

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 21/22 (1893)  
**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:** 09.02.2026

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

anbetrifft, so ist derselbe durch Fig. 3 und 5 dargestellt. Mittelst zweier Schrauben  $d$  ist auf der Flantsche  $F$  des Tragfedernbundes die Lamelle  $b$  festgeschraubt; auf derselben ruht ein 7 kg schwerer Bleiklotz  $a$ , der an der Leitstange  $ee_1$  befestigt ist; diese ist um die Achse  $c$  aufwärts drehbar. Durch den vom Wagenrad auf die Tragfedern ausgeübten Stoss an lockeren oder unebenen Stellen des Schienenstranges wird der Bleiklotz um 1 bis 15 mm in die Höhe geschleift, und diese Emporhebung wird durch die im Innern des Klotzes befindliche Spiralfeder beschleunigt und erhöht. Um nun die vielen kleinen und bedeutungslosen Vibrationen auszuschliessen, wird zwischen den beiden Schrauben  $e$  und  $f_1$  (Fig. 3) ein freier Spielraum von 4–6 mm gelassen. Durch den Winkel  $f$  wird die Bewegung auf die Verbindungsstange  $g$  (Fig. 3 u. 5) und durch diese auf den Winkel  $h$  (Fig. 1) übergetragen, der nun die zweite Vorrichtung, den Spritzapparat, in Thätigkeit setzt, indem er sofort das Ventil  $i$  öffnet, das durch einen Gummischlauch  $k$  (Fig. 1 u. 2) mit dem Reservoir  $l$  in Verbindung steht, welches rote oder blaue verdünnte Anilinfarbe enthält.

Durch die Luftdruckbremse (Blasebalg)  $m m$  (Fig. 3), welche mit der Leitstange  $ee_1$  verbunden ist, fällt der Bleiklotz etwas langsamer auf seinen Ruhepunkt zurück, so dass die Ausströmungen am Ventil etwas länger dauern und infolge dessen der Streifen auf dem Bahnplanum, außerhalb der Schienen, je nach der Heftigkeit des Stosses länger und stärker wird.

Über dem Stossapparat — oberhalb  $ff$  — ist ein elektrischer Kontakt in angemessener Höhe angebracht (Fig. 7), der durch Drahtleitung mit einem im Innern des Wagens befindlichen Trockenelement und Klingelwerk verbunden ist. Letzteres ertönt bei jedem einigermassen bedeutenden Stoss oder Schlag, so dass die Wahrnehmung und Beobachtung der Markierungen während der Fahrt wesentlich erleichtert wird, wenn der Begleiter seinen Standpunkt an der hinteren, offenen Seite oder auf der hinteren Plattform des Wagens einnimmt.

Die Mack'sche Vorrichtung wird an einem zweiachsigen Wagen angebracht und zwar ist auf jeder Seite desselben ein Apparat, links an der einen, rechts an der andern Achse, wobei der Spritzapparat links mit roter, rechts mit blauer Farbe versehen ist. Die am Bahnplanum haftenden Merkmale werden gleich nach der Fahrt aufgenommen und in ein Formular eingetragen, wobei die roten und blauen Striche besonders bezeichnet werden. Die sofortige Aufnahme empfiehlt sich deshalb, weil die Zeichen durch starken oder anhaltenden Regen verwischt werden können. Die Geschwindigkeit des Wagens soll eine möglichst gleichmässige sein, weshalb es nicht geraten ist, denselben in die Tarifzüge einzuschalten, deren Geschwindigkeit vielfach wechselt, was eine ungleichmässige Markierung zur Folge hat.

Als Vorzug des Mack'schen Apparates kann hervorgehoben werden, dass er dem Ingenieur ein übersichtliches Bild vom Zustand des Geleises verschafft, besser und treuer als dies beim Begehen der Strecke oder beim Durchfahren derselben mit Draisinen der Fall ist, bei welchen die gesammelten Wahrnehmungen nur allzu leicht dem Gedächtnis entschwinden. Es giebt ferner viele mehr oder weniger hohl liegende, schlecht unterstopfte Schwelben, namentlich an den Schienentössen, welche beim Begehen sich gar nicht erkennen lassen und erst nach monatelangem Befahren durch die Züge sich dadurch bemerkbar machen, dass die Schienen abgebogen oder deren Köpfe beschädigt werden, während sie durch den Apparat sofort bezeichnet werden. Bei Vergebung von Regulierungsarbeiten im Accord ermöglicht der Mack'sche Apparat schon vor Ablauf der Garantiezeit die Arbeit zu prüfen, allfällige Mängel aufzudecken und auf deren rechtzeitige Beseitigung zu dringen, überhaupt giebt er dem überwachenden Ingenieur das Mittel

an die Hand, stets und innert kurzer Frist eine genaue Kontrolle über die Instandhaltung des Geleises und die Glätte der Fahrbaahn vorzunehmen.

## Wettbewerb für ein Kantonsschulgebäude und Gewerbemuseum in Aarau.

### II.

Der in diesem Wettbewerb mit dem zweiten Preise ausgezeichnete Entwurf des Herrn Architekt Richard Kuder in Zürich findet sich auf Seite 42 und 43 unserer heutigen Nummer dargestellt.

## Miscellanea.

**Kleinasiatische u. Syrische Eisenbahnen.** Wie die Zeitschr. des Ver. deutsch. Eisenbahn-Verwaltgn. vernimmt, ist das Konzessionsgesuch für eine Eisenbahn von Angora nach Kaisarieh und von Eskischehr über Kjutahia und Afion Karahissar nach Koniah vom Ministerrate genehmigt worden, so dass jetzt nur noch das kaiserliche Iraide aussteht. Der Konzessionsbewerber Kaulla verlangte für die Linie Angora die Gewährleistung einer kilometrischen Einnahme von 15000 Fr., für die Linie Eskischehr-Koniah eine solche von 14000 Fr., hat sich aber schliesslich mit einer kilometrischen Gewähr von 14700 bzw. 13500 Fr. begnügt. Die Mitbewerber von Kaulla bestanden in Nagelmackers, als Vertreter einer belgisch-französischen Gruppe, welcher die Konzession für die Linie Panderma-Soma-Manissa-Alaschehr-Afion-Karahissar-Koniah nachsuchte und Purser, Vertreter der Eisenbahngesellschaft Smyrna-Aidin, welcher die Verlängerung Dinařr-Koniah mit Abzweigung nach Tschaï im Sandschak-Karahissar ohne jede Einnahmegewähr bauen will.

Der französische Botschafter Cambon beschwerte sich beim Sultan darüber, dass die Franzosen bei Vergebung von Lieferungen und Erteilung von Konzessionen stets zu kurz kämen; der Sultan soll ihm deshalb das Versprechen gegeben haben, dass die Bewilligung zum Bau einer Bahn von Haleb über Hama und Homs nach Damaskus einer französischen Gesellschaft erteilt werden soll.

**Verband der Elektrotechniker Deutschlands.** Die elf elektrotechnischen Vereine Deutschlands haben sich am 22. Januar zu Berlin zu einem gemeinsamen Verband zusammengethan, dessen Vorstand aus den HH. Prof. Slaby, Wilhelm von Siemens, Generaldirektor Rathenau in Berlin, Direktor Ross in Köln und Ing. Hartmann in Frankfurt a.M. besteht. Diesem Vorstand steht ein Ausschuss von 25 Mitgliedern zur Seite. Der neu begründete Verband bezweckt, die allgemeinen Interessen der deutschen Elektrotechniker in wirksamer Weise zu vertreten und einen Mittelpunkt für dieselben zu schaffen. Er soll eine Stelle für die auf Sachkenntnis beruhende Aeusserung und Vertretung der Ansichten der elektrotechnischen Industrie bilden, deren Mangel sich bis anhin oft fühlbar machte.

**Eidg. Polytechnikum.** In seiner Sitzung vom 10. dies hat der Bundesrat an Stelle des an die Universität Würzburg berufenen Herrn Prof. Dr. A. Hantzsch gewählt: Herrn Dr. Eugen Bamberger von Berlin, z. Z. ausserordentlicher Professor an der Universität München. Am nämlichen Tage gaben die Studierenden unserer technischen Hochschule zu Ehren von Professor Hantzsch in der Tonhalle einen solgenden Abschieds-Kommers.

## Konkurrenzen.

**Pfarrkirche in Zug** (Bd. XX S. 48, 53, 89, 126, Bd. XXI S. 40). Am 11. dies hat das in Bd. XX S. 126 genannte Preisgericht sein Urteil in diesem Wettbewerb abgegeben: Ausgezeichnet wurden mit dem

I. Preis (2000 Fr.) der Entwurf mit dem Motto: Raute. Verfasser: Arch. Karl Moser. Firma Cürjet & Moser in Karlsruhe.

II. Preis (1000 Fr.) der Entwurf mit dem Motto: „Abendstern“. Verfasser: Arch. Gustav Clerc in Chaux-de-Fonds.

III. Preis (500 Fr.) der Entwurf mit dem Motto: „Laudate Dominum“. Verfasser: Arch. Paul Reber in Basel.

Mit Rücksicht auf die dankbare Aufgabe und die verhältnismässig schönen Preise war die Beteiligung an diesem Wettbewerb ausserordentlich schwach.

Die eingesandten 12 Entwürfe sind bis zum 26. dies im Kantonsratssaal des Regierungsgebäudes von Zug täglich von 12 bis 2 Uhr ausgestellt.