Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 65 (1947)
Heft: 30

Sonstiges

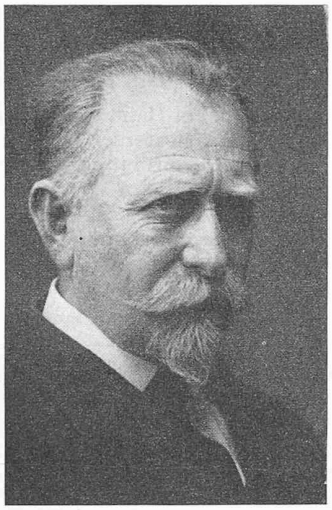
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. 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: 15.07.2025

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



G. HAMMERSHAIMB
SCHIFFBAU-INGENIEUR
16. Mai 1862 1. Juni 1947

NEKROLOGE

† Gunnar Hammershaimb. Au début du mois de juin, le monde de la construction navale et celui du ski ont perdu, à Winterthur, un de leurs vétérans parmi les plus distingués. G. Hammershaimb, ingénieur naval, vivait retiré depuis une douzaine d'années, après une féconde carrière. Il naquit en 1862 dans un petit port des Foeroé, ces îlots rocheux perdus au seuil de l'Océan arctique, sur la route de l'Islande. Fils d'un pasteur luthérien, c'est la mer qui l'attirait. Enfant, à l'âge tendre de 10 ans, il est à Copenhague, à mille kilomètres de la maison paternelle, dans une école qui prépare à la carrière maritime. Puis il se consacre à la construction navale et il est apprenti dans les grands chantiers danois de Burmeister & Wain. Après des stages pratiques en Ecosse et en Norvège, c'est de Trondhjem, en 1889, qu'il part pour la Suisse où il travaille au projet d'un bateau destiné au lac des Quatre-Cantons. Rentré peu après en Norvège, à Bergen, il revient en Suisse en 1895, à Winterthur, chez Sulzer Frères où il se fixe définitivement. Il y construit cette année-là le bateau «Genève» pour le lac Léman. Successivement, en trente et quelques années, il donne le jour à une foule de bateaux grands et petits qui animent aujourd'hui tous les lacs de la Suisse. Le Léman avait sa prédilection. A l'exception de deux unités anciennes, toute la flotte actuelle de la Compagnie Générale de Navigation, à Lausanne, est son œuvre. Il voua ses soins à créer là ce type élégant du grand bateau à roues qui est si caractéristique des lacs suisses. Pendant quelques mois, en 1925, il fut directeur intérimaire du service de cette compagnie.

Dans un autre domaine, celui du ski, G. Hammershaimb s'est distingué en Suisse. En 1889 déjà, il avait apporté de Norvège ses lattes à neige et si l'ascension lui était pénible (on n'avait pas encore imaginé l'emploi des peaux de phoques) plus qu'à ses amis du Club alpin qui chaussaient des raquettes canadiennes, il foudroyait l'imagination par des «schuss» vertigineux à la descente!

D'un commerce délicat, d'une grande finesse de sentiment, discret autant que profond dans son amitié, G. Hammershaimb était une personnalité attachante. Il accompagnait le respect inné des traditions d'un humour toujours en éveil: «On ne lance pas un bateau le lundi», disait-il, «cela porte malheur!» — Superstition? Non. Connaissance. Il expliquait dans un sourire, en clignant de ses yeux bleus sous la broussaille blonde de ses sourcils: «Parce que c'est le lendemain du dimanche . . .!»

Compréhension pour autrui, fermeté en soi, patiente foi dans la recherche du mieux sous le signe d'un idéal très humain, tel il se montrait à ses amis et collègues qui conservent de lui un souvenir lumineux. Ed. Meystre

MITTEILUNGEN

Neue Flugzeuge für die Swissair. Im Bestreben, ihr Liniennetz auf dem europäischen Kontinent weiter auszubauen, die Flugzeiten auf den wichtigsten Strecken wesentlich zu verkürzen und den Passagieren mehr Komfort zu bieten, hat die Swissair der Consolidated Vultee Aircraft Corporation in San Diego (Californien) den Auftrag für die Lieferung von vier Flugzeugen *Convair 240* erteilt. Die Ablieferung dieser Apparate wird im Frühjahr 1948 erfolgen. Der Convair 240 gehört zu den modernsten zweimotorigen Flugzeugen, die sich gegenwärtig in Konstruktion befinden; er dürfte einer jener Typen sein, die mit der Zeit an die Stelle des bewährten und bisher am meisten verwendeten Douglas DC 3 treten, der nicht mehr hergestellt wird. Der Convair 240, ausgerüstet mit zwei Pratt & Whitney-Motoren R-2800-CA-18, hat eine maximale Reichweite ohne Zuladung von 2500 km. Er besitzt eine Druckkabine, die wesentlich zum Wohlbefinden des Passagiers beitragen wird, da rasches Steigen und Sinken, sowie Fliegen in Höhen über 4000 m gar nicht gefühlt wird. Die Besatzung besteht aus 2 Piloten, 1 Funker und 2 Stewards.

Vergleich DC 3 mit Convair 240	DC 3	Convair 240
Spannweite	28,96 m	28,00 m
Länge über alles	19,66 m	22,75 m
Höhe über alles	5,85 m	8,23 m
Passagierplätze	21	40
Motorenzahl	2	2
Startleistung pro Motor	1100 PS	2400 PS
Geschwindigkeit bei max. Leistung	345 km/h	555 km/h
Mittl. Reisegeschw. (60% Leistung)	270 km/h	470 km/h
Leergewicht	7 400 kg	11 790 kg
Startgewicht	11 068 kg	17 930 kg
Preis	rd. 600 000 Fr.	1 500 000 Fr.

Vorschlag zur verkehrstechnischen Verbesserung der Bahnhofstrasse in Zürich. Unsere Bahnhofstrasse, die in den 60er Jahren des vergangenen Jahrhunderts viel zu eng angelegt wurde, bedarf heute unbedingt der Anpassung an die derzeitigen Verkehrsverhältnisse; aber unter Erhaltung ihrer charakteristischen Baumbepflanzung. Die Strasse hat heute einen Baulinienabstand von mind. 22 m, 12 m Fahrbahnbreite und durchschnittlich je 5 m Trottoirbreite. Diese 22 m müssten für den Verkehr womöglich besser ausgenützt werden. Die beiden seitlichen Baumreihen könnten durch eine einzige mittlere ersetzt werden, was der Strasse mehr Licht und Weiträumigkeit verleihen würde. Der grüne Charakter würde beibehalten, die Beleuchtung bei Nacht unter den Mittelbäumen ergäbe eine reizvolle Wirkung. Zwischen diesen Mittelbäumen entstünden Wagenparkplätze und Inseltrottoirs in rhythmischer Folge. Die Neueinteilung der Strassenbreite ergäbe nachstehende Masse:

Mittelstreifen mit Bäumen, Parkplätzen, Inseltrottoirs	2,70 m
Je 2 Fahrbahnen r. und l. des Mittelstreifens à 2,70 m	10,80 m
Je 1 Radfahrstreifen r. und l. der Fahrbahnen à 1,55 m	3,10 m
Je 1 Trottoir r. und l. . . . . à 2,70 m	5,40 m
zusammen	22,00 m

Die Ueberquerung der Strasse durch die Fussgänger gestaltet sich über die Inseltrottoirs gefahrloser. Nun würden aber die Trottoirs den Häusern entlang etwas schmal. Dem könnte man abhelfen, indem auf die ganze Länge der Bahnhofstrasse Arkaden von rd. 5 m Breite vorgeschrieben würden, die in die bestehenden Häuser eingebaut werden müssten. Zum Ausgleich des Platzverlustes für die Hausbesitzer dürften diese die an der Strasse verlorene Fläche im Hof ein bis zwei Stockwerke hoch überbauen und mit Oberlicht-Glasbetondächern abdecken. Es dürften auch die Trottoirböden der Arkaden mit Glasbeton abgedeckt werden zur bessern Beleuchtung der darunter liegenden Untergeschossräume. Diese Arkaden wären eine grosse Annehmlichkeit für die Fussgänger bei jeder Witterung und dürften auch den Ladeninhabern dienen. Ausserdem ist eine Arkadenstrasse immer eine stadtbauliche Schönheit und für unsere Schweizerstädte traditionsgemäss. Im Anschluss an diesen Vorschlag möchte ich nochmals erinnern an meine Vorschläge von 1928 und 1930 in der NZZ und in der Schweiz. Bauzeitung Band 93, Nr. 11, vom 16. März 1929 für eine Entlastungsstrasse Münsterhof-Rennweg, wonach Bahnhofstrasse und Rennweg-Fraumünsterstrasse Einbahnstrassen werden könnten.

R. S. Rütschi, dipl. Arch. E. T. H.

Wasserkraftanlagen an der Ill im Vorarlberg. Im «Génie Civil» vom 15. Mai 1947 sind die drei Wasserkraftanlagen an der Ill im Vorarlberg eingehend beschrieben. Es handelt sich um folgende Kraftwerke:

	Netto-Gefälle	Nutzwassermenge	Stau-Volumen	Installiert	Produktion	Inbetriebsetzung
	m	m³/s	Mio m³	1000 kW	Mio kWh	
Oberfermunt .	247	14	38	30	50	1943
Fermunt . . .	688	22	5,4	120	180	1931
Rodund . . .	339	60	0,9	135	310	1943
	1274			285	540	

Rodund besitzt zudem eine Pumpanlage. Ausser dem grossen Silvretta-Stausee weist das System ein mittelgrosses Becken mit wöchiger Wasserreserve und vier kleinere Ausgleichbek-

ken auf. Bei allen Anlagen wird durch Einspritzen von Druckluft versucht, der Kavitation der Turbinen entgegenzuwirken. Bezüglich der Ausbildung der Bauten im einzelnen sei auf den Originalartikel verwiesen, der gut illustriert ist. Hier seien hauptsächlich einige Angaben über das Hauptbauobjekt, die Silvretta-Talsperre, gemacht: Gerade Schwergewichtsmauer, Stauspiegel 2030 m ü. M., auf Granit fundiert, 75 m hoch, Beton innen P. 150, wasserseitig P. 300, vibriert, mit 5 cm starkem, armiertem Verputz, luftseitig P. 250, Dilatations-Fugen alle 18 m; Kontrollschächte und -gänge; Piezometerröhren zeigten bisher maximal 15 m Wassersäule bei 52 m Stauhöhe. Der Zulaufstollen des Werkes Rodund durchquert eine Gipspartie, bei der bereits Schwierigkeiten aufgetreten sind, da sich die eingebaute Zementröhren-Drainage nicht bewährt hat. Bemerkenswert ist die mehrschichtige, rd. 50 cm starke Betonverkleidung der Erddämme des in moränigem Material gelegenen Akkumulierbeckens Latschau von 970 000 m³ Inhalt.

Abdichtungsarbeiten im Kalkfelsen unter der Hales-Staumauer. Das Februar-Heft 1947 von «Travaux» gibt über die umfangreichen, durch die Tennessee Valley Authority ausgeführten Arbeiten einen kurzen Bericht. Die bekannten, 1925 versuchten Heissbitumen-Injektionen hatten nicht zum Ziele geführt. Durch unterirdische Kanäle bis zu 44 m unter Wasserspiegel — die Mauer ist rd. 15 m hoch — floss weiter eine Wassermenge von rd. 50 m³/s unter der Sperre durch. Zur Abklärung der Fels-Kavitäten wurden satt am wasserseitigen Mauerfuss Diamant-Kernbohrungen von 3″ Durchmesser alle 6 m vorgenommen, wobei angetroffener gesunder Fels direkt von diesen Bohrungen aus mit Zement injiziert wurde, meist unter Anordnung zusätzlicher Löcher. Zwecks Abdichtung der stark zerklüfteten Felszonen wurde eine 188 m lange, durchgehende Betonschürze ausgeführt, in der Art, dass zwei Reihen sich überdeckende Bohrlöcher Durchmesser 45 cm gebohrt und nachher ausbetoniert wurden. Total rd. 12 km Bohrung Durchmesser 45 cm; Monatsleistung im Januar 1942: 510 m (mit sieben Bohrmaschinen). Grosse, transportable Schablonen dienten zum plangemässen Ansetzen der Bohrungen, die bis 30 m tief in den Fels reichten. Der mittlere Betonbedarf pro Bohrloch betrug rd. 7 m³.

Die Schweizer Mustermesse 1947 in Basel war gegenüber den frühern Veranstaltungen noch geordneter und vielfältiger, grösser und schöner. Im Auslanddienst der Messe meldeten sich insgesamt 7230 Besucher aus 57 Staaten, also rd. 3000 mehr als im Vorjahr. Es darf in dieser sehr hohen ausländischen Besucherzahl der beste Beweis dafür erblickt werden, welch hoher Wertschätzung die durch die Messe 1947 so machtvoll und gediegen präsentierten schweizerischen Erzeugnisse sich jenseits unserer Landesgrenzen erfreuen, und wie sehr das Ausland darauf hält, an der Messe, wo die tausendfältigen Quellen der Produktion der Schweiz zusammenströmen, in unmittelbaren Kontakt zu kommen. Die Schweizerischen Bundesbahnen beförderten mit den fahrplanmässigen und 220 Extra-Zügen rund 295 000 Personen nach Basel. Weitere 90 000 Ankünfte sind hinzuzurechnen aus dem Verkehr mit Motorfahrzeugen. Im Vorverkauf und an den Schaltern sind rund 405 000 Eintrittskarten bezogen worden gegenüber 425 565 im vergangenen Jahre. Die Standfläche von 44 280 m² wurde an 2171 (Vorjahr 2055) verschiedene Aussteller vermietet.

Persönliches. Ende Juni ist Architekt *W. Eichenberger* als Baupolizei-Inspektor des Kantons Basel-Stadt zurückgetreten, nachdem er dieses Amt während 25 Jahren geführt hatte und dabei mit unermüdlicher Initiative und grosser persönlicher Hingabe sich namentlich dem wichtigen Problem der städtebaulichen Auswirkungen baupolizeilicher Vorschriften widmete. An der Gründung einer besondern Amtsstelle für Stadtplanung in Basel hatte er wesentlichen Anteil. Sein Nachfolger ist Dipl. Ing. *K. Rudmann*, der elf Jahre lang in Strassburg, zuerst bei Züblin, später selbständig hauptsächlich im Eisenbetonfach gearbeitet hatte und seit 1935 Adjunkt seines Amtsvorgängers gewesen ist.

Die Mangfallbrücke der deutschen Reichsautobahn, Strecke München-Salzburg, war durch die Deutschen zerstört worden und wird laut «Eng. News Record» vom 19. Juni jetzt wieder hergestellt.

Eidg. Technische Hochschule. Zum o. Professor für Landwirtschaft (speziell Tierproduktionslehre) ist gewählt worden Dr. *H. Lörtscher* von Spiez.

LITERATUR

Le Bois, Matériau de la Construction Moderne. Par J. Campredon. VI—158 pages, 13 x 21, 28 figures. Paris 1946, Editions Dunod. Prix br. 240 ffrs.

Diese Monographie über den Baustoff Holz enthält einen zusammenfassenden, oft allerdings nur summarischen Ueberblick über Aufbau und Eigenschaften des Holzes, seine Behandlung und Vergütung, die wichtigsten Formen und Gebiete der Anwendungen, sowie ein Literaturverzeichnis von 10 Seiten Umfang. Der Wert dieser Veröffentlichung eines in Holzfragen anerkannt kompetenten Verfassers dürfte darin liegen, dass sie die Komplexität der Probleme des Holzbaues und die noch mangelhafte Erkenntnis der mechanischen Eigenschaften des Baustoffes Holz aufzeigt; neue, dem Fachmann bisher unbekannte Forschungsergebnisse sind in der Schrift nicht enthalten. F. Stüssi

Rock tunneling with steel supports. Von R. V. Proctor, M. E., und T. L. White, R. C. E. Mit einer Einleitung über Tunnelgeologie von Prof. Karl Terzaghi. 272 Seiten, 184 Bilder. Youngstown, Ohio, 1946, The Youngstown Printing Co. Preis 2,50 $.

Wie die Verfasser kurz erwähnen, wurde ursprünglich mit dem Stahleinbau im Tunnelbau der herkömmliche Holzeinbau nachgebildet; seit 1930 fand aber der erstgenannte in den USA immer mehr eigene Formen. Heute sind seine Elemente ausreichend, um allen Beanspruchungen und Typen des Felstunnelbaues besser zu genügen als Holz. Im ersten Kapitel gibt Prof. Terzaghi einen leicht verständlichen, meisterhaften Einblick in die Tunnelgeologie; insbesondere beurteilt er den Gebirgsdruck zur Dimensionierung des Einbaues. Das zweite Kapitel ist der Beziehung zwischen Fels, Stahleinbau und Bauweise gewidmet. Im dritten Kapitel folgen statische Berechnungen von Einbauten für verschiedene Belastungsannahmen, unter Auswertung von beobachteten Verformungen. Im vierten Kapitel werden die Bauelemente dargestellt. Die vielen guten Bilder sprechen eindrücklich von der bemerkenswerten Entwicklung, die der Tunnelbau im letzten Jahrzehnt erlebt hat. Für uns von besonderem Interesse ist die praktische Erfassung eines unvermeidlichen Ueberprofiles als Folge von Tunnelbreite und Felsformation. Nützlich erscheint auch eine Vorrichtung zur Injektion von trokkenem Kiessand zur gleichmässigen Lastübertragung auf die stählernen «Vorsteckbretter».

Ohne Zweifel geht die Entwicklung des Stahleinbaues im Tunnelbau noch weiter und wird sich auch noch die Vorteile der Stahlhohlprofile zunutze machen. In unseren Verhältnissen wird er sich zwar nur unter Schwierigkeiten einbürgern, denn die Vielfalt kleiner Tunnelbauten erschwert die Anschaffung von so kostbarem Inventar, selbst wenn die Arbeit damit rationeller wird. Eduard Gruner, Ing.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Svenska Teknologföreningen 1947. Mitgliederverzeichnis. 304 S. Stockholm 1947, Esselte aktiebolag. Pris 5 kr.

Electricity in the Building Industry. By F. C. Orchard with a foreword by H. C. Harland. 232 pages, 104 fig. and 10 plates. London 1946, Chapman & Hall, Ltd. Price 15 s.

Stählerne ausbetonierte Trogbrücken der S. B. B. mit durchgehendem Schotterbett. Vedeggiobrücke und Trodobachbrücke. Von Curt F. Kollbrunner und Otto Wichser. Heft Nr. 5 der Mitteilungen über Forschung und Konstruktion im Stahlbau, herausgegeben durch die A.-G. Conrad Zschokke, Stahlbau, Döttingen. 27 S. mit 26 Abb. Zürich 1946, Verlag A.-G. Gebr. Leemann & Co. Preis kart. 4 Fr.

Wissenswertes von der Lötschbergbahn. Von F. A. Volmar. 26 S. mit Abb. Bern 1947, zu beziehen durch den Publizitätsdienst der Lötschbergbahn, Bern. Preis geh. 70 Rp.

Karten-Katalog Nr. 23 der Landestopographie. Bern 1947, Selbstverlag, Seftigenstrasse 264, Wabern-Bern. Preis kart. 1 Fr.

Kantonales Technikum Biel, 57. Jahresbericht 1946/47. 100 S. mit Abb. Biel 1947, Selbstverlag. Preis kart. 1 Fr.

Kirchen-Renovation in Avers-Cresta

Für alle auf Postcheck X 1607 einbezahlten Gaben zugunsten der Heizung und der Restauration der mittelalterlichen Fresken in der Kirche zu Avers-Cresta (S. 271* lfd. Jgs.) danken wir von ganzem Herzen.

Das uns erwiesene Wohlwollen hat uns gefreut.

Für die Kirchenrenovation Avers: U. Caflisch, Pfr.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:
Dipl. Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG
Zürich, Dianastr. 5. Tel. 23 45 07