Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 113/114 (1939)
Heft: 2

Nachruf: Haller, Charles de

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: 07.08.2025

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

Zugführer oder einzeln durch die Fahrgäste (von diesen jedoch nur bei haltendem Zug) geöffnet werden. Anfahren ist nur möglich, wenn alle Türen geschlossen sind. Als Neuerung ist die Verlegung sämtlicher Kabel derart getroffen, dass diese ausserhalb des Wagens zu fertigen Kabelbündeln zusammengefasst und diese Bündel als Ganzes eingebaut werden.

Der Triebwagen, der nur einen Führerstand besitzt, bietet 40, Motor- und Beiwagen 42 Sitzplätze. Die Beleuchtung erfolgt durch 45 W-Lampen, die parallel an 50 V liegen. Diese Spannung liefert ein in jedem Triebwagen angeordneter Motorgenerator von 5 kW. An dem Führerstandsende aller Triebwagen ist eine selbsttätige Kupplung vorgesehen; alle anderen Verbindungen sind als Dauerkupplungen ausgebildet. Die selbsttätigen Kupplungen stellen gleichzeitig die mechanische, die Luftleitungs- und die Steuerstromverbindung, diese für 32 Leitungen, her. Die Drehgestelle sind in geschweisster Ganzstahlbauart aus Platten von 13 und 19 mm Stärke hergestellt. Der Drehzapfen liegt 1067 mm von der äussern und 838 mm von der inneren (Treib-) Achse entfernt; auf diese Weise ist 58 % des Wagengewichts als Reibungsgewicht ausgenutzt. Als Bremse dient eine mit 50 V elektrisch gesteuerte Druckluftbremse mit selbsttätiger Verzögerungsregelung. Die Steuerung arbeitet halbselbsttätig mit folgenden Stellungen: 1. Verschiebestellung: Motoren bei vollem Widerstand in Reihe; 2. Reihenstellung: Volles Feld ohne Widerstand; 3. Parallelstellung I: Volles Feld ohne Widerstand; 4. Parallelstellung II: Feldschwächung. Die Verbindungen im Motorstromkreis werden durch eine Nockenschaltwalze hergestellt, die bei Abschalten der Widerstände bei Reihenfahrt sich in einer Richtung bewegt, sodann nach Uebergang von Reihen- auf Parallelfahrt in der entgegengesetzten Richtung wieder zurückläuft. Angetrieben wird die Schaltwalze durch einen Drucköl-Druckluft-Motor; Drucköl dient zum Vorlauf, Druckluft zum Rücklauf.

Amerikanischer Vierachs-Omnibus. Wie dem «Transit-Journal» 1938, H. 7 zu entnehmen ist, wurde in Amerika kürzlich ein neuartiger Omnibus erfolgreichen Probefahrten unterzogen, der bei 14,3 m Länge und rd. 2,5 m Breite die für einen Eindecker ungewöhnliche Zahl von 58 Sitz- und 62 Stehplätzen bietet. Zur Erzielung der erforderlichen Krümmungsläufigkeit hat der Wagen 4 Achsen erhalten, von denen die beiden äusseren in Krümmungen um gleiche Winkel gegensinnig ausgelenkt werden. Die beiden Achsen in Wagenmitte sind (mit Doppelreifen) ähnlich ausgebildet wie das Hinterachspaar bei Dreiachsern. Der Wendekreis des neuen Wagens ist nicht grösser als der eines Wagens mit 35 Sitzplätzen üblicher Bauart (etwa 10,4 m). Neu ist auch die Aufhängung des Wagenkastens; dessen beide Endteile können um die Wagenmitte schwingen. Sie sind hier durch ein eingeschaltetes Gummistück gegeneinander beweglich, sodass der Wagen ohne weiteres auch scharfe Uebergänge in der Fahrbahnneigung, z. B. an Brücken, befahren kann. Die Dachhöhe über Fahrbahn beträgt rd. 3 m, der Radstand, Einzelachse bis nächste Mittelachse, 4,3 m. Der Wagen wiegt etwa 12,5 t. Angetrieben werden die beiden Mittelachsen durch zwei unter dem Wagenboden hängende Elektromotoren von 125 PS, die von einer Oberleitung aus gespeist werden können. Zur eingehenden Erprobung ist der ausgeführte Wagen jedoch mit dieselelektrischem Antrieb ausgerüstet worden. Die Höchstgeschwindigkeit wird 21 bis 22,5 km/h betragen.

Der Vierschrauben-Schnelldampfer «Queen Elizabeth» der Cunard White Star Line, das Ende September auf der Werft von John Brown in Clydebank vom Stapel gelaufene Schwesterschiff der «Queen Mary», hat 314 m Länge über alles, 35,95 m größte Breite, 41,15 m Höhe bis Promenadendeck und 85 000 B. R. T. Raumgehalt. Der Schiffskörper ist durch 15 Querschotte in 16 Haupträume unterteilt, hat doppelte Schale und 140 wasserdichte Räume, deren Abschlußtüren durch hydraulischen Druck von 50 kg/cm² betätigt werden. Die vier aus Manganbronze hergestellten, je 32 t schweren Vierflügel-Propeller werden durch vier Gruppen von Parsons-Turbinen angetrieben. Die Turbinen der beiden inneren Propellerwellen sind in einem hinteren, die der beiden äußeren in einem vorderen Maschinenraum untergebracht. Die gesamte Leistung von 180 000 bis 200 000 PS soll dem Schiff eine Fahrgeschwindigkeit von 31 bis 32 kn geben. Jede Maschinengruppe besteht aus einer Hochdruck-, zwei Mitteldruck- und einer Niederdruck-Getriebeturbine, deren Ritzel in einfacher Uebersetzung in ein gemeinsames, 80 t schweres Haupttriebrad mit Doppel-Schraubenverzahnung und 4,25 m ⌀ eingreifen. Die Rückwärtsturbinen sind in das zweite Mitteldruck- und das Niederdruckgehäuse eingebaut. Der Dampf von 30 kg/cm² und 400° C wird in zwölf, in vier getrennten Räumen untergebrachten Yarrow-Wasserrohrkesseln mit Oelfeuerung und künstlichem Zug von je 1900 m² Kessel- und 940 m² Ueberhitzerheizfläche erzeugt. Die Abgase werden durch Waschen von Ruß und Asche befreit und durch zwei Kamine mit elliptischem Querschnitt von 9,15 × 13,4 m abgeführt. Die vier Oberflächenkondensatoren haben zweifachen Wasserweg und Rohre aus einer Kupfer-Nickellegierung. Die Luft wird durch je zwei dreistufige Weir-Ejektoren mit Düsen aus Monelmetall, das Kondensat durch zweistufige Kondensatpumpen mit regelbarer Umlaufzahl abgesaugt. Von den acht Pumpen dienen vier als Reserve; sie sind je zur Hälfte mit Elektromotoren, bezw. Dampfturbinen gekuppelt. Zur Kesselspeisung dienen acht dampfturbinenangetriebene mehrstufige Turbopumpen mit Lauf- und Leiträdern aus Monelmetall, vier davon als Reserve. Das Speisewasser wird in Niederdruck- und Hochdruckvorwärmern auf 188° C erwärmt. Zur Energieversorgung des Schiffes dienen vier Generatoren von je 2200 kW mit Getriebe-Dampfturbinen und zwei Dieselgruppen von je 75 kW zur Aushilfe. Es sind 650 Elektromotoren von ¼ bis 360 PS und einer Gesamtleistung von 16 500 PS vorhanden. Das Steuerruder hat hydro-elektrischen Antrieb durch eine Vierzylinder-Maschine, die je nach Bedarf von ein bis drei Rotationspumpen zu je 250 PS gespeist wird. («The Engineer» 23./30. September und 7. Oktober 1938; «Engineering» 30. September 1938 und «Génie Civil» 8. Oktober 1938.)

Die Bernerscheibe, von F. Maurer im «Monatsbulletin SVGW» 1938, Nr. 12 beschrieben, soll dem technischen Fachdienst der Luftschutztruppen ein behelfmässiges Abdichten von durch Bombeneinschlag geborstenen Gasrohren ermöglichen. Ein handliches, wirksames Gerät ist wichtig, da die Abdichtung in einer Leuchtgasatmosphäre, gegen die die Gasmaske bekanntlich keinen Schutz verleiht, bei Lebensgefahr in kürzester Frist zu geschehen hat. Es handelt sich darum, eine Dichtungsscheibe, bestehend aus zwei Blechscheiben, zwischen die ein Gummiring von etwas grösserem als Rohrdurchmesser festgeschraubt ist, in rechtwinklig abschliessender Stellung in das Rohr zu stossen. Dazu erhält die Scheibe auf der einen Seite einen Zentrier- und Führungskorb aus elastischen, axialsymmetrisch zusammengebogenen Stangen, auf der andern Seite eine Muffe zum Einsetzen der Stosstange, die bei Bedarf, zum weiteren Hineinstossen, gegen eine längere ausgewechselt und abgenommen werden kann. Als Führungskörbe sind zwei Formen, für gerade und für gebogene Rohre, ausgebildet.

Zwei verschiedene Methoden der Grundwasser-Isolierung, einerseits mehrlagige, heiss aufgebrachte, verklebte Asphalt-Isolierplatten, anderseits wasserdichter Sikaputz auf Plastimentbeton, wurden in Heft 5/1938 der «Sika-Nachrichten» miteinander verglichen mit dem Ergebnis, dass der zweiten Lösung bei weitem der Vorzug zu geben sei; sie ist mindestens 50% billiger, erfordert statt zwei nur einen Unternehmer, bietet grössere Sicherheit, weil sie weniger empfindlich ist gegen mechanische Verletzung, störende Witterung bei der Ausführung, Altern und Angriff durch Oele, ist durch Rissbildung weniger gefährdet und dabei ausserdem ständig leicht zu reparieren, und schliesslich lassen sich die Dehnungsfugen billiger, besser und leichter ausführen. Als einziger Vorteil der Asphaltisolierung erscheint im Vergleich des Winklerschen Hausorgans die völlige Vermeidung von Schwitzwasserbildung im Kellerinnern, der indessen bei der Sika-Dichtung durch geeignetes Arbeitsverfahren praktisch genügend vorgebeugt werden könne.

Basler Rheinhafenverkehr. Güterumschlag des Jahres 1938

	1938			1937		
	Bergfahrt	Talfahrt	Total	Bergfahrt	Talfahrt	Total
	t	t	t	t	t	t
Gesamtverkehr	2 499 035	205 483	**2 704 518**	2 741 240	219 025	**2 960 265**
Davon Rhein	1 610 343	204 007	1 814 350	1 731 156	212 669	1 943 825
Kanal	888 692	1 476	890 168	1 010 084	6 356	1 016 440

NEKROLOGE

† **Charles de Haller,** Bauingenieur in Genf, ist am 10. Sept. vorigen Jahres im Alter von beinahe 70 Jahren gestorben. Dem «Bulletin Technique», das am Silvester auch ein Bild des Dahingegangenen brachte, entnehmen wir, dass de Haller anfänglich besonders im Bahnbau tätig gewesen ist, sowohl im Balkan wie in seiner Heimat. Um die Jahrhundertwende begann er sich mit der Projektierung von Wasserkraftanlagen zu befassen, worin er bald zu einer Kapazität wurde, deren Rat in Frankreich, Italien und in Genf gesucht war. So ist sein Name vor allem verknüpft mit der Entwicklung der Società meridionale di Elettricità und der A. G. Conrad Zschokke, sowie ihrer französischen und italienischen Tochtergesellschaften.

† **Constant Butticaz,** Ingenieur, ist am 28. Oktober 1938 im Alter von über 80 Jahren in Lausanne gestorben. Er hat 1879 an der Ingenieurschule Lausanne als Bauingenieur diplomiert;