

On a percé à la perforation mécanique, avec 4 perforatrices à percussion système Meyer en fonction, 252 m. de galerie de base, ce qui donne un progrès moyen de 8,69 m. par jour de travail.

*Côté sud.* — La galerie de base a traversé le granit de Gastern en partie composé de pegmatite et d'aplite. Cette roche granuleuse est sans direction bien définie. Les fissures de séparation changent fréquemment.

142 m. de galerie de base ont été percés à la perforation mécanique, ce qui donne un progrès moyen de 4,73 m. par jour de travail. 4 perforatrices à percussion système Ingersoll étaient en marche.