Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 72 (1954)

Heft: 7

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: 05.12.2025

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

vier übereinanderliegende Eisenbetonringe lassen dank ihrer Gewölbewirkung den Arbeitsraum vollständig frei (Bild 2).

Eine reichbelegte Darstellung des interessanten Bauwerkes aus der Feder von Jr. A. Eggink, Hoofdingenieur beim Rijkswaterstaat, findet sich in «De Ingenieur» vom 4. September 1953, dem dieser Auszug entnommen ist.

Dipl. Ing. Erwin Schnitter, Pedrogao Grande, Portugal

MITTEILUNGEN

Versuche und Erfahrungen mit Holzverbindungen und Holzkonstruktionen. In seinem Vortrag am 203. Diskussionstag des SVMT (siehe SBZ 1953, S. 686) gab Dr. K. Möhler vor allem einen Ueberblick über die durch die Technische Hochschule Karlsruhe durchgeführten Untersuchungen an genagelten Konstruktionselementen. Sie erstreckten sich einerseits auf die Prüfung von Nagelverbindungen, genagelten Vollwandund Fachwerkträgern, sowie von mehrteiligen Druckstäben mit verschiedenartigen Verbindungsmitteln unter statischer und dauernder Beanspruchung, anderseits auf das Studium des Formänderungsverhaltens ausgeführter genagelter Bauwerke. Die Versuchsstücke entsprachen hinsichtlich Grösse, Herstellung und Prüfung möglichst den in der Praxis vorkommenden Verhältnissen. Daraus ergaben sich wichtige Unterlagen über die tatsächliche Bruchsicherheit solcher Bauwerke und Tragelemente. Da der Vortrag demnächst im «Schweizer Archiv» veröffentlicht werden soll, verzichten wir auf eine ausführliche Wiedergabe. Die Versuche an Vollwandträgern ergaben im Mittel eine Bruchsicherheit von 2,4 gegenüber der zulässigen Zugspannung. Das Verhalten ausgeführter Bauwerke hat die Richtigkeit der neuen Berechnungsannahmen bestätigt (erhöhte zulässige Lochleibungsspannung und damit erhöhte zulässige Tragfähigkeit der Nägel; Verwendung von relativ dicken Nägeln auch bei dünnen Brettern, dafür zum Teil vorgebohrte Löcher usw.). Bei I-Biegeträgern nimmt der Anteil des Steges am Gesamtmoment bei steigender Belastung immer mehr zu, während die Gurten zurückbleiben; man soll also auf alle Fälle die Stegspannung unter der zulässigen Last nachweisen. Schadenfälle an geleimten Fachwerken haben gezeigt, dass die Herstellung solcher feingliedriger Konstruktionen noch nicht die erforderliche bautechnische Reife erreicht hat (dies übrigens als eine Bestätigung bereits früher seitens der EMPA

geäusserter Bedenken). Zum Schluss seiner Ausführungen gab Dr. Möhler einige Angaben über die Möglichkeit bedeutender Erhöhungen der Nagel-Tragfähigkeit und -Steifigkeit durch das Vorbohren der Löcher, durch Verwendung von Doppelnägeln und von durchgenagelten Stahlblecheinlagen und Krallenplatten und durch Wahl anderer Holzarten.

Velox-Dampferzeuger des Turbinenschiffes «Ville de Tunis». Der schnelle Passagierdampfer der Compagnie Générale Transatlantique von 9200 BRT, der den Dienst auf den Linien Marseille-Algier, Marseille-Oran und Marseille-Tunis versieht, ist mit drei Velox-Dampferzeugern für je 30 t/h Dampf von 57 atü und 480 ° C ausgerüstet, die von der Compagnie Electro-Mécanique in Paris, einer Tochtergesellschaft der AG. Brown, Boveri & Cie., Baden, ausgeführt wurden. Der Dampf expandiert in zwei Getriebeturbinen, die zusammen 15 000 PS an die mit 150 U/min drehende Propellerwelle abgeben, ferner in zwei Turbogeneratorengruppen von je 1000 kVA, die den Bordbedarf an elektrischer Energie decken sollen. Dem selben Zweck dienen zwei Dieselgeneratorgruppen von je 400 kVA. Eine ausführliche Beschreibung dieser interessanten Kesselanlage findet man in den «Brown-Boveri-Mitteilungen» vom September 1953. Die Messungen auf dem Prüfstand der Erstellerfirma ergaben einen Kesselwirkungsgrad von 90 %. Im Februar 1952 wurden die Abnahmeerprobungen auf See durchgeführt, bei denen während einer Fahrt von 12 h bei 21.5 Kn ein Verbrauch von 157 kg schweren Brennstoffes normaler Qualität pro zurückgelegte Meile festgestellt wurde, der um 15 kg unter dem Garantieverbrauch lag. Das Schiff ist am 4. März 1952 in den regelmässigen Dienst gestellt worden. Die Kontrolle, die nach Ablauf der Garantiezeit im Oktober 1952 durchgeführt wurde, zeigte saubere Gaswege. Geringfügige Verschmutzungen an einzelnen Anlageteilen können in Zukunft durch Einbau von Filtern und häufigere Reinigungen vermieden werden. In der Zeit vom 2. bis 6. Juli 1953 hat nun auch das zweite mit Veloxkesseln ausgerüstete Schiff «Cambodge» der Messageries Maritimes von Dünkirchen aus seine Uebergabefahrten mit bestem Erfolg ausgeführt. Dabei ist anlässlich einer Probefahrt von 48 h mit einer mittleren Geschwindigkeit von 22 Kn ein Brennstoffverbrauch von 200 kg pro Seemeile (Garantiezahl 234 kg) festgestellt worden. Dieses Schiff wird auf der Linie Marseille - Ostasien eingesetzt.

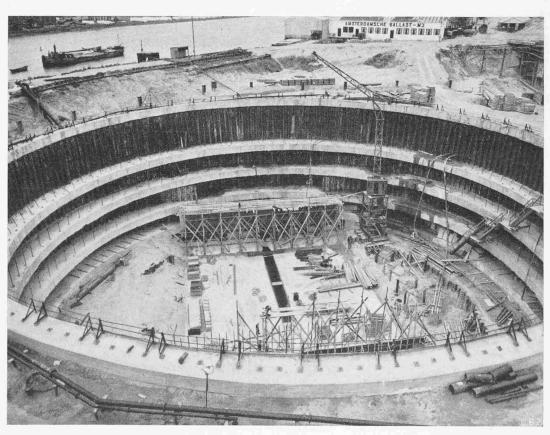


Bild 2. Die elliptische Baugrube des Stirnendes der ersten Phase

Phot. Artica Press Haarlem

Der Autobusbahnhof der Port Authority in New York. Die Zentralstation der New Yorker Autobuslinien wird täglich von mehr als 60 000 Fahrgästen benutzt. Die Verkehrsdichte steigt bis auf 750 Ankünfte und Abfahrten pro Stunde, d. h. also mehr als zehn in der Minute. Die Organisation des Autobusverkehrs erheischte einen grossangelegten Bahnhof, der mit dem unter dem Hudson durchführenden Lincolntunnel direkt verbunden ist. Er ist 250 m lang, 60 m breit und enthält vier Stockwerke, die z. T. dem Stadtverkehr und dem Fernverkehr dienen, z. T. auch als Busparkplatz gebraucht werden. Das Skelett des Gebäudes, das in «Ossature métallique» 1951, Nr. 7/8, beschrieben wird, ist eine Stahlkonstruktion, die Wände und Decken bestehen aus Eisenbeton. Die Hallen sind inwendig mit Marmor

ausgelegt, die Aussenwände dagegen mit Granit verkleidet. Die von den Autos befahrenen Flächen besitzen einen Asphaltbelag, die Fussgängerrampen bedeckt eine gleitsichere Schutzschicht. Rolltreppen ermöglichen einen raschen Verkehr der Fussgänger zwischen den einzelnen Stockwerken, und eine leistungsfähige Lüftung sorgt für die gründliche Entfernung der Abgase.

Eine Ausstellung italienischer Bücher in Zürich wird noch bis am 20. Februar in der Zentralbibliothek gezeigt (werktags 15 bis 19 h, samstags 14 bis 17 h). Die ETH hat an ihr einen wesentlichen Anteil, wie schon aus dem Führer hervorgeht: Er enthält Beiträge der Professoren L. Birchler (Kunstschriftstellerei in Italien), G. Calgari (Il libro della Svizzera italiana und La letteratura nel novecento) und F. Ernst (Italien und Zürich in früheren Zeiten) und eine kurze Charakteristik der Glanzzeit des italienischen Buchund Verlagswesens im 15. und 16. Jahrhundert durch Oberbibliothekar P. Scherrer. Dieser war auch mit der Ausstellung des historischen Teils beauftragt. In sechs Vitrinen werden Beispiele aus dem italienischen Buchdruck der Vergangenheit gezeigt: drei illustrieren Hauptleistungen auf den Kulturgebieten Literatur (Dante, Petrarca, Boccaccio), Kunst (Vitruv und die Renaissance-Architekten Alberti, Serlio und Palladio) und Naturwissenschaft (Biringuccio, Branca und Galilei), die drei anderen Höhepunkte der italienischen Druckkunst (Frühdrucker, Aldus Manutius, Giambattista Bodoni). Ein siebenter Schaukasten zeigt die Beziehungen von Francesco De Sanctis zum Eidgenössischen Polytechnicum (Original seines Demissionsschreibens und anderes), eine achte, von Prof. Ernst betreut, veranschaulicht die geistigen Verbindungen zwischen Zürich und Italien. Die ETH-Bibliothek steuerte als Leihgaben den wesentlichen Inhalt der Vitrinen «Kunst» und «Naturwissenschaft» bei.

Aluminium für Lawinenschutzbauten. Unter den zahlreichen und interessanten Aluminiumanwendungen im Hochbau, über die die Zeitschrift «Aluminium Suisse» vom November 1953 berichtet, sei diejenige für die Lawinenverbauungen am Mattstock ob Amden (St. Gallen) besonders erwähnt. Das auf 1800 bis 1900 m ü. M. gelegene Verbauungsareal liegt über der Waldgrenze, so dass eine permanente Anlage geschaffen werden musste. Die ersten, 1948 erstellten, 3 m hohen Schutzwände, die für einen Schneedruck von 3,6 t/m dimensioniert waren, ergaben Kosten für den Transport von der Talstation Hinterstein-Amden bis zum Aufstellungsort von rd. 180 Fr./m, die rd. die Hälfte der Gesamtkosten ausmachten. Als dann im Lawinenwinter 1950/51 einzelne Schneebrücken beschädigt wurden, wählte man für die Wiederinstandstellung und Verstärkung Aluminium 57 S 3/4 H, wodurch Transport- und Unterhaltskosten sehr beträchtlich gesenkt werden konnten. Die genannte Literaturstelle gibt auch Einzelheiten über die Berechnung und die Ausführung dieser bemerkenswerten Schutz-

Elektrische Lokomotiven für Victoria. Durch die Elektrifikation der 156 km langen Hauptlinie von Melbourne nach Traralgon soll die Braunkohlenausbeute in der dortigen Gegend wesentlich gesteigert werden. Dazu baut gegenwärtig «The English Electric Company, Ltd.» 25 Co-Co-Lokomotiven für gemischten Dienst, die in «The Engineer» vom 29. Jan. 1954 beschrieben sind. Die sechs Triebachsen sind mit Motoren von je 400 PS Stundenleistung ausgerüstet. Das Betriebsgewicht beträgt 98 t, die maximale Zugkraft 24,5 t, die Zugkraft bei 47 km/h (entsprechend der Einstundenleistung der Motoren) 13 t, die Zugkraft bei 48,5 km/h (entsprechend der Dauerleistung der Motoren) 11,4 t und die Maximalgeschwindigkeit 120 km/h. Die Lokomotiven sind für Gleichstrom von 1500 V Fahrdrahtspannung gebaut.

NEKROLOGE

†Xaver Albisser, Bauingenieur G. E. P., von Kriens, geb. am 24. Februar 1895, ETH 1914 bis 1918, ist am 17. Juli 1953 unerwartet, nach kurzer Krankheit, aus voller Tätigkeit abberufen und seiner Frau und seinen minderjährigen Kindern, denen er ein liebevoller Gatte und verständnisvoller Vater war, in seinem 59. Lebensjahr jäh entrissen worden.

Xaver Albisser verlebte seine Jugend teilweise in Luzern, teilweise mit seinen Eltern in Deutschland und besuchte während des ersten Weltkrieges die ETH, wo er das Studium an der Bauingenieur-Abteilung im Jahre 1918 mit dem Diplom abschloss. Er kehrte darauf wieder nach Deutschland zurück und war dort während sieben Jahren bei Wayss & Freytag und bei anderen Tiefbauunternehmungen auf dem Gebiete des Eisenbetons und als Bauleiter an schwierigen Hafenund Schleusenbauten tätig. Es war ihm gegeben, eine glückliche Synthese zwischen strenger norddeutscher Schulung und frohgemuter schweizerischer Art einzugehen.

Mit tüchtigen Fachkenntnissen, insbesondere auch in konstruktiver Hinsicht, und mit meisterlicher Beherrschung der deutschen Sprache — er hatte eine humanistische Bildung genossen — kehrte Xaver



X. ALBISSER BAUINGENIEUR

1953

Albisser 1926 in die Schweiz zurück, um bei der Motor-Columbus AG. seine berufliche Lebensaufgabe zu finden. Er hatte das Glück, unter der Leitung des unvergesslichen Praktikers Ing. F. Gugler den Bau des Rheinkraftwerkes Ryburg-Schwörstadt mitmachen zu können, dessen offene Gründungsart richtungweisend wurde für die Baudurchführung der meisten grösseren Niederdruckkraftwerke. In der Stille erarbeitete sich Xaver Albisser seine Stellung, in der er 1939 zum Stellvertreter und 1950 zum Vorstand der Bauabteilung der Motor-Columbus AG. vorrückte und dabei als Spezialist für Niederdruckkraftwerke unter anderen massgebend an Projekt und Bau der Werke Rekingen und Wildegg-Brugg mitwirkte. Daneben bearbeitete er immer mehr auch Hochdruckkraftwerke (genannt seien die Werke Piottino, Lucendro und Moyopampa in Südamerika). Die Verwirklichung der unter seiner Leitung geförderten Projekte Valle di Lei-Hinterrhein, Zervreila und Gougra sollte er nicht mehr erleben. Seine reichen Kenntnisse, sein Blick für das Wesentliche, vereint mit der Sorgfalt, die er den technischen Details wie auch einer ausgewogenen Abfassung von Berichten angedeihen liess, befähigten ihn in besonderem Masse zum Chef des grossen Tiefbaubureau der Weltunternehmung. Der viel zu früh Heimgegangene war seinen Untergebenen, die in ihm einen gerechten Chef verlieren, Beispiel für treue Pflichterfüllung und Vorbild für gründliche und zuverlässige Arbeit. Theodor Freu

1895

† Marc Burgener, Architekt in Siders, dessen Tod wir letztes Jahr gemeldet haben, hat im «Bulletin Technique de la Suisse Romande» vom 23. Januar einen Nachruf mit Bild erhalten, auf den wir verweisen.

BUCHBESPRECHUNGEN

Italien. Von Gotthard Schuh. 196 S. mit 176 Aufnahmen umrahmt mit Texten bekannter Dichter. Erlenbach-Zürich 1953, Eugen Rentsch-Verlag. Preis geb. Fr. 29.10.

Ein ausnehmend intelligentes Bilderbuch mit Landschaften, Bauten, Volksleben. Es ist nicht ein gleichgültiges unter diesen Bildern, sehr im Gegensatz zu der verantwortungslosen Kleinbildknipserei, die sich darauf verlässt, dass unter einem Dutzend Aufnahmen ja vielleicht doch ein Zufallstreffer sein wird. Allerdings hat man auch von diesen Bildern den Eindruck, dass sie die Essenz aus einer um ein mehrfaches grösseren Ausbeute an Aufnahmen sein müssen. Dieser Eindruck des Intensiven kommt auch daher, dass jedes Bild genau auf sein Wirkungsmaximum beschnitten ist - im übrigen aber ist - gewiss mit Absicht - auf jedes Graphiker-Mätzchen radikal verzichtet worden. Es gibt kaum eine der abgedroschenen Schrägansichten, und jede Seite hat sogar rundum einen weissen Rand, der Leser greift also nicht mit dem Daumen in die Konfitüre wie bei jenen mehr prospektmässigen Bilderbüchern, wo die Bilder vom Seitenrand angeschnitten werden, weil es auf ein paar Millimeter mehr oder weniger nicht ankommt. Unnötig zu sagen, dass ein so gepflegtes Buch selbstverständlich mit Klischés gedruckt ist. Keine Beschreibungen, dafür als unaufdringlicher, nobler Kommentar gut ausgewählte Stellen aus alten und neuen Schriftstellern. Ein ganz vorzügliches Buch. P. M.