

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 17/18 (1891)  
**Heft:** 10

## **Wettbewerbe**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

Panzer oder Schuppendach (in einem einfachen Anstrich etwa zehnfach) fugendeckend übereinander und schliessen zwischen den einzelnen Lagen je eine dünne Firniss-Schicht ein. Darin liegt die Erklärung, wesshalb ein zweifacher Anstrich als Rostschutzmittel genügt, wesshalb er gegen die Angriffe der Sonne, der trocknen und feuchten Luft, wie auch gegen schwellige Säure, gegen Harnstoffe, Ammoniak, Schwefelwasserstoff, Schwefelammonium und ätzende Salze eine so bedeutende Widerstandskraft besitzt und selbst als Innenanstrich von Heisswasser- und Dampfkesseln jahrelang sich erhält. Die einzelnen Firniss-Schichten bieten allen Agentien immer nur ganz minimale Angriffsflächen und immer nur nach Entfernung der überliegenden Schuppdecke, — während die öligen (elasticitätserhaltenden) Bestandtheile des Firniss weder verdunsten noch ausgelaugt werden können.

Nach den Erfahrungen grosser deutscher Gasanstalten und der preussischen Staats-Eisenbahn-Verwaltungen erscheint der Preis der Anstrichmasse mässig. Es kostete danach die Farbmasse für 1 m<sup>2</sup> zweimaligen Anstrich auf glatten Eisenflächen etwa 25 Cts. und auf sehr rauhen, viel vernieteten und mit Winkeleisen besäumten Flächen ungefähr 35 Cts.; der fertige Anstrich (einschl. Arbeitslohn) 37 bzw. 50 Cts. für 1 m<sup>2</sup>. Eisenbahn-Anstalten, welche nur einen Grundanstrich auszuführen haben, berechnen sich dafür 18 bzw. 25 Cts. für 1 m<sup>2</sup>. Selbst in Oberitalien, woselbst der Anstrich seit Jahren eingeführt ist, findet man trotz der Vertheuerung durch Fracht und Zoll den Preis nicht zu hoch. Eine besonders lobenswerthe Eigenschaft wohnt noch der Anstrichmasse bei: Sie ist so zähe, dass sie die andernfalls bei wechselnden Wärme- und Druckspannungen sich ablösende Walzhaut auf der Eisenfläche festzuhalten vermag, ohne abzuspringen oder zu blättern; Biegversuche bestätigten diess. Endlich sei noch erwähnt, dass der Anstrich auf Heizkörpern angewandt deren Strahlung nur wenig beeinträchtigt.

C. J.

**Vorsicht bei Verwendung von Falzziegeln.** Der Schulvorstand von L. bei Leipzig machte bei dem vor zwei Jahren neuerstellten Schulhaus die unangenehme Wahrnehmung, dass das mit Falzziegeln eingedeckte Dach des Gebäudes trotz aller Versuche, dasselbe durch Verstreichen der Ziegelfugen mit Ziegelmörtel wasserdicht zu machen, dem Eindringen von Nässe nicht zu widerstehen vermochte. Die zugezogenen Fachexperten haben nun erklärt, an dem Uebelstande trage der ausführende Baumeister keine Schuld, da Material und Arbeit den gerechten Ansprüchen der Technik völlig genügen; die Schuld treffe den Architekten, der diese Bedachungsweise hier ungerechtfertigter Weise bei einer zu geringen Neigung des Daches ( $\frac{1}{5}$  bis  $\frac{1}{6}$ ) angewendet habe. Ihn treffe für diesen Constructionsfehler die Verantwortlichkeit. Dieses Gutachten führte zum Rechtsstreite zwischen der Behörde und dem Architekten und obwol diese Angelegenheit noch nicht durch richterlichen Entscheid erledigt ist, so dürfte aus dem Vorkommnis in Fachkreisen doch heute schon die Lehre gezogen werden, dass die in Lehrbüchern bis zu  $\frac{1}{8}$  und  $\frac{1}{10}$  als geeignet bezeichnete Neigung für die Falzriegeldeckung sich in der Praxis nicht bis zu dieser Grenze bewährt, sondern dass auch für sie eine steilere Steigung zu empfehlen ist.

**Electrische Säge.** Wenn man einen electrischen Strom von genügender Intensität zum Schluss bringt, setzt sich die Electricität theilweise in Wärme um. Diese Erfahrung benützt nach den „Chemical News“ M. Warren zum Betriebe einer electrischen Säge. Zwei starke Schenkel aus Kupfer oder Messing werden auf einer isolirenden Unterlagsplatte befestigt und ihre obern, feinen Enden durch einen starken Platindraht verbunden. Eine Batterie von vier Bunsen'schen Elementen liefert für diesen einfachen Apparat den Strom; ist dieser geschlossen, so durchschneidet der bis zur Rothgluth erhitzte Platindraht die härtesten Hölzer. Bei den angestellten Versuchen hat sich ein häufiges Zerreißen des Platindrahtes auffällig gemacht; es wurde erklärt aus der chemischen Einwirkung der Kohle (in den Hölzern) auf das starkerhitzte Platin und hatte zur Folge, dass der Erfinder nunmehr an Stelle des Platindrahtes einen Stahldraht setzt, der auf galvanischem Wege mit einer genügend dicken Platinschicht überzogen ist. Wie diese Erfindung für den industriellen Betrieb zu verwerthen sei, bleibt der Maschinenteknik zur Lösung vorbehalten.

**Untersuchung eiserner Brücken.** Auch der ungarische Handelsminister hat eine fortdauernde fachgemässe Beaufsichtigung der eisernen Bahnbrücken angeordnet; dieselben sind in jedem dritten Jahre einer sog. zeitweiligen und in jedem 15. Jahre einer commissionellen Hauptuntersuchung zu unterstellen. Die bereits im Betrieb befindlichen Brücken mit einer Spannweite von mehr als 15 m und auch alle Gitterbrücken, die älter als 15 Jahre und namentlich alle diejenigen Eisen-

brücken, bei denen verdächtige Erscheinungen wahrnehmbar sind, sollen noch in diesem Jahre einer Hauptuntersuchung unterzogen werden.

**Eisenbahnunfall im Bahnhof Zürich.** Sonntag den 30. August, Abends gegen halb sechs Uhr, stiess der von Baden kommende Zug Nr. 17 auf einen leeren Rangierzug, wobei vier Reisende leicht verletzt wurden. Von letzterem wurden vier Wagen, nämlich zwei Personenwagen, ein Packwagen und ein noch mit Waaren beladener Eilgutwagen theils zertrümmert, theils bedeutend beschädigt. Der Zusammenstoss soll durch das Nichtfunctioniren einer Signalscheibe verursacht worden sein. Der Locomotivführer des einfahrenden Zuges bemerkte den auf dem Geleise stehenden Rangierzug nicht rechtzeitig genug, um durch Bremsen den Anprall zu vermeiden.

**Schiffsbauten.** Der auf der Thomson'schen Werfte in Glasgow im Bau befindliche neue Personendampfer für 1400 Passagiere soll im Stande sein, 23 $\frac{1}{2}$  Knoten in einer Stunde zurückzulegen.

Derselbe wird somit in nur 5 Tagen den atlantischen Ocean durchqueren; er wird der schnellste Personendampfer der Gegenwart sein; seine Einrichtung lässt an Eleganz nichts zu wünschen übrig und ist derartig angeordnet, dass das Schiff im Kriegsfall in kurzer Zeit als Kreuzer armirt werden kann.

**Thomas-Eisen.** Demnächst werden die auf Erzeugung von Thomas-Eisen bestehenden Patente dahin fallen und dieses Verfahren Gemeingut werden. Es ist deshalb eine im „Moniteur industriel“ enthaltene Notiz über die Quantität des nach dieser Methode bis jetzt erzeugten Eisens nicht ohne Interesse. Die Gesamtproduktion an Thomas-Eisen betrug seit dem Bestehen der Patente bis Ende 1890 in

England . . . . .	2713 166 t
Deutschland . . . . .	7659 113 t
Oesterreich . . . . .	1126 387 t
Frankreich . . . . .	1327 743 t
Belgien und Russland . . . . .	623 072 t

insgesammt 13 449 481 t

**Die Befestigung der Schienen auf den eisernen Brückenträgern** mit Hilfe von eisernen Unterlagsplatten, aber ohne Zwischenlage von Holz oder einem andern weichern Stoffe, wie sie auf den Reichseisenbahnen in Elsass-Lothringen vielfach in Gebrauch sind, hat nicht befriedigt, namentlich wegen der beständigen Lockerung der Anschlussstücke. Wo immer möglich wird nun das Kiesbett und damit der Oberbau ununterbrochen über die Brücke durchgeführt.

**Dichten von Haarrissen in Wassersammlern und Gasbehältern** kann dadurch erreicht werden, dass man Sägespähne ins Wasser bringt, durch welches dieselben in die Risse geführt werden und sie verstopfen. Bei einem durchlässigen Gasbehälter in Graz, welcher in Ziegelmauerwerk mit hydraulischem Kalk- und Portland-Cement-Verputz hergestellt worden war, stellte sich der gewünschte Erfolg schon eine Stunde, nachdem die Sägespähne auf die Wasseroberfläche gestreut worden waren, ein.

## Concurrenzen.

**Rathhaus in Pforzheim.** Zur Erlangung von Entwürfen für ein Rathhaus erlässt der Stadtrath von Pforzheim eine allgemeine Preisbewerbung. Termin: 15. Decbr. a. c. Preise: 3000, 2000 und 1000 Mark. Verlangt werden Grundrisse und Schnitte im 1:100 und Façaden im 1:50 (1), sowie ein Kosten-Voranschlag nach dem Rauminhalt und unter Zugrundlegung eines Einheitspreises von 20 Mark pro m<sup>3</sup>. Im Preisgericht sitzen Baudirector *Durm* in Karlsruhe, Oberbaurath *von Leins* in Stuttgart und Professor *Friedrich Thiersch* in München. Bauprogramme und Lageplan können vom Stadtrath in Pforzheim bezogen werden.

Redaction: A. WALDNER  
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

## Vereinsnachrichten.

### Gesellschaft ehemaliger Studirender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

#### Stellenvermittlung.

On demande pour l'orient deux ingénieurs conducteurs de travaux ayant 2 à 3 ans de pratique de chemins de fer. (818)

Auskunft ertheilt

Der Secretär: *H. Paur*, Ingenieur,  
Bahnhofstrasse-Münzplatz 4, Zürich.