**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer

Herausgeber: A. Waldner Band: 16/17 (1882)

Heft: 24

Wettbewerbe

## 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:** 10.12.2025

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

Brücken zerstört und die Widerlager der Breibachbrücke in Blumau beschädigt.

Für die möglichst rasche Wiederherstellung der Bahn an Stelle des zerstörten Dammes wurden mehrere Projecte in Erwägung gezogen und entschloss man sich für die Ausführung eines  $468\,m$  langen Holzprovisoriums aus 72 Feldern zu je  $6,5\,m$  bestehend. Für die Ableitung des Flusses ist der Aushub einer Cunette von  $11\,900\,m^3$  Inhalt erforderlich.

Von den Zerstörungen in der Bahnlinie unterhalb Bozen sind hervorzuheben: der  $230\,m$  lange Bahndurchbruch in Folge des  $200\,m$  langen Etschdurchbruches bei Leifers zwischen Bozen und Branzoll und die Zerstörungen einiger gewölbter Durchlässe. Zwischen Roveredo und Mori wurden an der aus drei Oeffnungen zu je  $12\,m$  bestehenden gewölbten Lenobrücke ein Mittelpfeiler ganz und ein Landpfeiler theilweise weggerissen. Endlich wurde zwischen Mori und Seravalle der Bahndamm auf ca.  $200\,m$  ganz zerstört.

Auf der Pusterthaler Linie wurde der Betrieb einzelner Strecken bereits im September, anderer im October wieder aufgenommen und es verblieben gegen Ende November nur noch ausser Betrieb die Strecken Lienz-Hof  $(24,7\ km)$  und Niederdorf-Bruneck  $(23,5\ km)$ . Aehnliche Verhältnisse waren auf der Tyrolerlinie, wo gegen Ende November nur noch ausser Betrieb waren die Strecken Branzoll-Bozen  $(11\ km)$  und Blumau-Waidbruck  $(14,6\ km)$ , welche dieser Tage nun auch wieder dem regelmässigen Verkehr übergeben werden können. Ueber die Kosten der Wiederherstellung fehlen bis anhin genauere Daten.

#### Revue.

L'explosif Turpin. — A Cherbourg on a fait dernièrement des expériences comparatives extrêmement curieuses entre la dynamite et la nouvelle matière explosible découverte par M. Eugène Turpin.

Cette nouvelle matière se nomme planclastite. Elle est un mélange de deux liquides absolument inexplosibles séparément. Il suffit de les mélanger pour obtenir instantanément et sans autre combinaison un composé foudroyant, lorsqu'on le fait détonner.

Cet explosible est surtout remarquable en ce sens; qu'après de nombreuses expériences, il a été constaté par des ingénieurs compétents que la dynamite éclate sous un poids (masse en fer) de  $6\,kg$  tombant de  $0,25\,m$  de hauteur; tandis que le nouvel explosible résiste au choc de même poids tombant de  $0,60\,m$  de hauteur.

Voici du reste quelques-uns des résultats obtenus, comparatifs avec la dynamite:

On avait percé un grand nombre de trous de mine, dans des blocs de rocher au fond de la mer et découverts à marée basse. Une partie de ces trous a été chargée avec la dynamite et l'autre partie avec l'explosif Turpin, mais en quantité moitié moindre.

Ces mêmes expériences furent répétées un grand nombre de fois dans d'autres matériaux. Or on a constaté chaque fois que les effets produits par le nouvel explosif étaient très supérieurs à ceux obtenus avec la dynamite; quoique celle-ci fut en quantité double.

D'autres expériences furent encore faites, entre autres en faisant éclater ces deux explosifs à l'air libre et sur un cylindre de plomb. On a placé  $50\,g$  de dynamite de première qualité et amorcée comme d'usage. Sur un cylindre semblable on a placé  $10\,g$  seulement de l'explosif Turpin amorcé de même façon.

Le feu étant donné aux deux mèches et deux violentes explosions ayant eu lieu simultanément voici ce que l'on a constaté.

Le cylindre écrasé par la dynamite était en forme de champignon dont les bords rebroussés en dessus, descendent jusqu'à la moitié du cylindre tige.

Le cylindre soumis à l'effet de l'explosif Turpin était, malgré la quantité bien moindre d'explosif employé, absolument arraché jusqu'au deux tiers de sa hauteur primitive et les nombreux morceaux provenants de cet arrachement ont été projetés fort loin. Quant à la partie restante elle était affouillée par les gaz, de telle façon qu'elle affectait la forme d'une éponge déchirée.

Enfin, on avait fait et placé une cartouche à l'air libre, contre un rail; celui-ci a été littéralement broyé en menus morceaux dont un certain nombre ont brisé la traverse en chêne en s'y inscrustant profondément et en la cassant en deux dans le sens de sa longueur. Il découlerai de ces expériences que nous avons à faire à un explosif infiniment supérieur à la dynamite et présentant dans sa manipulation et spécialement dans son transport des dangers bien moindres. Aussi doit on admettre que l'explosif Turpin détrônera rapidement la dynamite.

Francis Fayod, ing.

[Bd. XVII. Nr. 24.

## Concurrenzen.

Volksbad in Basel. - Den Basler Localblättern entnehmen wir, dass das von dem dortigen Ingenieur- und Architectenverein aufgestellte Preisgericht seine durch Krankheit eines Mitgliedes unterbrochenen Arbeiten diese Woche wieder aufgenommen und zu Ende geführt hat. Die Preisrichter konnten dabei mit grosser Befriedigung constatiren, dass der anfangs angezweifelte Ideenconcurs ganz glänzende Resultate ergeben hat. Die concurrirenden Techniker haben die ihnen gestellte Aufgabe nicht nur mit sichtlicher Lust und Liebe erfasst, sondern auch mit grossem Fleiss und vieler Sachkenntniss gelöst. Es wird nun genau in der Weise vorgegangen werden, welche man von Anfang an in Aussicht genommen hat. Gestützt auf diejenigen Ideen, mit welchen sich die Preisrichter am meisten befreundet haben, soll nun ein möglichst detaillirtes Programm für einen definitiven Concurs ausgearbeitet und in kürzester Frist ausgeschrieben werden. Die Prämiirung der für den Ideenconcurs eingegangenen Arbeiten soll bekanntlich gleichzeitig mit der Prämiirung der Arbeiten des definitiven Concurses stattfinden. In den nächsten Tagen wird ein neues Concurrenzprogramm erscheinen, das wir nicht ermangeln werden, unsern Lesern mitzutheilen.

# Necrologie.

† Dr. Alfred Escher. - Nach kurzer Krankheit starb am 6. dies Morgens 6 Uhr in seiner Villa "Belvoir" in Enge bei Zürich der bedeutende schweizerische Staatsmann Dr. Alfred Escher. - Im Jahre 1819 geboren, hatte er sich schon früh dem öffentlichen Leben, sowohl in seinem Heimatcanton, als auch in der Eidgenossenschaft, gewidmet. Schon 1845 vertrat er als dritter Gesandter den Canton Zürich bei der Tagsatzung, welcher er bis zu ihrer Auflösung angehörte, um sofort in den Nationalrath überzutreten, als dessen Mitglied er ohne Unterbruch bis zu seinem Lebensende verblieb. Drei Mal bekleidete er die Stelle des Präsidenten dieser Behörde. Ausserdem war er stets Mitglied der wichtigsten Commissionen, sowie auch Mitglied des eidgenössischen Schulrathes, dem er als Vicepräsident bis zu seinem Tode angehörte. In seinem Canton war er der Führer der liberalen Partei, als deren geistiges Oberhaupt er von allen seinen Parteigenossen bedingungslos anerkannt wurde. Zur Zeit als er Regierungsrath, Präsident des Cantonsrathes und der von ihm gegründeten, sich rasch entwickelnden Nordostbahngesellschaft war, vereinigte er auf seine Person eine Machtfülle, wie sie nur selten in einem republikanischen Staatswesen vorkommt. Escher muss auch als der Schöpfer und eifrigste, beharrlichste Förderer der Gotthardbahn betrachtet werden. Als solcher hat er grosse, bleibende Verdienste, obschon er in Folge seiner eisernen, unbeugsamen Willenskraft sich nicht selten Härten und Schroffheiten zu Schulden kommen liess, die sein Verhältniss, namentlich zu den bauleitenden Technikern, in unliebsamer Weise stören mussten. - Diese Schatten, die, wo so viel Licht war, nicht fehlen konnten, werden von der Nachwelt nicht mehr beachtet werden. Im Ganzen war Escher ein bedeutender, weit über das gewöhnliche Maass hervorragender Mann, der nur grosse Ziele verfolgte und desshalb nur von dieser Seite aus beurtheilt werden darf.

Solche Gefühle mochten heute vor acht Tagen die Bewohner Zürichs beseelt haben, als unter ausnahmsweise grosser Theilnahme die sterblichen Reste Eschers der Erde übergeben wurden. Ein unabsehbarer Leichenzug folgte dem mit Blumen und Palmzweigen bedeckten Sarg vom "Belvoir" in Enge bis zur Fraumünsterkirche, wo der greise Professor Alexander Schweizer in formvollendeter Rede ein farbenfrisches Bild des Lebens und Wirkens seines ehemaligen, nun verstorbenen Schülers entwarf. Im Namen der eidgenössischen Behörden und Räthe sprach ferner Herr Dr. Deucher, Präsident des schweizerischen Nationalrathes, und als dritter Redner ergriff für