

Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 4/5 (1876)
Heft: 21

Artikel: Fortschritte im Eisenbahn-Oberbau: Ergänzung
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-4819>

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: 28.03.2026

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

Société des Arts de Genève.

Prix De la Rive.

(Article antérieur Vol. III, No. 24, pag. 221.)

La Société des Arts de Genève est une ancienne association qui célèbre maintenant son centième anniversaire, et qui durant son existence déjà longue a travaillé avec fruit à l'avancement des arts, des sciences appliquées, ainsi que de l'agriculture. Elle a eu l'honneur de posséder dans son sein presque toutes les illustrations genevoises et, libre de toute attache officielle, elle espère que son second siècle sera fécond en utiles créations comme l'a été le premier.

Entre autres prérogatives c'est elle qui tous les cinq ans doit décerner un prix fondé par M. le professeur **De la Rive**. Le but de ce prix est de récompenser la découverte la plus utile à l'industrie genevoise. Une commission composée de personnes compétentes a été chargée de s'occuper de cette question pour cette année et après avoir étudié son sujet avec soin, elle a proposé, et la Société a décidé, de partager le prix en trois, une grande médaille d'or et deux accessits de chacun Fr. 250 avec médaille d'argent.

La grande médaille d'or a été attribuée à **Mr. Albert Schmid**, ingénieur-mécanicien de Zurich, ancien élève de l'école polytechnique Suisse, pour son hydromoteur bien connu des lecteurs de cette feuille et qui depuis quelques années est construit à Genève dans les ateliers de la Société des instruments de Physique. Ces appareils si commodes, si économiques et si ingénieux, sont déjà installés, au nombre de quarante dans la seule ville de Genève et sont mus par la distribution d'eau de la machine hydraulique municipale. Il sont surtout utiles pour la petite industrie et leur emploi tend à s'étendre de jour en jour.

Les deux accessits égaux ont été attribués l'un à **Mr. Charles Richard**, photographe, qui a découvert un procédé pour fond de photographies en émail parfaitement inaltérable, plus inaltérable qu'aucun autre procédé, et servant soit pour les portraits, soit pour l'ornementation et la bijouterie.

L'autre accessit a été attribué à **Mr. Ferdinand Alder**, mécanicien, inventeur d'une machine fort ingénieuse dans laquelle il applique le procédé de **Mr. Leschot**, l'application aux meules de moulin. Ce procédé consiste à sertir des diamants noirs sur des outils auxquels on imprime un mouvement rotatif accéléré et à entamer ainsi la pierre dure. Si l'idée de l'outil appartient à **Mr. Leschot**, l'application aux meules et la construction de la machine est bien de **Mr. Alder**. Outre le gain considérable de temps qu'elle procure, la machine Alder évite un grave inconvénient qui est celui des dangers que la taille à la main faisait courir aux ouvriers par le fait de la poussière siliceuse au milieu de laquelle ils vivaient et qu'ils étaient obligés de respirer. Les meuniers seuls peuvent apprécier à sa juste valeur l'utilité de cette machine, et la meilleure preuve de la réussite est que 500 machines ont été déjà commandées à l'inventeur!

La Commission du prix a examiné aussi la question de savoir si **M. Leschot** lui-même ne devait pas recevoir le prix De la Rive pour son invention du forage des trous de mine au diamant. Son idée est appliquée à plusieurs tunnels en Amérique, c'est avec ce procédé qu'on a fait le sondage de Rheinfelden et il est probable que la réussite de ce sondage engagera à généraliser l'emploi de ce procédé. Mais les conditions que **Mr. De la Rive** lui-même a imposées pour son prix ont dû mettre **M. Leschot** hors de concours; toutefois sur la proposition de la Commission, la Société des Arts a décidé de lui délivrer une récompense extraordinaire à l'occasion du centenaire de la Société et cette récompense consistera en une grande médaille d'or.

L'„Eisenbahn“ a publié dans son temps une partie des programmes des concours par lesquels la Société entendait célébrer son anniversaire séculaire. Un certain nombre de travaux ont été présentés et des prix décernés, mais les concours qui ont le mieux réussi sont plutôt ceux dont les sujets étaient en dehors des matières dont s'occupe ce journal. Un prix d'encouragement de 250 Fr. a pourtant été donné à **Mr. Edouard Lullin**, ingénieur, pour son mémoire sur un établissement qu'il

serait utile de créer dans le Canton de Genève pour favoriser le développement de l'industrie genevoise, et un prix d'encouragement à **M. François Bernard** pour sa méthode de fabrication des ressorts spiraux.

* * *

Ergänzung zum Artikel „Fortschritte im Eisenbahn-Oberbau“
in letzter Nummer. (Nr. 20).

Herr Stierlin reclamirt gegen die Behauptung in der Bemerkung der Redaction (Seite 267): „Hinsichtlich der Grösse dieser Auflagerfläche steht dieses (sein) System den Querswellen nach.“ Indem bei jeder gut gelegten Querschwelle der mittlere nicht unterkrampfte Theil mit $\frac{1}{3}$ der ganzen Auflagefläche in Abzug gebracht werden müsse.

Von diesem Standpunkt aus hat Herr Stierlin vollkommen Recht, und es unterliegt keinem Zweifel, dass die effective Auflager-Fläche seiner Würfel grösser sei als wie die der Querswellen. Wird aber dieses $\frac{1}{3}$ nicht in Abzug gebracht, so wird die totale Auflagerfläche der Würfel grösser oder kleiner, je nachdem die mittlere Breite der Querswellen grösser oder kleiner angenommen wird.

Ferner erläutert er noch, wie das T-Eisen das harte Fahren auf Steinwürfeln beseitigen soll. Er behauptet, der sogenannte harte Gang auf Würfeln rühre nicht von der grösseren Härte des Steines, sondern von der schlechten unebenen Lage desselben her die Stösse verursache. Durch sein T-Eisen werden die sämtlichen Würfel zu einem solidarischen Ganzen fast verbunden. Glatt werde die Schiene darauf liegen, und glatt sanft nicht mehr, hart werden die Züge darüber gleiten.

Solche Behauptungen können natürlich nur durch die Erfahrung bestätigt oder widerlegt werden.

Immerhin glaubten wir diesen Ansichten hier Raum geben zu müssen.

Die Redaction.

* * *

Zürcherischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Protocoll der Sitzung vom 17. Mai 1876.

In Abwesenheit des Herrn Bürkli führt Herr Locher das Präsidium.

Herr Prof. Culmann, Präsident des Redactionscomité der „Eisenbahn“ zeigt an, dass von nun an für Inserate, „Bauausschreibungen“ betreffend, für welche die zweitletzte Seite bestimmt ist, nur noch 20 Cts. per Zeile berechnet werde.

Das Haupttractandum der heutigen Sitzung bildet wiederum die Gemüsehallefrage. Obwohl alle Mitglieder eingeladen waren, allfällige neue Projecte den letztes Mal ausgestellten noch beizufügen, war ausser einer Variante des Herrn Stadtbaumeister Geiser zu seinem Schipfproject, die er schon letztes Jahr für die betreffende Commission studirt, ferner einer perspectivischen Ansicht des Projectes Ulrich, ausgeführt von den Herren Mylius und Bluntzschli in Frankfurt, und endlich einigen neuen Blättern zu den drei Hallen des Herrn Münch, nichts mehr eingegangen. Es wird nun der Antrag gestellt und angenommen, dass der Verein darüber abstimme, „welchen Platz er in erster Linie als den richtigsten für eine Gemüsehalle halte!“

Das Ergebniss ist, dass von 28 Stimmenden sich 23 für den Platz in der Schipfe (vide Project Ulrich und Geiser) erklärten; die übrigen Stimmen vertheilten sich auf Platz bei der Peterskirche und beim Fraumünster. Für 2 Hallen im Innern der Stadt zeigte sich keine Stimme.

Es war damit dieses Tractandum, mit dem sich unser Verein wie kaum mit einem andern einlässlich beschäftigte, erledigt, und wurde der Vorstand beauftragt, einen Rapport über unsere Verhandlungen und deren Resultate nebst Beilage sämtlicher Projecte dem löbl. Stadtrathe Zürich einzuhändigen. Den Ausstellern von Arbeiten wurde auf Antrag von Herrn Professor Culmann der Dank des Vereines ausgesprochen.

Herr Maschinen-Ingenieur Rieder von Escher, Wyss & Co. erklärt sodann mittelst Zeichnung den von Herrn Ten-Brink in Arlen erfundenen, von Escher, Wyss & Co. construirten Rauchverbrennungsapparat, (für das städtische Pumpwerk bestimmt).