Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 123/124 (1944)
Heft: 23

Nachruf: Diem, Walter

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: 14.07.2025

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

NEKROLOGE

WALTER DIEM

INGENIEUR

22. Juni 1874 3. Aug. 1944

† **Walter Diem,** Dipl. Bauingenieur von Herisau und St. Gallen, dessen Tod wir in Nr. 7 bereits gemeldet haben, bezog nach Absolvierung der Kantonschule St. Gallen 1893 die E. T. H., an der er 1897 das Diplom erwarb. Während seiner Studien war er als Singstudent ein eher ruhiger aber guter Kamerad, gesellig, treu und zuverlässig in jeder Hinsicht.

Seine praktische Laufbahn begann Ing. Diem bei Prof. C. Zschokke in Aarau, wo er drei Jahre blieb. Dann zog er übers grosse Wasser und arbeitete von 1900 bis 1902 als Ingenieur bei der Chilian Electric Light and Tramway Co. in Santiago de Chile. Von 1902/03 finden wir ihn als Resident Engineer of Mexican Light and Power Co. und von 1903 bis 1912 als Consulting Engineer in Mexico City. Dort war er auch beruflich eng verbunden seinem Farbenbruder Fritz Walty; unter Leitung des bekannten Ing. Pearson arbeitete Diem u. a. an einer grossen Kraftübertragung von Necaxa nach Mexico City. Im Dienst der gleichen Gesellschaft wirkte er sodann von 1912 bis 1937 in deren spanischer Tochtergesellschaft Riegos y Fuerza del Ebro in Barcelona als Chef der hydraulischen Abteilung; während dieser Jahre besuchte er als Experte mehrmals auch Südamerika, wo er in Rio und Buenos Aires für die Sao Paulo Light and Power Co. tätig war. Die spanische Revolution veranlasste ihn 1940 zur Rückkehr in die Heimat, wo er in Erlenbach am Zürichsee ein älteres Haus erwarb. Dort trieb er Landwirtschaft, beschäftigte sich aber daneben immer noch gutachtlich für seine spanischen Unternehmungen, bis am 3. August ein Herzschlag dem rastlos Schaffenden endgültige Ruhe gebot.

Walter Diem war eine ausgesprochene Bauingenieur-Natur, für seinen Beruf begeistert und gänzlich von ihm erfüllt. Er erfreute sich auch hohen Ansehens bei Allen die mit ihm beruflich zu tun hatten. Er war einer von denen, die den Ruf der E. T. H. und damit seines Landes im fernen Ausland gefördert haben, ein Auslandschweizer in des Wortes bestem Sinne, der seiner Heimat treu geblieben und ihr Ehre gemacht hat. Er ruhe nach reichlich vollbrachtem Lebenswerk in Frieden. C. J.

---

leitung besorgt ein «engerer Ausschuss» von neun Mitgliedern. Delegierte zu den Vorstandsitzungen der V. L. P. sind Stadtbaumeister Türler, Stellvertreter Arch. Dreyer.

Gründungsversammlung und erste Sitzung des Vorstandes gingen rasch vonstatten. Mit der neugeschaffenen Organisation hofft die Regionalplanungsgruppe der Zentralschweiz imstande zu sein, eine Reihe wichtiger Aufgaben in Angriff zu nehmen und einer Lösung entgegenzuführen. M. Türler

Kurven-innenneigende Wagenkastenaufhängung bei Schnelltriebwagen[1]). H. F. Kutschbach beschreibt in der «Ztg. d. Ver. Mitteleurop. Eisenbahn-Verw.» Bd. 84, 1944, Nr. 19 anhand der Patentliteratur der letzten zwanzig Jahre die Bestrebungen zur bessern Abfederung des Wagenkastens durch Abstützung oberhalb seines Schwerpunktes (pendelnde Aufhängung). Bei den Niederflurwagen im Schnellverkehr darf der Wagenkasten nirgends einen gegebenen Abstand gegenüber den Achsen überschreiten. Das setzt eine stetige Kontrolle der Neigung (Trimmung) voraus. Die Schwankung kann pneumatisch oder hydraulisch oder elektromagnetisch bewerkstelligt werden, wofür der Verfasser verschiedene, vornehmlich eigene Patente beschreibt. Ein neues davon stützt den Wagenkasten entweder oben dicht unter dem Wagendach oder unten in der Axmitte ab. Das Drehgestell ist dabei als Kontaktgeber ausgebildet, wobei der Unterteil eine Kontaktschiene, der Oberteil die Kontakte erhält. Die Kontaktschiene schleift auf den Kontakten, die mit den Magnetspulen und dem Anzeigegerät verbunden sind. Fährt der Wagen in der Geraden, so wirkt keine Fliehkraft auf die Bewegung des Kastens, die Kontaktschiene befindet sich in der Mittellage, der Fussboden wird parallel zur Radachse gehalten. Fährt der Wagen in eine Linkskurve, dann schleift die auf dem untern Radgestell eingebaute Kontaktschiene vorn auf dem ersten Kontakt links und hinten auf dem ersten rechts. Hierdurch wird in der linken Spule die erste untere Wicklung unter der Mittellage stromdurchflossen, auf der rechten Seite die erste obere Wicklung über der Mittellage und die bezügl. Magnetkerne nach unten bzw. oben gezogen. Im gewöhnlichen Bahnbetrieb wird die elektromagnetische Steuerung der Wagenkastenschwenkung durch den Führer von Hand betätigt, wobei er auf Vorsignale achtet und den Grad der Schwenkung nach der Streckentabelle reguliert. Die Schwenkung kann rechtzeitig vor Einfahrt in die Gleiskrümmung eingeleitet, bei Ausfahrt wieder aufgehoben werden; die Kurve kann also mit höherer Geschwindigkeit durchfahren werden. Es tritt eine Schonung des Radspurkranzes ein, das Beförderungsgut bleibt standfest, das Fahren wird angenehm empfunden, ungewollte Schieflagen durch einseitige Belastung können kompensiert werden, also ganz gleiche Vorteile, wie beim Einbau eines Kreisels. Der Verfasser beabsichtigt die Herausgabe eines Buches: Schnellverkehrsmittel — gestern, heute, morgen. Die ziemlich komplizierte, noch nicht praktisch ausgeführte Lösung, bedarf nach Ansicht der Leitung der oben genannten Zeitschrift noch weitergehender Befreiung von der Steuerung durch das Fahrpersonal.

[1]) Vgl. SBZ Bd. 122, Seite 57* (1943): eine ausgeführte amerikanische Konstruktion.

Möglichkeiten und Grenzen der automatischen Regulierung von Raumheizungen. Die richtige Dosierung der zur Einhaltung einer festgelegten Raumtemperatur notwendigen Heizwärme ist ein sehr verwickeltes Problem, das meistens durch einen mehr oder weniger grossen Ueberschuss, d. h. durch Verlust gelöst wird. Erst die automatischen Oelfeuerungen brachten die vermehrte Entwicklung von Temperaturregelungen geringer Trägheit. Ursprünglich hatte ein Raumthermostat in einem sogenannten charakteristischen Raum die Aufgabe, den Lauf des Brenners so zu steuern, dass die eingestellte Raumtemperatur in engen Grenzen konstant blieb. Da aber ein Raumthermostat doch nur die Bedingungen *eines* Raumes und nie eines ganzen Gebäudes, und auch diese nur dem äussern Klima nachhinkend erfassen konnte, suchte man nach einem Gerät, das gewissermassen das thermische Abbild des Gebäudes sein würde. H. Bauer beschreibt in der «STZ» 1944, Nr. 40 eine Bauart von Landis & Gyr, Zug, die Wärmeverlustmessgerät genannt, die *äussern* Einflüsse auf den Wärmebedarf erfasst und auf elektrischem Wege die Luftzufuhr zur Feuerung, die Vorlauftemperatur der Heizung, den Pumpengang oder andere Mittel verändert und den Erfordernissen anpasst. In besonderen Fällen aber liegen ausser den vorherrschenden äussern Faktoren noch einflussreiche innere Wärmeerzeuger vor, so beispielsweise starke Beleuchtungsquellen, Maschinenwärme, industrielle Oefen, deren «Fremdwärme» die Wärmezufuhr aus der Heizungsanlage vermindern oder erübrigen lassen. Die Grösse dieser Fremdwärme ist in der Regel unabhängig von der Raumtemperatur; um diese konstant zu halten, hat die eigentliche Raumheizung nur die Differenz aufzubringen. Während früher solche Probleme durch pneumatische oder hydraulische Regelventile vor den Heizkörpern beherrscht wurden, besteht jetzt auch eine elektrische Lösung darin, dass eine sog. Motordrosselklappe in die Zu- oder Ableitung des Heizkörpers eingebaut und von einem elektrischen Raumthermostaten aus gesteuert wird. Im Rohrnetz können also Druck oder Temperatur stets auf dem höchst erforderlichen Wert gehalten werden, der einzelne Raum wird für sich nach seinen eigenen Bedürfnissen reguliert. Wenn es gelänge, diese Einzelregler nicht wesentlich teurer als die Heizkörperventile herzustellen, könnte die Zentralheizung ihr schwierigstes Problem, allen Leuten recht zu tun, als gelöst betrachten. Hier, wie bei der zentralen Regelung, hat die richtige Plazierung des Thermostaten, des Temperaturfühlers, ausschlaggebende Bedeutung.

Eine neue Schraubenmutter-Sicherung in Form einer auf den beiden Seiten ungleich verzahnten Unterlagscheibe kommt unter dem Namen «Joc» in den Handel. Sie kann mit der engen oder mit der weiten Verzahnung gegen die Mutter aufgesetzt werden. Dank der grössern Steigung der weitern Verzahnung gegenüber der des Gewindes, eilt die Scheibe der Mutter voraus und presst die Mutter an das Gewinde. Praktisch, besonders bei Weissblech, Stahl und Bakelit, hat sich die engere Zahnung gegen das Werkstück bewährt. Bei der Doppelscheibe liegen die weiten Verzahnungen zweier Einzelscheiben aufeinander, die engen Verzahnungen also gegen Werkstück und Mutter. Die engen Zähne gleiten auf harter Unterlage, dafür beissen sich die weiten Zähne (schiefe Ebenen) ineinander. Beim Lösen gleiten diese übereinander und treiben die Scheiben auseinander, wobei die obere, der Mutter voreilend, diese auf dem Gewinde festklemmt. Die Steigung der weitern Zahnung ist so berechnet, dass ein Lösen ohne übermässige Anstrengung möglich bleibt.