

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 55 (1929)
Heft: 4

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: 23.01.2026

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

L'alimentation naturelle du Schluchsee, qui comporte 49,85 millions de m³ en année moyenne, sera portée à 93,95 millions de m³ par dérivation des affluents à très fort débit qui coulent de la région est du Feldberg, ainsi que de quelques autres cours d'eau. Une galerie, longue de 6 km, amènera l'eau du premier palier jusqu'à la centrale de Häusern. La chute utile moyenne dont on disposera sera de 201 m. Dans l'usine même, quatre groupes de machines d'une puissance totale de 100 000 kW seront accouplées à des pompes affectées au remplissage du bassin. L'eau ayant passé par l'usine sera alors rassemblée dans un bassin de compensation, dit « Schwarzabecken », d'une contenance de 1,7 millions de m³, d'où les pompes la renverront au Schluchsee, où elle sera accumulée à nouveau. L'énergie produite par l'eau coulant naturellement sera ainsi portée de 73 à 130 millions de kWh en année moyenne. On prévoit l'extension de cette installation de pompage aux deuxième et troisième paliers, ce qui permettra de pomper l'eau des bassins situés en aval des usines dans les bassins supérieurs et dans le Schluchsee. Ce pompage, qui serait pratiqué pendant les heures de nuit et pendant les dimanches et jours fériés de faible consommation, servirait à alimenter les turbines pendant les heures de forte consommation. La ligne à 110 kV du Badenwerk, qui est déjà installée, transportera une partie de l'énergie produite, le reste devant être transporté par le moyen d'une ligne à 220 kV que le Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk établira et raccordera à sa ligne de 220 kV qui dessert déjà Bade et le Wurtemberg. Outre l'usine de Häusern, celle de Eichholz située à environ 2,8 km plus au sud et qui utilise la chute de 130 m de la Schwarza, sera raccordée au bassin de la Schwarza. La production annuelle moyenne de l'usine de Eichholz s'élèvera à 32 millions de kWh environ.

Le deuxième palier, qui constituera le palier intermédiaire des Forces Motrices du Schluchsee, comprend la chute de 279 m que fait la Schwarza jusqu'à l'endroit où elle débouche dans la gorge près de Witznau. Ainsi que le montre le croquis, ce palier intermédiaire utilisera, outre l'eau qui afflue du palier supérieur, celle des rivières Alb et Mettma, qui seront reliées entre elles par le moyen d'une galerie. Toute l'eau affluant dans ce palier sera rassemblée dans un bassin et, de là, conduite par le moyen d'une galerie longue de 2 km à la centrale de Witznau, dont la production annuelle atteindra 153 millions de kWh en moyenne.

Le troisième palier, ou palier inférieur, exploite la chute jusqu'au Rhin près de Waldshut, laquelle comporte 110 m. Ce palier s'alimentera de l'eau du palier intermédiaire et recevra en outre celle de plusieurs affluents naturels. Une galerie amènera cette eau à la centrale de Waldshut, dont la production annuelle s'élèvera à 84 millions de kWh.

Les installations du Schluchsee acquièrent une importance particulière du fait de leur coopération avec les centrales édifiées sur le Rhin.

Les dépenses de construction du palier supérieur, qui sera édifié en tout premier lieu, ont été estimées à 43,3 millions de RM.

(Bulletin financier du Crédit Suisse.)

1926, Londres, en 1928, Barcelone et Tokio, en 1929, sera, comme celle de 1924, une session plénière dont le programme général comprend les sujets suivants : Sources d'énergie. — Production, transport et accumulation de l'énergie. — Utilisation de l'énergie. — Généralités (questions économiques, législation, éducation, coopération, etc.).

Il est très désirable que la Suisse participe aussi brillamment que possible à cette conférence et notre Comité national publiera ultérieurement des informations sur l'avancement de ses travaux. Aujourd'hui il se borne à rappeler que les rapports ne pouvant être présentés que par l'intermédiaire des « comités nationaux » et devant être transmis à Berlin *avant le 1er novembre 1929*, il conviendra de les faire parvenir au Comité national en temps opportun.

Le secrétariat de l'*« Association suisse des Electriciens »*, Zurich 8, Seefeldstrasse, 301 (Tél. Limmat 96.60) est à la disposition des intéressés pour leur fournir tous renseignements utiles sur cette conférence.

BIBLIOGRAPHIE

Machines-outils et outillage, *machines à raboter, à mortaiser, à aléser et à sculpter, limes et râpes, étaux-limeurs, tours à bois et à métaux et outils pour tours, fraiseuses, toupies et tenonneuses*. — Nouvelle encyclopédie pratique des constructeurs, mécaniciens, chaudronniers, électriciens, publiée sous la direction de René Champly, mécanicien-électricien, avec le concours d'ingénieurs et constructeurs spécialistes. — Un volume (12 × 18) de 222 pages avec 309 figures dans le texte. — Fr. 18.— Librairie polytechnique Ch. Béranger, à Paris.

En rédigeant cette *Nouvelle Encyclopédie des Constructeurs*, les auteurs se proposent de mettre la théorie et la technique à la portée des mécaniciens, chaudronniers, électriciens, n'ayant qu'une instruction élémentaire et de les renseigner sur les modes de fabrication les plus modernes.

Les auteurs se sont adressés, pour la documentation de leur travail, aux meilleures usines de construction qui ont répondu avec empressement à leurs demandes de renseignements.

Cette Nouvelle Encyclopédie sera donc une réunion des théories scientifiques et techniques réduites, autant que possible, à leurs éléments pratiques et des réalisations exécutées par les industriels les plus réputés pour la bonne conception et la fabrication parfaite de leurs machines.

Constructions en corps moules d'avance, par le professeur Dr A. Kleinlogel, ingénieur. 91 pages et 140 figures. Edition W. Ernst, Berlin. Broché, 8,60 Marks.

La construction monolithique a le grand avantage de la parfaite cohésion des parties et de la continuité de l'ensemble ; mais on paie ces bienfaits par quelques inconvénients, dont la sonorité est l'un des plus ressentis par le commun des mortels. A part cela, il y a le prix : le coffrage, un problème quand la hauteur augmente, est onéreux s'il se répète. Le béton qu'il supporte, demande des ménagements si l'on veut une bonne prise ; il peut suffire d'un affaissement local, des ébranlements du chantier hâtif ou d'une gelée nocturne pour abîmer un travail.

La pièce, moulée d'avance et reproduite en série, évite naturellement ces risques et une partie de ces dépenses, lorsque le plan permet la standardisation ; ce n'est pas du reste tout à fait sans contre-partie. On ne la pose toutefois qu'en connaissance de ses qualités de résistance, normalement en tous cas ; son essai préliminaire peut même, le cas échéant, remplacer le calcul, comme ce fut le cas, paraît-il, pour les éléments de charpente de la nouvelle toiture de la cathédrale de Reims : un grand succès pour son auteur, l'architecte Deneux. Cette évasion hors de la loi de Navier et des formules, ses conséquences, ne sera évidemment pas sans attrait pour quelques praticiens.

Deuxième conférence mondiale de l'énergie à Berlin, en 1930.

Le Comité national suisse des conférences internationales de l'énergie — dont le secrétaire est M. H. Zanger, ingénieur, Chef de la division technique de l'*Association suisse des Electriciens* — a décidé, dans sa séance du 14 janvier dernier, d'organiser la participation de la Suisse à la deuxième conférence mondiale de l'énergie, qui se tiendra à Berlin, du 16 au 25 juin 1930. Cette conférence, à la différence de celles de Bâle, en

On a dépensé beaucoup d'ingéniosité pour satisfaire à la rapidité de construction : des planchers, des voûtes et des coupoles, des parois, des murs et des soutènements, des cadres fermés, même, avec tout leur platelage apporté à dos d'homme. Les problèmes de ponts, de quais et de barrages ont, à leur tour, tenté les chercheurs, mais avec des succès inégaux. D'ailleurs, les pilotis et les palplanches, les poutrelles Siegwart et les palissades amovibles font depuis longtemps partie de notre outillage, national et étranger.

La recherche de la qualité de détail unie à l'économie, par l'uniformité ne conduit que rarement à l'esthétique, mais elle fournit la solution de problèmes que les difficultés financières auraient pu, dans certains cas, mettre sérieusement en question. Nous connaissons du reste des exemples où l'avantage pécuniaire a été plus apparent que réel ; c'est une affaire de multiplication. Le problème n'en subsiste pas moins et son étude est grandement facilitée par l'image vivante qu'en donne notre auteur. A. P.

La reconstruction du viaduc de Grandfey, des C. F. F.,
par A. Bühler, chef de la section des ponts auprès de la Direction générale des C. F. F. Brochure 23/32 cm., de 32 pages, avec 40 illustrations. — Tirage à part de « L'Entreprise ». — En vente, au prix de 4 fr. 20, au secrétariat de la Société suisse des entrepreneurs, Zurich, 2, Beethovenstrasse, 38.

CARNET DES CONCOURS

Concours pour l'agrandissement de l'asile St-Josefsheim, à La Souste.

1^{er} prix (Fr. 2000) : M. José Staeklin, architecte, à Neu- allschwill. 2^{me} prix (Fr. 1200) : MM. H. Gross et P. Bournoud, architectes, à Lausanne et Montreux. 3^{me} prix (Fr. 800) : M. Ernst Staeklin, architecte, à Arlesheim. 22 projets avaient été présentés.



Schweizer. Technische Stellenvermittlung
Service Technique Suisse de placement
Servizio Tecnico Svizzero di collocamento
Swiss Technical Service of employment

ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telefon: Selina 25.75 — Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH

Gratuit pour tous les employeurs.

Nouveaux emplois vacants :

Maschinen-Abteilung.

83. Ingenieur, Spezialist für Heizungs- und Entlüftungsanlagen mit mehrjähriger Praxis. Dauerstelle. Kt. Zürich.

85. Elektro-Techniker als Reisevertreter für elektr. Spezialapparate. Schweiz.

87. Jüng. Elektro-Techniker für Kalkulationen. Basel.

89. Chemiker-Ingenieur 25-30 J., ledig, mit Betriebserfahrung in der chem. Industrie für Zuckerfabrik nach Peru.

91. Jüng. Maschinen-Ingenieur mit 1-2 J. Praxis zur Einarbeitung hier und spät. Versetzung nach Süd-Afrika. Schweizerfirma.

93. Tücht. Chemiker mit einigen Jahren Praxis für Betrieb. Ostschweiz.

95. Jüng. Maschinen- od. Chemiker-Ingenieur mit Hochschulbildung und guten Sprachkenntnissen. Lebensstellung. Bedeut. schweiz. Patentanwalt.

97. Jüng. Maschinen-Zeichner. Zürich.

99. Jüng. Elektro-Ingenieur od. Techn. der sich spez. auf dem Gebiet der elektr. Schweißung zu spezialisieren wünscht. Bruxelles.

101. Techniker, mit Praxis im Apparatebau und Schalttafelbau. Kt. Basel.

103. Heizungs-Techniker od. Ing. für sanitäre- und Kühl-Anlagen und Heizung. Ostschweiz.

105. Techniker-Konstrukteur für Apparate der sanit. Branche. Zentralschweiz.

107. Jüng. Ingenieur ETH, ev. Techn. 24-28 J. mit kaufmänn. Bildung als Vertreter hauptsächlich Zürich und Ostschweiz.

109. Jüng. Zeichner in Fabrik für elektr. Apparate. Zürich.

111. Ingénieur-Représentant pour la Suisse entière, de 25 à 30 ans. Belle situation, pour maison à Strasbourg.

113. Technicien-électricien ayant quelques années de pratique, au courant de la haute et basse tension. Belgique.

115. Ingénieurs, bons dessinateurs d'exécution en ventilation et chauffage. Lyon.

117. Erfahr. Konstrukteur selbständig, für Berechnung und Bau elektr. Heiz- und Kochapparate. Kt. Aargau.

119. Techniciens en chauffage central et ventilation, expérimentés, pour Paris.

121. Jeune Chimiste suisse, ayant qqe. expérience de l'industrie pour diriger petite usine aux environs de Paris.

123. Heizungs-Techniker ev. Ing. Bureau Zürich.

125. Ingenieur mit Hochschulbildung für Oelfeuерungen. Zürich.

127. 4 Ingénieurs-électriciens pour essais et montages au dehors. Usine import. constr. tout matériel électr. Région de Paris.

129. Quelques bons Techniciens-constructeurs et plusieurs Dessinateurs pour machines électr. Usine import., construct. tout matériel électrique. Région de Paris.

131. Maschinen-Techniker, gel. Mechaniker, als Fachkontrolleur für den Flugzeugbau. Deutsch und französisch. Anmeldungen bis 5. März 1929.

133. Techniker mit Werkstattpraxis, Geschick im Entwerfen und Schaffen v. Fabrikationseinrichtungen, mögl. mit Erfahrung im Flugzeugbau (Metall). Deutsch und französisch. Anmeldungen bis 5. März 1929.

135. Techniker für Projektierung, Montagebeaufsichtigung. Kenntnisse in Aero-Heizung. Französisch perfekt, ledige bevorzugt. Schweiz. Firma Bruxelles.

137. Techniker bewandert im Ventilatorenbau und der Rohrleitungsfabrikation. Franz. Sprachkenntn. erforderl. A.-G. in Gent (Belgien).

139. Technicien comme chef d'atelier, pour la direction de l'usinage et montage de machines-outils toutes dimensions. Lille.

141. Tücht. Betriebsleiter in Gummifabrik. Kt. Aargau.

731. Maschinen-Ingenieur mit Hochschulbildung und mehreren Jahren Praxis für techn. Abteilung. Erfahrg. in Konstrukt. Betrieb, Abrechnung, Verkehr mit Lieferanten. Grossunternehmen deutsche Schweiz.

Bau-Abteilung.

144. Tücht. Hochbau-Techniker. Arch. Bureau Zürich. Sofort.

146. Tücht. Hochbau-Techniker. Arch. Bureau am Zürichsee.

148. Tücht. Bautechniker od. Zeichner. Baugeschäft. Innere Schweiz.

150. Bauführer. Arch. Bureau Kt. Bern.

152. Tücht. Hochbau-Techniker (Architekt). Arch. Bureau Kt. Aargau.

154. Jüng. Bau- od. Sanitär-Techniker. Zürich.

156. Tücht. jung. Hochbau-Zeichner. Zürich.

158. Jüng. Hochbau-Techniker. Arch. Bureau Zürich.

160. Bauführer-Architekt, für Wohnkolonien und Geschäftshausbauten. Zürich.

162. Dipl. Architekt mit Hochschulbildung und guten Referenzen. Arch. und Ing.-Bureau Basel.

164. Erfahr. Hochbau-Techniker. Arch. Bureau. Innere Schweiz.

168. 1-2 bons Dessinateurs-Architectes, 25-35 ans. France.

170. Jüng. Bautechniker für Bauplatz und Bureau. Deutsch und franz. Baugeschäft Kt. Freiburg.

172. Jüng. tücht. Bautechniker. Deutsche Schweiz.

174. Jüng. tücht. Hochbau-Techniker. Arch. Bureau Höhenkurort Graubünden.

18. Jüng. Hochbau-Techniker. Arch. Bureau Innere Schweiz.

36. Tücht. Hochbau-Techniker mit Praxis für Bureau. Arch. B. S. A. Zürich.

60. Tücht. Hochbau-Techniker. Arch. Bureau Kt. Solothurn.

182. Jüng. Ingenieur od. Techn. mit Baupraxis. Ing. Bureau Kt. Bern.

184. Tücht. jung. Hochbau-Techniker. Zürich.

186. Tücht. selbst. Architekt ev. Hochbautechn. Arch. Bureau Ostschweiz.

188. Tücht. Tiefbau-Techniker mit Geometerpraxis od. Geometer. Ing. Bureau Kt. Zürich.

190. Jüng. Bautechniker od. Architekt. Arch. Bureau Kt. Aargau.

188. Jung. tücht. Tiefbau-Ingenieur od. Techn. Ing. Bureau Kt. Aargau.

1946. Jüng. Hochbau-Techniker als Assistant-Bauführer. Bauunternehmen Zürich.

1444. Zuverl. selbst. Architekt od. Hochbautechn. Zürichsee.

18. Jüng. Hochbau-Techniker. Arch. Bureau Innere Schweiz.

36. Tücht. Hochbau-Techniker. Arch. B. S. A. Zürich.

60. Tücht. Hochbau-Techniker für Bureautätigkeit. Arch. Bureau Kt. Solothurn.

80. Tücht. Eisenbeton-Ingenieur mit Praxis (keine Anfänger) Ing. Bureau Zürich.