Halle couverte en fer de la gare de Fribourg

Autor(en): **Meyer, J.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **2/3 (1875)**

Heft 24

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-3939

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

DIE EISENBAHN — LE CHEMIN DE FER

Schweizerische Wochenschrift für die Interessen des Eisenbahnwesens.

Journal hebdomadaire suisse pour les intérêts des chemins de fer.

Bd. III. ZÜRICH, den 17. December 1875. No. 24.

„**Die Eisenbahn**" erscheint jeden Freitag. Correspondenzen und Reclamationen sind an die Redaction, Abonnements und Annoncen an die Expedition zu adressiren.

„**Le Chemin de fer**" paraît tous les vendredis. — On est prié de s'adresser à la Rédaction du journal pour correspondances ou réclamations et au bureau pour abonnements ou annonces.

Abhandlungen und regelmässige Mittheilungen werden angemessen honorirt.

Les traités et communications régulières seront payées convenablement.

Abonnement. — *Schweiz:* Fr. 10. — halbjährlich franco durch die ganze Schweiz. Man abonnirt bei allen Postämtern u. Buchhandlungen oder direct bei der Expedition.

Ausland: Fr. 12. 50 = 10 Mark halbjährlich. Man abonnirt bei allen Postämtern und Buchhandlungen des deutsch-österreichisch. Postvereins, für die übrigen Länder in allen Buchhandlungen oder direct bei Orell Füssli & Co. in Zürich.

Preis der einzelnen Nummer 1 Fr.

Abonnement. — *Suisse:* fr. 10. — pour 6 mois franco par toute la Suisse. On s'abonne à tous les bureaux de poste suisses, chez tous les libraires ou chez les éditeurs.

Etranger: fr. 12. 50 pour 6 mois. On s'abonne pour l'Allemagne et l'Autriche chez tous les libraires ou auprès des bureaux de poste, pour les autres pays chez tous les libraires ou chez les éditeurs Orell Fussli & Co. à Zurich.

Prix du numéro 1 Fr.

Annoncen finden durch die „Eisenbahn" in den fachmännischen Kreisen des In- und Auslandes die weiteste Verbreitung. Preis der viergespaltenen Zeile 25 cts. = 2 sgr. = 20 Pfennige.

Les annonces dans notre journal trouvent la plus grande publicité parmi les intéressés en matière de chemin de fer. Prix de la petite ligne 25 cent. = 2 silbergros = 20 pfennige.

INHALT: Halle couverte en fer de la gare de Fribourg. — Die Ventilation während der Arbeit im Gotthardtunnel. — Etat des travaux du Grand Tunnel du Gothard au 30 Novembre 1875. — Die East-River-Brücke in New-York. — Die Société des Arts de Genève. — Polizei-Verordnung der Nordostbahn. — Voiture à vapeur de M. Belpaire. — Nouvel essai de traction sur les tramways. — Das Salzen der Schienen. — Kleinere Mittheilungen. — Unfälle. — Eisenpreise. —
Beilage: Eine Tafel: Halle aux voyageurs de Fribourg.

Halle couverte en fer de la gare de Fribourg.

(Voir la planche)

(Extrait du bulletin Nr. 4 de la société des Ingénieurs et architectes Vaudois)

Nous avons dit dans notre no. 14 du 8 octobre dernier que le montage de cette halle a présenté des difficultés assez grandes en raison de ce qu'on ne pouvait, vu l'exiguité de la gare, canceller, même momentanément, aucune des 3 voies sous la halle, ni la 4me voie extérieure. Ce montage fut confié par la fabrique des wagons de Fribourg à MM. Gaulis, Durand & Cie., Entrepreneurs à Lausanne, qui avaient éxécuté le montage d'une charpente analogue à la nouvelle remise de locomotives demi-circulaire de la même gare. Les colonnes ont d'abord été montées a l'aide d'une chévre ordinaire qui se déplaçait pour chacune d'elles; on y a ensuite fixé les sablières. Pour lever les fermes, on les a moisées avec des pièces de bois fortement boulonnées pour éviter leur déformation pendant l'opération du levage. Ces fermes, ainsi assemblées sur place, étaient placées sur 2 wagons plats se trouvant sur les voies no. 1, et no. 3 et étaient levées au moyen de l'appareil dont suit la description. Un cadre en bois (fig. 1,) était posé dans l'entrevoie no. 1 et 2 et se déplaçait pour chaque ferme. Au centre de ce cadre était fixée une crapaudine en fonte (fig. 2) pour recevoir un goujon fixé à la partie inférieure d'une grande perche ou mât haubanné de 15,30 m. de hauteur (fig. 3 et 4). La crapaudine avait un jeu suffisant pour permettre, indépendemment du mouvement de rotation, un jeu latéral de la perche. L'appareil élévateur était un treuil, système Chauvy, fixé à la partie inférieure de la perche (fig. 3 et 4). La chaîne du treuil Chauvy s'enroulait sur une poulie à gorge, placée vers l'extrémité supérieure de la perche et dans une mortaise pratiquée a l'intérieure de celle-ci, comme le font voir les fig. 5 et 6 qui indiquent suffisamment le système d'armature employé pour consolider la perche affaiblie par cette mortaise. Le sommet de la perche était muni d'un tourteau fixé librement (fig. 7 et 8) et pouvant tourner autour d'un pivot. Le tourteau était muni de trous destinés à recevoir les haubans au nombre de 8 qui servaient à amarrer la perche. On remarquera que le cadre, le treuil, et toutes les autres parties de l'installation, n'occupaient pas, entre les voies, plus d'espace qu'il n'en fallait pour laisser la circulation toujours libre aux trains et machines circulant constamment sur ces voies et permettant même aux ouvriers de travailler au passage ou pendant le stationnement des trains. Le levage des pannes et autres pièces de la charpente se faisait au moyen d'une simple poulie supportée par des moises placées au milieu de chaque arbalétrier.

Cette opération se fit rapidement, sans aucun accident et sans que la circulation en fut gênée. On remarquera en outre qu'il est très économique vu la simplicité du matériel de levage et de l'installation en général.

Novembre 1875.

J. Meyer, Ingénieur-en-chef.

* * *

Die Ventilation während der Arbeit im Gotthardtunnel.

(Bericht aus dem Bundesblatt vom 7. September.)

(Von Oberingenieur Hellwag.)

Die Ventilation im Vorbruch des Richtstollens und der Calottenerweiterung vollzieht sich wie überall dort, wo regelmässige Maschinenbohrung in Anwendung ist, während der Bohrarbeit von selbst durch die Luft, welche die Maschinen während der Arbeit abblasen, in der Regel in ganz genügendem Masse, so dass während dieser Arbeit kaum eine Athmungsbeschwerde anders als durch den Steinstaub statt hat, welcher jedoch durch fortwährendes Einspritzen von Wasser in die Bohrlöcher durch die Arbeiter selbst thunlichst behoben wird

Während der Lösung der Minen und der Schuttabfuhr soll die ganze, früher zum Betrieb der Bohrer verwendete comprimirte Luft frei ausgelassen werden, und es ist damit sicher gestellt, dass in dem geringen Richtstollenquerschnitt und dem angrenzenden Theile der Calotte die Luft in dieser Pause für die unmittelbar nachher zur Arbeit zurückkehrenden Arbeiter in der Regel und bei normalem Zustande genügend gut gereinigt worden ist.

Leider ist aber infolge der sehr mangelhaften Leitung, in welcher die comprimirte Luft aus den Reservoirs zu den Maschinen gelangt und der immer häufiger werdenden Störungen in der Thätigkeit der Compressormaschinen und endlich auch durch vielfache Ableitungen und sonstige Unterbrechungen, die Luftspannung sehr variabel und oft so gering, dass sie so wenig für den guten Betrieb der Bohrmaschinen ausreicht, als in der Zwischenzeit für die vollständige Luftreinigung des Stollens und der Calotte und selbstverständlich noch weniger für die ganze Ausweitung.

Die Luftspannung vor Ort des Richtstollens betrug auf der Nordseite im Juli durchschnittlich $3^1/_8$ Athm., im Minimum am 18. Juli = $1^1/_4$ Athm., im Maximum am 27. Juli = $4^1/_2$ Athm.

In der unmittelbar vorangegangenen und folgenden Zeitperiode des Arbeiteraufstandes war die Luftspannung vor Ort wie folgt:

Am	25. Juli	$3^5/_8$ Athm.
„	26. „	$2^3/_4$ „
„	27. „	$4^1/_2$ „
„	28. „	nicht gemessen wegen Aufstandes.
„	29. „	$3^1/_4$ Athm.
„	30. „	$3^1/_8$ „
„	31. „	3 „

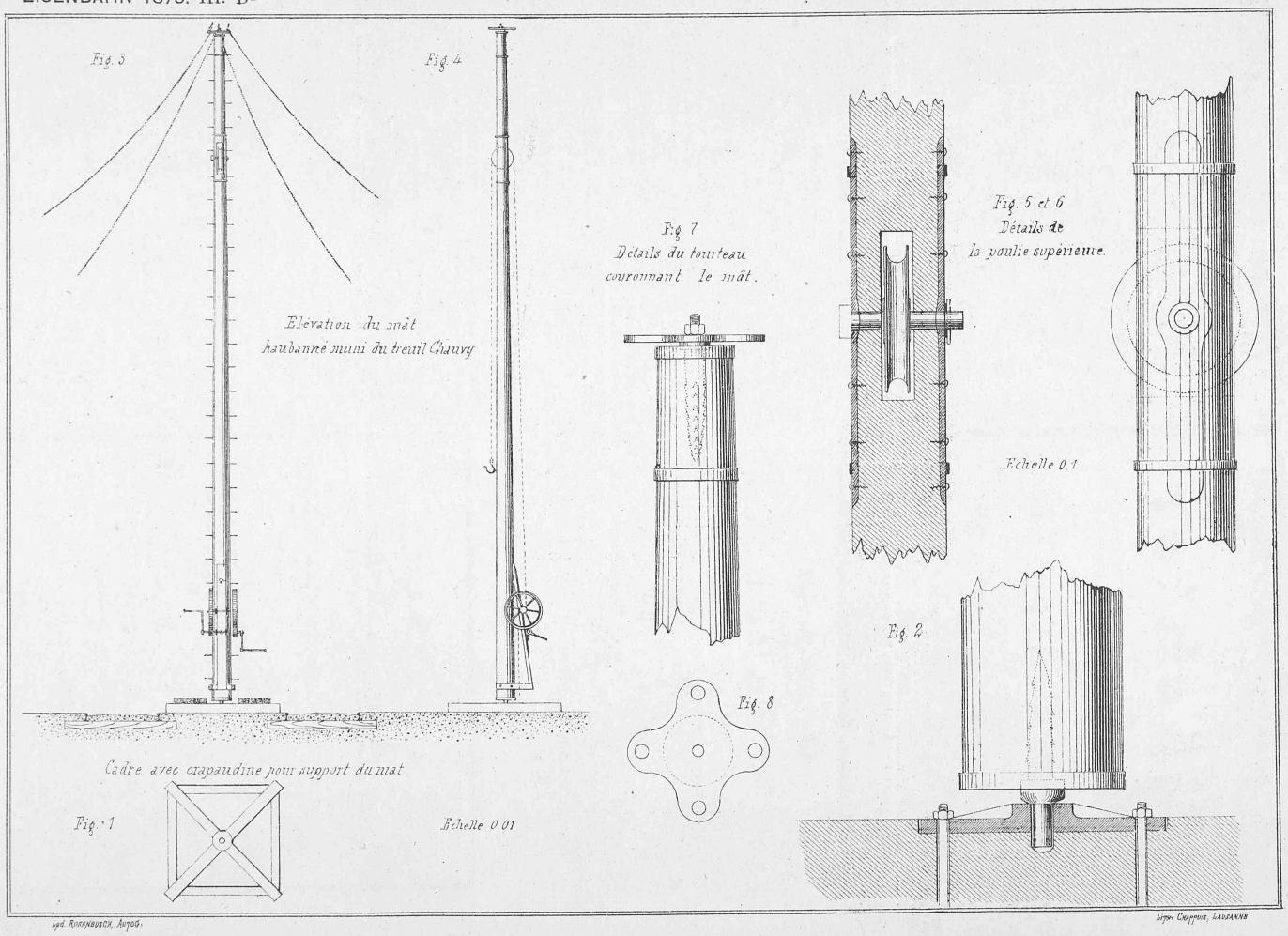
Es war also während dieser Zeit die Spannung bisweilen über dem Durchschnitte, im Allgemeinen aber nicht geringer als während des ganzen Monats und auch während des nächsten Monats August, in welchem dieselbe durchschnittlich $3^1/_4$ Athm. betrug.

Entschieden durch schlechte Luft beeinträchtigt erscheinen die der Mündung näher liegenden Arbeitstheile, in welchen vorzugsweise oder ausschliesslich Handbohrung in Anwendung ist.

Für diese Arbeitstheile geht nicht nur die sehr wirksame unmittelbare und continuirliche Ventilirung durch das Ausblasen der Bohrmaschinen ab, und es steht auch nicht während der Sprengung und der Abfuhr des Schuttes die Luft zur Verfügung, welche die Maschinenarbeit treibt, sondern es wird im Gegentheil hier die durch die Minenlösung und durch den Consum zahlreicherer Arbeiter an und für sich verdorbene Luft noch durch

HALLE AUX VOYAGEURS DE FRIBOURG

Appareils pour le levage des charpentes en fer



lith. Rosenbusch, Autog.
Lith. Chappuis, Lausanne