

Koechlin, René

Objekttyp: **Obituary**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **69 (1951)**

Heft 36

PDF erstellt am: **19.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

ten und Landwirtschaft. Im neuen Institut sollen Wissenschaftler und Ingenieure aller Nationen zusammenarbeiten, und es sollen Beziehungen zu den bereits an europäischen Hochschulen bestehenden Instituten aufgenommen werden.

Marokko, der Schauplatz des bevorstehenden UIA-Kongresses, wird im soeben erschienenen Heft 35 der «Architecture d'aujourd'hui» sehr schön dargestellt: die urtümliche Landschaft mit ihren bodenständigen Bauten und daneben die unermesslich wachsenden Städte, Wohnblöcke, Schulen, Spitäler, Verkehrsanlagen der Neuzeit. — Das «Comptoir Suisse» in Lausanne, das dieses Jahr vom 8. bis 23. September dauert, widmet Marokko einen besonderen Pavillon.

NEKROLOGE

† René Koechlin, Ing. EPF, Dr. h. c. La Revue Polytechnique Suisse a déjà signalé à ses lecteurs la mort de M. René Koechlin, ingénieur, survenue le samedi 30 juin, dans sa propriété de Villard sous Blonay. Ce départ a causé une triste surprise à ceux qui ne savaient pas que sa santé s'était beaucoup altérée depuis l'hiver dernier, et un très grand chagrin à ceux qui avaient le privilège de l'approcher et de travailler avec lui, comme ce fut le cas pour l'auteur de cette notice, qui, au cours d'une collaboration ininterrompue de 44 ans, a pu estimer en lui non seulement l'ingénieur et le chef, mais aussi l'homme.

Né le 4 août 1866 à Bühl (Haut-Rhin), René Koechlin descendait d'une vieille famille qui a des attaches en Alsace et en Suisse et dont plusieurs membres fondèrent et développèrent l'industrie de Mulhouse. Entré à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Zurich en 1883 — où l'avait déjà précédé son frère aîné, Maurice, l'éminent constructeur de la Tour Eiffel¹⁾ —, il en sortit premier en 1887 avec le diplôme d'ingénieur civil.

Après un court stage chez Sulzer frères à Winterthur, René Koechlin entre à la Société des Travaux Publics et Constructions à Paris où il s'occupe des études des chemins de fer d'Anatolie. En 1888, il accompagne M. Séjourné, ingénieur très connu par ses grands travaux de ponts en maçonnerie lors d'une mission en Asie Centrale pour l'étude du chemin de fer de la mer Caspienne à Samarcande. La construction de ce chemin de fer qui étonnait alors le monde entier, fut une révélation pour le jeune ingénieur et contribua certainement à développer son esprit d'entreprise. L'année suivante, il était attaché à la mission d'études du chemin de fer de Jaffa à Jérusalem, études qui servirent par la suite à l'exécution de cette ligne.

De 1890 à 1899, sa collaboration aux grands travaux du Colonel E. Locher lui permirent de prendre une part active aux études et à la construction de grandes usines hydro-électriques ainsi qu'à l'étude des installations pour la construction du tunnel du Simplon. C'est au cours de ces années, en 1893, que René Koechlin conçut l'idée d'utiliser l'énergie du Rhin au profit de l'industrie alsacienne.

En 1899, nommé directeur technique de la Compagnie Nouvelle d'Electricité, il construit et exploite successivement, les tramways de Fontainebleau, de Bourges, de Poitiers, de Pau et d'Armentières. A la suite de l'absorption de sa Compagnie par l'Omnium Lyonnais, il collabore à l'étude du chemin de fer Métropolitain «Nord-Sud» de Paris.

En 1901, René Koechlin quitte l'Omnium Lyonnais pour s'occuper plus librement de ses projets sur le Rhin. En 1902, il demande la concession pour la construction de l'usine hydro-électrique de Kembs avec un canal latéral au Rhin. Son projet paraît pour l'époque d'une ampleur et d'une audace exceptionnelles. R. Koechlin entame alors, avec les gouvernements intéressés et la Commission Centrale du Rhin, en vue de l'approbation de son projet et de l'octroi d'une concession pour sa réalisation, des négociations qui dureront de longues années et n'aboutiront qu'après la première guerre mondiale.

L'activité de René Koechlin dans le Haut-Rhin ne l'em-

pêche pas d'exercer d'autres fonctions. En 1907, il est appelé à Bâle à la direction de la Société Suisse d'Industrie Electrique.

Sous sa direction, cette Société acquiert bientôt une influence importante dans de nombreuses sociétés de production et de distribution d'électricité en Italie, en Espagne, en Allemagne, en Russie, en France, en Autriche, en Pologne et en Finlande. René Koechlin fut un des premiers à comprendre l'immense essor que prendrait l'industrie électrique, et il y apporta une contribution importante. Dans le domaine des aménagements hydro-électriques, ses réalisations témoignent en particulier d'une largeur de vue et d'une originalité remarquables. Il fut notamment un des précurseurs dans la construction de grandes installations d'accumulation d'énergie par pompage.

Mais le projet qui lui tenait le plus à cœur et qui devait devenir l'œuvre maîtresse de sa carrière, n'était pas oublié. En 1910, il avait créé à Mulhouse, la Société des Forces Motrices du Haut-Rhin dont l'objectif principal était la réalisation de l'usine hydro-électrique de Kembs et la distribution d'énergie électrique dans le Haut-Rhin. En 1921, il quitte la direction de l'Indélec et s'établit à Mulhouse afin de poursuivre activement la réalisation du projet de Kembs et le développement des Forces Motrices du Haut-Rhin.

Les négociations pour l'obtention de la concession de Kembs étaient arrivées à un point mort en 1912. Après la guerre de 1914—18, René Koechlin reprend ses négociations et présente en 1919 un nouveau dossier pour le projet complet d'aménagement du canal latéral de dérivation du Rhin entre Bâle et Strasbourg — le Grand Canal d'Alsace — avec huit

chutes successives comprenant chacune usine et écluses. Ces huit chutes étaient prévus pour développer une puissance totale d'environ 1 million de CV en eaux moyennes.

Le projet du Grand Canal d'Alsace ayant été approuvé et les concessions suisse et française pour la construction du premier échelon, celui de Kembs, étant accordées, René Koechlin fonde en 1927, avec les Forces Motrices du Haut-Rhin, la Société Energie Electrique du Rhin pour la réalisation de l'usine hydro-électrique de Kembs d'une puissance installée de 220 000 CV. Cette usine entre en service en 1932.

Parallèlement à la construction de l'usine de Kembs et s'inspirant des installations qu'il avait déjà réalisées ailleurs, entre autres en Italie, René Koechlin entreprit la création de l'usine d'accumulation hydraulique des Lacs Blanc et Noir, dans les Vosges, servant d'accumulateur journalier pour les excédents d'énergie de l'usine de Kembs.

Mais il ne s'agissait pas seulement de capter l'énergie du Rhin et d'en régulariser le débit, il fallait encore lui assurer des débouchés suffisants. C'est ainsi que sous la présidence de René Koechlin et avec le concours d'autres groupes, l'Energie Electrique du Rhin fut amenée à créer d'importantes sociétés de transport pour acheminer l'énergie produite, au moyen de lignes à 150 et 220 kV, vers les principaux centres de consommation d'Alsace et de l'Est et à plus longue distance vers Troyes et Paris. Il assumait également la présidence de la Compagnie Grand-Ducale d'Electricité du Luxembourg. L'organisme ainsi créé par René Koechlin constituait en 1939, au point de vue production, transport et distribution de l'énergie électrique, un ensemble de premier plan.

Notons en passant que pour s'assurer les quantités de ciment nécessaires à la construction de l'ouvrage de Kembs, René Koechlin créa la Société des Chaux & Ciments du Haut-Rhin à Altkirch dont il fut également le président. Enfin, il convient de ne pas oublier les efforts qu'il fit comme président des Procédés Sauter, en vue du développement de l'électricité pour son application aux usages domestiques.

Rentré en Suisse lors de la dernière guerre, René Koechlin fonde avec quelques amis la Société d'Etudes Ofinco à Genève qui a notamment créé l'Energie Electrique du Simplon S.A. pour l'aménagement hydro-électrique du versant sud du Simplon.



Dr. h. c. RENE KOECHLIN
INGENIEUR

1866

1951

1) Voir SBZ vol. 113, p. 272*, 3 juin 1939.

Il est remarquable qu'au cours d'une carrière aussi abondamment remplie et d'une activité aussi intense, René Koechlin ait encore trouvé le temps de publier des études et ouvrages sur les problèmes qu'il affectionnait. On a notamment de lui une théorie sur le flambage excentrique de barres de grande longueur (Revue Polytechnique 1899), des «Formules et tableaux pour le calcul de pièces de construction» (Zurich 1911) et son important traité: «Mécanisme de l'eau et principes pour la construction d'usines hydro-électriques», en 3 volumes (Paris 1924—1926). Dans ce traité, il présente entre autres une théorie sur la formation et le mouvement des glaciers, théorie reprise et développée dans l'ouvrage qu'il fit paraître en 1944, à Lausanne, sous le titre «Les Glaciers et leur mécanisme». Ces ouvrages, fruit de ses méditations, témoignent d'une originalité et d'une clarté d'esprit peu communes.

Son œuvre dans le domaine hydraulique et le succès de ses travaux devaient trouver leur consécration officielle dans les distinctions dont il fut l'objet. En 1927, la Société Industrielle de Mulhouse lui décernait sa plus haute récompense, la grande médaille d'honneur. De son côté, le gouvernement français, appréciant hautement les mérites de René Koechlin, le nommait successivement chevalier en 1927, officier en 1932 lors de l'inauguration de Kembs et, en 1950, commandeur de la Légion d'honneur, distinction très rare pour un Suisse. En 1945, l'Ecole Polytechnique de l'Université de Lausanne lui décerna le grade de Docteur honoris causa «pour la grande part qu'il a prise par ses remarquables projets et ses publications au développement de la technique de l'aménagement des chutes d'eau».

Quel que fût le plaisir que pouvait lui causer les récompenses et surtout le succès de ses travaux, il resta toujours simple et modeste, s'inspirant d'un esprit chrétien très profond qui l'a toujours guidé et qui a été la règle morale de toute sa vie. Ingénieur fécond et administrateur avisé, il avait des vues larges et justes, liant la fermeté à la compréhension de l'âme humaine. Chef remarquable, plein de sollicitude pour son personnel, il stimulait le zèle de ses collaborateurs en leur laissant la plus large initiative, sans pourtant leur enlever le sens des responsabilités.

Avec lui disparaît une grande figure d'ingénieur et un chef aimé.

R. Isler

LITERATUR

Nomographie. Von Dr. Paul Luckey. 6. Auflage. 106 Seiten mit 57 Abb. Leipzig 1949, B. G. Teubner Verlagsgesellschaft. Preis kart. 1 US-Dollar.

Das Büchlein nennt sich eine praktische Anleitung zum Entwerfen graphischer Rechentafeln. Es wendet sich vor allem an den in Mathematik weniger vorgebildeten Praktiker. An Vorkenntnissen sind nur die Grundbegriffe der analytischen Geometrie der Ebene erforderlich. Die vorliegende 6. Auflage ist ein unveränderter Neudruck.

In einem ersten Abschnitt wird der für die ganze Nomographie fundamentale Begriff der Funktionsleiter auseinandergesetzt. Anschliessend entwickelt dann der Verfasser die nomographische Behandlung der Funktionen vom Typus $F(x, y, z) = 0$, nämlich die sogenannten Netztafeln (drei Scharen von nummerierten Kurven) und die sogenannten Leiternomogramme (drei Kurven mit nummerierten Punkten). Netztafeln lassen sich bekanntlich für jede Funktion $F(x, y, z) = 0$ herstellen. Ein Leiternomogramm verlangt dagegen stets, dass sich $F(x, y, z) = 0$ auf die sogenannte Schlüsselgleichung zurückführen lässt. Diese Schlüsselgleichung und ihre Spezialfälle, z. B. für Leiternomogramme aus drei geraden Leitern oder zwei geraden und einer krummen Leiter, werden abgeleitet, und der Verfasser zeigt an Hand zahlreicher Beispiele, wie eine Funktion $F(x, y, z) = 0$ auf die Gestalt einer Schlüsselgleichung gebracht werden kann.

Ausgehend von der Deutung der Uebereinstimmung von Schlüsselgleichungen für verschiedene Leiternomogramm-Typen streift der Verfasser auch kurz das Gebiet der Anamorphose von Nomogrammen (Veränderung durch geometrische Abbildung) und insbesondere die Beziehungen zwischen Netztafeln und Leiternomogrammen. Die rein geometrischen Aspekte werden allerdings nicht näher beleuchtet. Ein weiterer Abschnitt ist der nomographischen Behandlung der Funktionen von mehr als drei Veränderlichen gewidmet. Hier han-

delt es sich im wesentlichen um die Zusammensetzung mehrerer Netztafeln und Leiternomogramme auf dem selben Blatt.

Die letzten Abschnitte des Bändchens beschäftigen sich mit einem der Nomographie verwandten Gebiet, nämlich mit den ein- und zweidimensionalen Schiebern. Die eindimensionalen Schieber bestehen aus zwei gegeneinander verschiebbaren Funktionsleitern und werden meist als Rechenschieber bezeichnet. Die zweidimensionalen Schieber dagegen umfassen zwei auf zwei verschiedenen Ebenen gezeichnete Systeme von Funktionsleitern und Netztafeln. Eine der beiden Ebenen ist durchsichtig; sie übernimmt die Rolle des Schiebelehtes. Durch diese Schieber lassen sich gewisse Typen von Funktionen bis zu acht Variablen erfassen.

Das Büchlein schliesst mit einer Zusammenstellung der Schlüsselgleichungen für die wichtigsten Nomogrammtypen. Hervorzuheben sind noch die zahlreichen durchgerechneten und durch Figuren ergänzten Beispiele aus der Technik, welche dem Leser ein müheloses Aufnehmen des gebotenen Stoffes gestatten.

M. Jeger

Fertighäuser. Montagebauweisen, industriemässiges Bauen. Von Gustav Kistenmacher. 184 S. mit 288 Abb. Tübingen 1950, Verlag Ernst Wasmuth. Preis geb. Fr. 21.80.

Wenn der Verfasser eines Buches über Fertighäuser Kistenmacher heisst, ist man darauf gespannt, ob die von ihm empfohlenen Bauten fertig gemachte Kisten oder wohnliche Häuser seien. Man darf feststellen, der Verfasser behandelt das Thema der Vorfabrikation vorzüglich. Wenn einzelne von ihm dargestellte Häuser Kisten oder gar Kistchen sind, so liegt das in der Natur der gestellten Aufgabe. Das vorfabrizierte Kleinhaus, dessen Wandtafeln serienweise hergestellt werden, trägt einfach den Charakter des kleinlichen und unbeholfenen Kistchens. Es scheint, als ob für diese Bauaufgabe der Masstab nicht richtig gewählt wäre. Das bei uns so verheerend wirkende Einfamilienhäuschen in seiner Minimalparzelle von etwa 270 m², das nach und nach die Randzonen unserer Siedlungen mit Beschlag belegt, ist zum Glück nur nebensächlich behandelt worden. Der Verfasser gibt sich hauptsächlich mit den Fertigbauweisen ab, die auf den verschiedenen Konstruktionsprinzipien und -materialien beruhen. Man findet in diesem Buch viel Wissenswertes über die bekannten Materialien Holz, Beton und Stahl; vor allem aber enthält es die Weiterentwicklung der herkömmlichen Bauweisen, wobei das Hauptgewicht auf die Einsparung von Arbeitsstunden am Bauplatz, auf die Wirtschaftlichkeit der Konstruktion und auf die Normung der Bauelemente gelegt wird. Die Anwendung von Fertigelementen im Mehrfamilienhausbau wird eingehend behandelt, indem die von den verschiedenen Baufirmen Deutschlands und des Auslandes entwickelten Methoden dargestellt werden.

H. M.

Einführung in die Baustatik. Von Prof. Dr. Ing. E. Melan. X + 328 S., 242 Abb., 104 Tab. Wien 1950, Springer-Verlag. Preis geh. 29 Fr., geb. Fr. 32.50.

Das Buch entspricht der Hauptvorlesung des Verfassers an der TH Wien über Baustatik. Mit den schon erschienenen Werken «Einführung in die Statik» und «Einführung in die Festigkeitslehre» bildet es den Abschluss einer Reihe, die die grundlegenden Kenntnisse der Berechnung und Bemessung der Tragwerke vermittelt. Die Grundlagen sind in diesem Werk hervorragend schön, klar und exakt dargestellt, es zielt auf eine sofortige Anwendung hin und enthält zahlreiche durchgerechnete Beispiele. Wir möchten besonders auf folgende Darstellungen verweisen: Aufbau der Tragwerke, originell und grundlegend im Zusammenbau zu Tragwerken, das Prinzip der virtuellen Verschiebungen, klar und erschöpfend, die Bestimmung der Formänderungen, endlich die Einflusslinien. Obschon das Buch aus einer Vorlesung für Studierende des Bauingenieurwesens hervorgeht, wird es mit besonderem Gewinn von den in der Praxis stehenden Statikern studiert. Es ist in neun Kapitel gegliedert und enthält nacheinander: Aufbau der Tragwerke (kinematische Begriffe und Hilfssätze, Zusammenbau von Scheiben zu Tragwerken), äussere und innere Kräfte der Tragwerke, Ergänzungen und Anwendungen dazu (frei aufliegender Träger bei beweglicher unmittelbarer und mittelbarer Belastung, Bestimmung der Stabkräfte einiger besonderer Fachwerke), Prinzip der virtuellen Verschiebungen, Formänderungen statisch bestimmter Tragwerke, Biegelinien (Tragwerke aus biegesteifen Stäben, Fachwerke), allgemeine Theorie statisch unbestimmter Tragwerke (Bestimmung