Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 7/8 (1886)
Heft: 17

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: 02.10.2025

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

an die Basis einen Metalkegel in Form eines umgekehrten Trichters und verlöthet denselben sorgfältig mit der Stange.

§ 5. Die Stange endet in eine Spitze aus vernickeltem Eisen, oder noch besser in eine vergoldete oder vernickelte Kupferspitze. Diese Spitze soll dick und von konischer oder pyramidaler Form, aber nicht allzu scharf zugespitzt sein. Wenn man auf die Eisenstange eine Spitze aus anderem Metall befestigt, so soll das Ende der Stange mit einem Schraubengang versehen sein, auf welchen die Auffangspitze aufgeschraubt wird. Man kann auch die Eisenstange selbst zuspitzen und in einer Distanz von 50 *cm* vom Ende derselben 3 bis 5, ca. ein halb Meter lange, von der centralen Stange unter einem Winkel von 20—30° sich strahlenförmig ausbreitende dünnere Eisenstäbe auf die Hauptstange aufnieten. Diese Art von Fangspitzen müssen stark verzinkt, besser aber vernickelt werden.

§ 6. Die *Leitung* stellt eine ununterbrochene metallische Verbindung zwischen der Basis der Stange und dem Erdboden her. Bezüglich des Metalles der Leitung sind nur Kupfer und Eisen zu empfehlen. In allen Fällen ist darauf zu sehen, dass die Leitungsbahn homogen ist. Man verwende für eine einzige Auffangstange zwei Kupferdrähte von 5 *mm* Durchmesser, oder auch statt dessen zwei Eisendrähte von 10 *mm* Durchmesser. Diese Leiter führen an zwei verschiedenen Seiten des Gebäudes in den Boden. Wenn man nur einen Ableiter anwenden will, so nimmt man einen Kupferdraht von circa 8 *mm* Durchmesser oder eine Eisenstange von circa 15 *mm* Durchmesser. Die angegebenen Ziffern setzen voraus, dass das verwendete Kupfer oder Eisen eine mittlere electrische Leitungsfähigkeit besitzt.

Wenn man einen eisernen Leiter aus vernieteten Bändern anwendet, so müssen die Nietstellen mit Loth bedeckt sein; die Verwendung von Bleiplatten zwischen den Nieten ist unvortheilhaft und kann in keinem Falle die Verlöthung der Verbindungsstellen entbehrlich machen. Welches auch das adoptirte System sei, so ist immer zu beachten, dass die Continuität der metallischen Leitung von der grössten Wichtigkeit ist.

Auch Kupfer- oder Eisendrahtseile können als Leitungsmaterial verwendet werden, nur ist dann der Durchmesser dieser Seile so zu wählen, dass die Summe der Querschnitte der einzelnen Theile des Seiles etwas grösser ausfällt als der oben für die Kupfer- resp. für Eisendrahtleitung festgesetzte Querschnitt.

§ 7. Die Leitung soll sorgfältig mit den Stangen verbunden sein; wenn irgend möglich sollen die Verbindungsstellen mit Loth bedeckt werden. In keinem Falle darf ein Drahtseil mit der Auffangstange mittelst einer einfachen Oese verbunden werden.

§ 8. Wenn mehrere Stangen auf demselben Gebäude vorhanden sind, so werden dieselben durch einen Firstleiter untereinander verbunden, an welch' letztern die Ableitungen zum Boden angebracht werden. Die Zahl dieser Ableitungen soll mit derjenigen der Spitzen etwa in folgendem Verhältniss stehen: Für 2—6 Stangen verwende man 3 Leiter, von der Stärke, wie sie in § 6 für 2 Leitungen angegeben ist, für 6—9 Stangen 4 Leiter von denselben Dimensionen und für je 3 weitere Stangen einen Leiter mehr. Alle metallischen Massen der Aussenseite des Gebäudes werden mit den Ableitungen verbunden. Man führe diese Ableiter in möglichst grosser Entfernung von Fenstern, Thüren und Balkons vorüber. Falls das Gebäude grosse Metallmassen im Innern enthält, so verbinde man dieselben an 2 Endstellen mit den zum Erdboden reichenden Ableitern.

In der Nähe des Erdbodens soll der Leiter durch eine Eisenröhre oder Holzhülle, die bis in die Höhe von 2 *m* vom Boden hinaufreicht, vor jeder Beschädigung geschützt werden. Die Ableitung soll auf dem Dach und längs den Mauern mittelst eiserner Hacken befestigt werden. Es ist wichtig, den Leiter nicht zu stark zu spannen.

§ 9. Die Verbindung des Ableitungsnetzes mit dem Erdboden ist einer der wichtigsten Punkte bei der Construction des Blitzableiters.

Wenn in der Nähe des Gebäudes eine bedeutendere und vollständig metallische Wasserleitung vorhanden ist, so verbindet man die Ableitung mit dieser Leitung. Zu diesem Zweck wickelt man den Leitungsdraht mehrmals um die Röhre, nachdem man das Material bloss gelegt hat, und verlöthet es auf eine längere Strecke. Man deckt dann die Löthstelle mit Firniss oder Theer. Wenn keine Wasserleitung am Platze ist, so kann man den Leiter mit dem unterirdischen metallischen Theil eines Pumpbrunnens verbinden, falls ein solcher in der Nähe ist und der Pumpenstiefel in eine Brunnstube taucht, welche nicht cementirt ist. In Ermanglung jeder permanenten, anderen Zwecken dienenden metallischen Verbindung mit feuchtem Boden oder mit Wasser verwendet man eine metallische *Erdplatte* für jeden Leiter. Diese Erdplatte soll mit einer möglichst grossen Fläche den feuchten Boden berühren. Sollte sich in unmittelbarer Nähe keine hinreichend feuchte Erde finden, so spare man einige Meter Leitung nicht, um eine bessere Erdableitung in grösserer Entfernung zu gewinnen. Ist die Leitung aus Eisen, so soll die Erdplatte aus einer verzinkten Eisenblechtafel von 1 Quadratmeter Fläche und einer Dicke bestehen, welche eine genügende Dauerhaftigkeit gewährt. Besteht die Ableitung aus Kupfer, so soll die Platte ebenfalls aus Kupfer angefertigt werden. Diese Platte wird in einer Entfernung von mindestens 2 *m* vom Gebäude in möglichst constant feuchte Erde eingebettet. Statt einer Blechtafel kann man eine Wasserleitungsröhre von 1 Quadratmeter Oberfläche anwenden. Die Ausschussröhren eignen sich gut für diesen Zweck. Die Ableitung soll nicht nur an einer einzigen Stelle mit der Platte verlöthet sein. Die Erdplatte ist in einer solchen Tiefe anzubringen, dass sie die Aussicht hat, während des grössten Theils des Jahres in hinreichend feuchter Erde zu lagern. Die beste Form der Erdplatte ist ein langgestrecktes Rechteck, dessen längere Seite vertical im Boden steht. Einbettungen der Erdplatte in Coaks sind sorgfältig zu vermeiden. Ein Markstein an der Stelle, unter welcher die Platte sich befindet, ermöglicht letztere leicht wieder aufzufinden.

§ 10. Sobald der Blitzableiter erstellt ist, soll nachgesehen werden, ob alle Theile gut construirt sind. Alle drei Jahre zum Mindesten soll der Blitzableiter auf seinen Zustand untersucht werden; wenn Reparaturen am Gebäude vorgenommen worden sind oder der Blitz eingeschlagen hat, ist die Leitung jedoch sofort sorgfältig zu untersuchen.

Necrologie.

† **James-Victor Colin.** Nous apprenons la mort de M. Colin père, architecte, membre honoraire de la Société Suisse des Ingénieurs et Architectes, décédé à Neuchâtel le 12 avril dernier.

M. James-Victor Colin, né en 1807, fit ses études à Paris à l'Ecole des Beaux Arts et plus spécialement dans l'atelier de M. Froelicher, architecte, très en vogue sous la restauration. C'est dans cet atelier que se sont formés plusieurs architectes, essentiellement français, épris des beautés des styles François I et Louis XIII et dédaigneux des styles nouveaux qui depuis le premier empire jusqu'à Napoléon III ont été successivement à la mode sans gloire durable. C'est en restaurant, sous la direction de M. Froelicher, les châteaux qui, abandonnés pendant la révolution française, venaient de rentrer en possession de leurs propriétaires, que M. Colin s'est familiarisé avec les vieux styles français, riches de motifs imprévus et originaux. A peine de retour de Paris, après dix ans d'études, M. de Pourtalès lui confiait la restauration du château d'Oberhofen, au bord du lac de Thoune, pendant qu'un de ses amis et camarades de l'atelier Froelicher, M. Dusillon, construisait la „Schadau" pour M. de Rougemont. — Après Oberhofen vint la restauration du petit castel de Gorgier près Neuchâtel. Pendant sa longue carrière, M. Colin construisit nombre de maisons de ville et de campagne et s'occupa avec succès du tracé de plusieurs jardins à l'anglaise qu'on admire aujourd'hui.

Dans toutes les constructions de M. Colin on remarque une variété constante de motifs, un besoin incessant de sortir de la banalité. Méprisant les hommages, ne consultant que sa conscience et l'amour de sa vocation, M. Colin n'a pas craint de sacrifier ses intérêts personnels et de se refuser à exécuter des travaux qui n'avaient pas son entière approbation. L'architecture était pour lui une profession dont il fallait défendre les prérogatives avec un soin jaloux, et non un métier. Aussi s'est-il éteint dans sa 79e année, entouré de l'estime de ses collègues et de la considération de ses concitoyens. *Rp.*

Miscellanea.

Brücke Maienfeld-Ragaz. Unter Leitung des Herrn Bundesrath Schenk haben am Donnerstag den 15. April zwischen Abgeordneten der Cantone St. Gallen und Graubünden in Bern Besprechungen stattgefunden, bei welchen sich herausstellte, dass die Ansichten über Fundirung der Brückenpfeiler nicht so weit auseinandergehen, als man nach den bekannten Vorgängen anzunehmen geneigt ist. Man kam überein, die Bauten möglichst solid und dauerhaft auszuführen und, nach Ausmittelung der muthmasslichen Mehrkosten, in diesem Sinne einen neuen Vertrag abzuschliessen.

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

Druck von Zürcher & Furrer in Zürich.