Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 91/92 (1928)
Heft: 17

Sonstiges

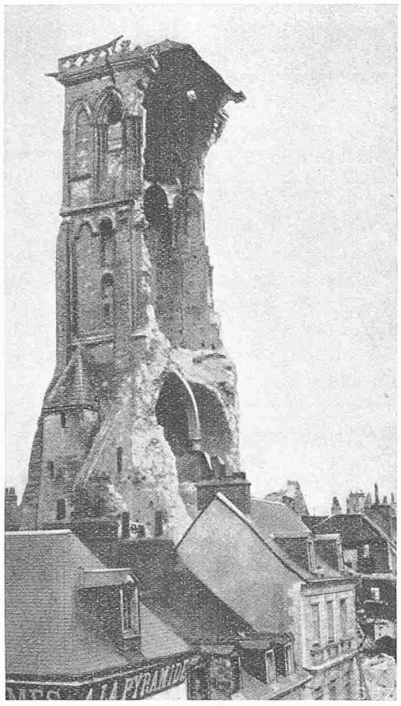
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. 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: 15.07.2025

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



Die eingestürzte „Tour Charlemagne" in Tours.

führungen im Dauerbetrieb bisher nicht den geringsten Anstand ergeben, von einer Beschädigung schon gar nicht zu reden. Uebrigens besitzen Autos, Strassenbahnwagen, Lokomotiven usw. viel mehr tiefliegende und heiklere Teile, wie Motoren und Triebwerk, die in viel stärkerem Masse vor Verschmutzung durch aufgewirbelten Staub und Kot geschützt werden müssen, ohne dass ihre hohe Betriebsicherheit bestritten werden könnte.

Bei Seilbahnen ist ein möglichst kurzer Schliessweg von grösster Wichtigkeit, indem ein langer Weg besonders auf steiler Strecke bei einem Seilbruch eine bedeutende Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit und Bremskraft bedingt und einen starken Stoss erzeugt, der für die Fahrgäste verhängnisvoll werden kann. Die fast gänzliche Unterdrückung des langen Schliessweges durch die Schnellschluss-Keilbremse beseitigte diese Nachteile und ermöglichte eine ganz bedeutende Erhöhung der früher wegen der Sicherheitsbremse sehr beschränkt gewesenen Fahrgeschwindigkeit. Ueber den sehr kurzen Schliessweg und die ausserordentlich geringe Schliesszeit der Keilbremse wurden in der „S. B. Z." vom 31. Juli 1926 die Ergebnisse fortlaufender Bremsproben mitgeteilt.

Die Keilbremse eines Wagens kann vom Führerstand aus durch einfaches Pumpen ohne grosse Anstrengung und ohne komplizierte Manipulationen in einer Minute geöffnet werden, wobei sie bei Freigabe eines Pedals ständig funktionsbereit bleibt. Sobald die Bremse ganz offen ist, schaltet die Pumpe selbsttätig aus. Auch bei ganz grossen Wagen mit zwei oder mehr Bremsen bleibt das Oeffnen gleich einfach und leicht, nur dass etwas länger gepumpt werden muss. Die Behauptung, dass das Oeffnen der Keilbremse mühsam und diese während dieser Zeit blockiert sei, ist also ebenfalls unrichtig.

Die Firma Bell & Cie., die die patentierte Schnellschluss-Keilbremse baut, besitzt in Kriens seit Jahren eine gut eingerichtete und genügend lange Versuchs-Bahnstrecke mit elektrischer Winde, auf der die Bremsen von Seilbahnwagen bei den verschiedensten, im praktischen Betrieb zu erwartenden Verhältnissen mit Geschwindigkeit bis über 6 m/sek bequem und gründlich ausprobiert werden können. Solchen aufs äusserste angestrengten Bremsproben haben schon öfters massgebende Bahnfachmänner und hohe Vertreter von Behörden des In- und Auslandes beigewohnt, die sich von der sehr sichern und auffallend gleichmässigen Wirkung der Bell'schen Keilbremse überzeugt haben. Daraus ergaben sich verschiedentlich Aufträge auf Grosseilbahnen von bisher unerreichter Leistungsfähigkeit, so u. a. der Umbau einer Zahnradbahn in eine Seilbahn in Triest mit einer Zugskomposition von 40 t Gewicht und 3 m/sek Geschwindigkeit bei 25,5 % Steigung, ferner eine Grosseilbahn für Japan mit Wagen für 180 Personen bei 3 m Geschwindigkeit und 57 % Steigung. Für die auf Weihnachten 1925 eröffnete, äusserst stark frequentierte Grosseilbahn Eizan (Japan) mit 53 % Maximalsteigung, 2,6 m/sek Fahrgeschwindigkeit und 130 bis 165 Personen Fassungsvermögen pro Wagen wurden nach zweijährigem vollkommen befriedigendem Jahresbetrieb zwei weitere Untergestelle für Sommerwagen nachbestellt, mit der Bestimmung, dass sie genau gleich sein sollen, wie das erste Paar.

Durch die vorzüglichen Bremsproben in Kriens und die sowohl in mehrjährigem strengem Bahnbetrieb als auch bei den periodischen Bremsproben mit der Keilbremse erzielten guten Ergebnisse wird auch die Behauptung von Anhängern der Zangenbremse widerlegt, dass die Zugrundelegung so hoher Geschwindigkeiten und Leistungen für Seilbahnen übertrieben und gewagt sei.

Mitteilungen.

Einsturz der „Tour Charlemagne" zu Tours. Ueber diese Katastrophe, der am 26. März das eine der beiden traurigen Turm-Fragmente zum Opfer gefallen ist, die allein noch von der Kirche S. Martin, einer der grössten und ehrwürdigsten Kirchen der Christenheit übrig geblieben sind, berichtet ausführlich und mit Bildern ein Aufsatz von R. Engerand in der „Illustration" vom 7. April. Vor etwa Jahresfrist ist in Toulouse der Turm von Notre Dame de la Dalbade eingestürzt, beides Baudenkmäler, die als „monuments historiques" dem Schutz des Staates unterstellt waren. Diese Katastrophen haben vielleicht das Gute, in der französischen Denkmalpflege jene neuen Impulse zu wecken, die sie dringend nötig hat, denn der Hinweis auf den Geldmangel infolge des Krieges ist doch wohl kaum stichhaltig, wenn man daneben hält, was in den letzten Jahren in Italien und Deutschland an Sicherungen und geschickten Wiederherstellungen historischer Baudenkmäler geleistet worden ist, obwohl doch diese Staaten auch an den Kriegsfolgen leiden. Nach der bestehenden Rechtslage sind die Kirchen im Besitz des Staates; den religiösen Gemeinschaften sind sie lediglich zur Nutzniessung überlassen. Der Staat trägt damit auch die Verantwortung für den Unterhalt der Gebäude, und dies scheint das Interesse der einzelnen Städte und Gemeinden an ihren alten Kirchen stark geschwächt zu haben. Allenthalben in Frankreich trifft man gotische und romanische Kirchen, die als Werkstätten und Magazine missbraucht und entsprechend vernachlässigt werden. Der Artikel der „Illustration" nennt zwei solcher Beispiele aus Caën (Normandie); aber die Liste kann mit Beispielen aus allen Gegenden, aus Arles, Chartres, Senlis und anderen beliebig vermehrt werden; in Vendôme hat man in einen von der Revolution verschonten Kirchturm geschmackvollerweise sogar ein öffentliches Pissoir eingebaut. Was in der Revolution 1798 und noch später an sinnloser und absichtlicher Zerstörung kirchlicher Bauten geleistet wurde, übersteigt alle Vorstellung, und findet wohl bei keinem anderen Volke seinesgleichen; auch Saint Martin zu Tours, die Kirche, zu der der eben eingestürzte Turm gehört hatte, wurde damals zuerst als Stall verwendet, und dann an einen Unternehmer versteigert, der sie 1798 mit Pulver in die Luft sprengte, um die Bausteine wieder zu verwenden. Dass dergleichen nicht einmal in der ersten revolutionären Wut, sondern mit vollkommener Gleichgültigkeit und mit Methode verübt wurde, belegt das Beispiel von Cluny, dessen berühmte und nächst St. Peter in Rom gewaltigste Kirche sogar erst 1810 ein gleiches Schicksal erfahren hat.

Das alles wäre Grund genug, die noch immer überwältigend grossartigen Zeugen der mittelalterlichen Kultur mit aller Sorgfalt zu pflegen, denn sie sind Denkmäler einer Zeit, in der sich Frankreich mit Recht als die führende Nation Europas fühlen durfte.

Noch waren diese Zeilen nicht gesetzt, als schon wieder neue Meldungen von drohenden Einstürzen vorlagen. Die romanische Kirche von Preuilly-sur-Glaise (zwischen Poitiers und Tours) musste geschlossen werden; der Nordturm der Kathedrale (St Gatien) zu Tours ist baufällig, und die Umgebung des Turmes Pey-Berland in Bordeaux musste abgesperrt werden. P. M.

Ein neuer, schnellaufender Saurer-Omnibus. Vor Jahresfrist berichteten wir über den Erfolg eines Saurer-Omnibus am Schnelligkeits- und Zuverlässigkeits-Wettbewerb, der alljährlich unter dem Namen „Critérium de Tourisme Paris-Nice" veranstaltet wird. Als einziger hatte damals der betreffende, mit 12 Personen besetzte Wagen, die 906 km messende Strecke ohne einen einzigen Strafpunkt zurückgelegt. Um zahlreichen Anfragen und Reklamationen entgegenzukommen und gleichzeitig die sehr schwierige Kontrolle zu vereinfachen, wurden die für den letztjährigen Wettbewerb sehr schweren Bedingungen (schon das Reinigen einer Zündkerze wurde mit 25 Strafpunkten belegt) bedeutend gemildert; vor allem wurde die Motorhaube nicht mehr plombiert, und einige besondere Prüfungen wurden fallen gelassen. Dies hatte zur Folge, dass diesmal mehrere Wagen ohne Strafpunkte das Rennen vollendeten und ex aequo in den ersten Rang gestellt wurden. Ausser dem Sieger letzten Jahres wurde ein zweiter Saurer-Omnibus in seiner Kategorie

als Erster ex aequo klassiert. Es handelt sich um einen 20 plätzigen Omnibus auf einem Schnellastwagen-Chassis mit 3 t Nutzlast, der mit dem neuen sechszylindrigen Saurer-Motor von 110 mm Bohrung und 150 mm Hub ausgerüstet ist. Dieser neue Motor, der, ohne unzulässig beansprucht zu werden, mit 3000 Uml/min arbeiten kann, erreicht schon bei 1400 Uml./min rd. 100 PS und erteilt dem Wagen eine Höchstgeschwindigkeit von 110 km/h. Die mittlere Fahrgeschwindigkeit betrug auf der Strecke Paris-Vichy 78 km/h, und noch über 60 km/h auf den Strecken Vichy-Lyon, Lyon-Grenoble und Grenoble-Nizza, welch letzte Etappe wegen des Col de la Croix-Haute besonders schwierig ist. Die Gesamtzahl der für die vier Etappen gefahrenen Stunden ist geringer als jene, die die P. L. M.-Schnellzüge zum Zurücklegen dieser Strecke benötigen. Auf dem Rennen auf der Côte de la Turbie, die Steigungen bis 95 ‰ und zahlreiche gefährliche Kurven aufweist, erreichte der Saurer-Wagen mit seinen 20 Passagieren eine mittlere Geschwindigkeit von 46,7 km/h. Was den Brennstoff-Verbrauch anbetrifft, belief er sich mit nicht ganz 35 l pro 100 km auf nur 8 Fr. pro Reisenden für die gesamte, 906 km lange Strecke. Eine Beschreibung des neuen Motors ist uns in Aussicht gestellt.

Eidgenössische Technische Hochschule. *Doktorpromotion.* Die E. T. H. hat die Würde eines Doktors der *technischen Wissenschaften* verliehen den Herren Federico Bion, dipl. Ing.-Chem. aus St. Gallen [Dissertation: Röntgenographische Untersuchungen an gefärbter Cellulose, ein Beitrag zur Theorie der Färbungen]; Christian Neuweiler, dipl. Ing.-Chem. aus Kreuzlingen (Thurgau) [Dissertation: Ueber die Vertretbarkeit von Zinkoxyd und Farbstoffen bei der optischen Sensibilierung]; Karl Gerold Schwarzenbach, dipl. Ing.-Chem. aus Horgen (Zürich) [Dissertation: Studie über die Salzbildung von Beizenfarbstoffen] und Max Walter, dipl. Ing.-Chem. aus Winterthur [Dissertation: Beiträge zur Kenntnis der Alkaloide der Yohimberinde. — Ueber die Identität von Isoguvacin mit Arecaidin]; ferner die Würde eines Doktors der *Naturwissenschaften* den Herren Paul Keller, dipl. Fachlehrer in Naturwissenschaften, aus Zihlschlacht (Thurgau) [Dissertation: Pollenanalytische Untersuchungen an Schweizer Mooren und ihre Florengeschichtliche Deutung] und Emil Ott aus Zürich, dipl. Fachlehrer in Naturwissenschaften [Dissertation: Röntgenometrische Untersuchungen an hochpolymeren organischen Substanzen].

Antrittsvorlesung. Prof. Dr. W. Saxer hält am Samstag den 28. April, vormittags 11 Uhr, im Auditorium III seine Einführungs-Rede über „Gründung der Pariser Ecole Polytechnique und die Darstellende Geometrie".

Verwendung von Kältemaschinen in Rohrpostanlagen. Bei Rohrpostanlagen tritt oft die Bildung von Kondenswasser auf, weil die Rohre eine tiefere Temperatur aufweisen als die Förderluft. Da dieses Kondenswasser zu Betriebstörungen Anlass gibt, hat man es bisher durch den Einbau von Kondenstöpfen zu beseitigen versucht. Diese Kondenstöpfe haben jedoch den Nachteil, dass sie ständig geleert werden müssen, wobei es sich aber trotzdem nicht vermeiden lässt, dass sie jeweilen überlaufen oder im Winter einfrieren, und so dennoch Störungen verursachen. In neuester Zeit ist man nun dazu geschritten, die Luft vor ihrem Eintritt in die Rohre mittels einer Kältemaschine zu entfeuchten. In der „E. T. Z." vom 15. März 1928 beschreibt A. Ecke die bei der Stadtrohrpost in München verwendete Trocknungsanlage, bestehend aus einem Ammoniak-Kompressor, einem Doppelrohr-Gegenstromkondensator und einem Verdampfer-Luftkühler. Für eine Rohrpostanlage von 4,5 m³/min Saug- oder Druckluftbedarf, somit von rd. 270 m³ Stundenleistung, belaufen sich die jährlichen Betriebskosten einschliesslich Verzinsung und Amortisation auf nur 1350 Fr. z.

Verein deutscher Ingenieure. Die diesjährige Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure wird vom 8. bis 11. Juni in Essen abgehalten werden. Sie beginnt am Freitag den 8. Juni mit den Fachsitzungen über Dampftechnik und Schweisstechnik, denen sich am folgenden Tage die Mitgliederversammlung der Deutschen Gesellschaft für Bauingenieurwesen und die Fachsitzungen über Verbrennungsmotoren, über Betriebstechnik, über Metallkunde, über Vertrieb und über Ausbildungswesen, am Sonntag jene über Landwirtschaftstechnik und über Anstrichtechnik anschliessen. Die Hauptversammlung ist auf Sonntag, 12 Uhr angesetzt; nach Erledigung der geschäftlichen Traktanden werden Prof. Richard Riemerschmid (Köln) über Kunst und Technik, und Prof. Dr.-Ing. R. Plank (Karlsruhe) über Naturwissenschaft und Technik sprechen. Der Montag ist Besichtigungen gewidmet. Es sei daran erinnert, dass gleichzeitig in Essen eine Ausstellung „Kunst und Technik" stattfindet, über die wir auf S. 106 (25. Februar 1928) näheres mitgeteilt haben.

Eidgenössische Kommission für Mass und Gewicht. Für den zurückgetretenen Ingenieur Rod wählte der Bundesrat Ingenieur Max Thoma, Direktor des Gas- und Wasserwerkes der Stadt Basel. Die übrigen Mitglieder der Kommission wurden für eine weitere Amtsdauer bestätigt.

Nekrologe.

† Max Trczinski. Aus Baden kommt die überraschende Nachricht, dass Ing. Max Trczinski, im Alter von 58 Jahren, am 20. April an einem Schlaganfall gestorben ist.

† Prof. Dr. A. Fliegner ist am 21. d. M. im hohen Alter von 86 Jahren in Lugano, wo er seit einer Reihe von Jahren seinen Wohnsitz genommen, einem Hirnschlag erlegen.

Wettbewerbe.

Altersasyl der Stadt Luzern. Wir verweisen auf das bezügliche Inserat in vorliegender Nummer und werden in nächster Nummer näheres über diesen Wettbewerb mitteilen.

Literatur.

Die Kunstdenkmäler der Schweiz. *Kanton Schwyz, Band I:* Einsiedeln, Höfe und March. Von Dr. *Linus Birchler*, Einsiedeln. Mit 16 Tafeln und 498 Abbildungen. Basel 1927. Verlag von E. Birkhäuser & Cie. Preis geb. 56 Fr.

Der Anfang ist gemacht: Als erster Band des neuen Kunstdenkmäler-Werkes ist das Inventar der äussern Bezirke des Kantons Schwyz erschienen und damit eine Bewegung zu einem ersten Ergebnis gelangt, die in den letzten Jahren manche engere und weitere Kommission beschäftigt hat. Es soll nun ernstlich zu einer systematischen, nicht allein lokaler Initiative überlassenen Statistik des Kunstgutes unseres Landes kommen, und damit — in grösserem Masstab und mit weiter gesetzten Zielen — eine Arbeit wieder aufgenommen werden, die der unermüdliche Eckart der schweizerischen Kunstforschung, J. R. Rahn, mit seinen Helfern J. Zemp und R. Durrer begann. Ob sie nicht wieder stecken bleiben wird, das hängt natürlich von dem Masse der tatkräftigen Hilfe ab, die ihr von Kunstfreunden und von den offiziellen Stellen zugewendet wird. Denn es ist ja leider immer noch so, dass solche Unternehmen von heute auf morgen leben müssen und nie recht wissen, was sie in die Scheuern bringen können. Eine wirklich verlässige Fundierung wird aber nur aus einer ganz grosszügigen Sicherstellung aus öffentlichen Mitteln kommen können, die eine Stabilität der Arbeiten garantiert. Bayern hat sie in Form eines Landesamtes für Denkmalpflege gefunden, mit welchem Erfolg, das lehrt die Tatsache, dass bis heute schon über 70 Bände erscheinen konnten! Hier liegen dann auch Möglichkeiten zu einer weiter dringenden Popularisierung der Ideen des Denkmälerschutzes, indem — wie es Bayern tut — aus der Fülle des Materials von zum Teil nur wissenschaftlichem Interesse einzelne Sachgebiete (etwa Burgen einer Landschaft, romanische Kirchen einer andern) herausgegriffen und an eindrucksvollen Beispielen mit vielen und guten, ganzseitigen Bildern und knappem einführendem Text in billigen gehefteten Bänden dargestellt werden.

Es wäre ein Irrtum zu glauben, dass wir heute, da viele Kräfte am Werk sind um eine von historischen Stilreminiszenzen freie Form zu finden, weniger Anlass hätten, das uns anvertraute Kunsterbe zu hüten und durch eine genaue Aufnahme seiner Verschleuderung zu wehren. Denn einmal wird die stumme Klage eines verfallenden und verkommenden Gutes, in dem das Lebensgefühl und der Glaube einer Zeit Form geworden ist, immer Hellhörige finden, die Verantwortung für den Verfall fordern. Man soll aber auch nicht meinen, dass diese Dinge uns nur historisch und nicht für jetzt und heute angingen. Sobald man die Form nicht als etwas Ablösbares betrachtet, das übertragen und nachgeahmt werden kann, sondern nur als die von innen her gebildete Gestalt für ein Bedürfnis in sehr weitem Sinn, ein mythologisches, religiöses oder praktisches, so wird auch das Alte immer aktuell bleiben, ein Hausgrundriss ebenso wie die Anlage einer Gnadenkapelle oder ein sakraler Gegenstand. Und endlich scheint es in allem Wechsel der Gestalt etwas zu geben wie ein inneres Gesetz des Masses, der Proportion, der mathematischen Richtigkeit. Weshalb auch Le Corbusier nicht nur das Auto abbildet, sondern auch das Parthenon, das Flugzeug ebenso wie die Fassade von Notre-Dame.

Nun zu dem Bande selbst. Er ist nach bestimmten Richtlinien orientiert, die von der Gesellschaft für Erhaltung historischer Kunstdenkmäler (der Herausgeberin) für die Inventarisation aufge-