

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 10/11 (1879)  
**Heft:** 7

## Inhaltsverzeichnis

### 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:** 23.02.2026

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

INHALT. — Die Locomotiven auf der Pariser Weltausstellung 1878, mitgetheilt von Emil Stötzer, Ingenieur in Linz. — Die Wildbachverbauungen in Frankreich (Schluss). — Caserne de Lausanne. — Etat des travaux du grand tunnel du Gothard. — Zur Frage der Ummauerung der Dampfkessel nach System Erle. — Literatur. — Chronik: Eisenbahnen.

### Die Locomotiven auf der Pariser Weltausstellung 1878.

Mitgetheilt von *Emil Stötzer*, Ingenieur in Linz.

In den nachstehenden Zeilen soll vorläufig nur eine kurzgefasste Skizze über die auf der dritten Pariser Weltausstellung exponirt gewesenen Locomotiven gegeben werden, der wir, so weit dies nicht schon anderen Orts geschehen ist, detaillierte Berichte mit Zeichnungen folgen lassen werden.

Im Ganzen waren im *Champ de Mars* und *Trocadéro* ca. 40 Locomotiven ausgestellt, woran folgende Länder und Gesellschaften resp. Firmen participirten:

#### a. Frankreich:

Chemins de fer de Paris-Lyon-Méditerranée: 1 Locomotive für Eilzüge und 2 Locomotiven für Güterzüge.

Paris-Orléans: 1 Locomotive für Eilzüge.

Claparède & Comp., St-Denis (Seine): 1 Locomotive für Güterzüge der P.-O.-Bahn.

Cail & Comp., Paris: 1 Tenderlocomotive für P.-O., zum Rangierdienste bestimmt.

Chemins de fer du Nord: 1 Locomotive für Eilzüge.

    " de l'Est: do. do.

    " de l'Ouest: do. do.

    " " do. für Güterzüge.

    " du Midi: do. für Eilzüge.

Comp. Fives-Lille: 1 Tenderlocomotive für Personenzüge der Ch. d. f. de l'Ouest.

Schneider, Creuzot: 1 Tenderlocomotive für Personenzüge.

Société anonyme de Passy: 1 Tenderlocomotive für Personenzüge (*Compound*).

Ausser diesen war Frankreich noch durch eine Anzahl kleinerer, schmalspuriger Locomotiven für Industriebahnen aus den Ateliers Cail & Comp., etc., Paris, vertreten.

#### b. Belgien:

Société Cockerill, Seraing: 1 Locomotive für Güterzüge spanischer Gebirgsbahnen.

Compagnie Belge (Director Evrard): 1 Tenderlocomotive für Eilzüge.

Belpaire's: Dampf-Waggon.

Chemins de fer Grand-Central-Belge: 1 Tenderlocomotive für Eilzüge.

#### c. England:

Sharp-Stewart & Co: 1 Locomotive für Eilzüge.

Fox, Walker & Co.: 1 Tenderlocomotive für Bergdienst.

London-Brighton Railway: do. do.

Fairlie Engine & Rolling-Stock Co., London: 1 Tenderlocomotive für Personenzüge.

#### d. Schweden:

Wydquist & Hohn: 1 Tenderlocomotive für Güterzüge.

A. Motal: 1 Locomotive für Personenzüge.

#### e. Oesterreich-Ungarn:

Wiener-Neustädter-Locomotivfabrik: 1 Tenderlocomotive für gemischte Züge der k. k. österr. Staatsbahnen.

Floridsdorfer Locomotivfabrik: 1 Locomotive für Güterzüge der k. k. priv. Südbahn.

Budapester Locomotivfabrik: k. ungarische Staatseisenbahnen: 1 Locomotive für gemischte Züge der k. k. priv. Theiss-Eisenbahn.

#### f. Italien:

Ferrovie dell' Alta-Italia: 1 Locomotive für Eilzüge.

#### g. Schweiz.

Schweizerische Locomotiv- und Maschinenfabrik in Winterthur: 1 schmalspurige Locomotive für Secundärbahnen und Fabriken.

1 Locomotive für Tramway.

N. Rigganbach in Aarau: 1 Locomotive für Zahnradbahnen (System Rigganbach).

#### h. Amerika.

Philadelphia & Reading-Railroad Co.: 1 Locomotive für Güterzüge f. d. italienischen Staatseisenbahnen.

Was im Allgemeinen über die hier aufgezählten Locomotiven zu sagen wäre, liesse sich mit den wenigen Worten ausdrücken, dass die verhältnissmässig sehr kurze Zeit zwischen der Ausstellung 1873 in Wien und der jüngst verflossenen in Paris, eben auch nur geringfügige Fortschritte, resp. Neuerungen her vorbringen konnte; wohl liessen sich aber die Eindrücke, welche die abgelaufenen folgenschweren Jahre 1873—1878 hinterlassen, auch an den Locomotiven im Champ de Mars und Trocadéro in Paris erkennen, nämlich den „Geist der Sparsamkeit.“

Selbstverständlich fehlt es aber auch nicht an jenen Produkten, die nur eine überhitzte Phantasie zum Vorschein bringen kann, doch waren solche Schöpfungen wohlweislich nur im Model vorhanden; dieselben hier aufzuzählen wäre wohl nicht un interessant, doch mag dies für später vorbehalten sein.

Im Nachstehenden sei nun der Stand der Detail-Construktionen vorgeführt.

#### A. Kessel.

Mit nur geringen Ausnahmen war durchschnittlich das Bestreben erkennbar, die directe Heizfläche auf Kosten der indirekten zu vergrössern, woraus sich erklärt, dass Feuerkisten von noch nicht dagewesenen Dimensionen anzutreffen waren; z. B. bei den Locomotiven der Comp. Belge, der Philadelphia & Reading-Railroad-Comp. und der Ferrovie dell' Alta-Italia, welche allerdings auch sämmtlich vorzugsweise zum Verbrennen minderer Heizmateriale bestimmt sind. Die Ten-Brink'sche Feuerkiste fanden wir nur an den Locomotiven der Paris-Orléans-Bahn; eine ähnliche Anordnung, jedoch nur als Deflectionswand dienend und aus Chamotte-Ziegeln hergestellt, bemerkten wir an der Locomotive „Soca“ (von A. Motal für schwedische Staatsbahnen gebaut). Die ganz besonders bemerkenswerthe neue Feuerkiste von Belpaire, angebracht an dessen Dampf-Waggon für belgische Staatsbahnen, wurde bereits durch Zeichnung und Text in Heusinger's „Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens“, VI. Heft, 1878, von Ing. Zumach in Aachen eingehend demonstriert und verweisen wir hierauf. Die schon länger bekannte Belpaire'sche Versteifung der Feuerkistendecken war die vorherrschende, doch waren auch noch einige Feuerkisten mit der alten Barrenverankerung anzutreffen.

Die Beker'sche Versteifung trugen die zwei von der ausschl. priv. Kaiser-Ferdinands-Nordbahn ausgestellten Blechkessel.

Eine ganz neue Versteifung hatte die österreichische Staats-Eisenbahngesellschaft vorgeführt; dieselbe ist von Ernest Poloncneau construirt und besteht hauptsächlich je nach Grösse der Feuerbüchse aus 5—6 oder auch mehr schmalen Platten, an welchen zu beiden Längsseiten Winkel aufgebogen sind. Mittelst der Winkel werden sodann die Theile rechtwinklig zur grossen Kesselachse aneinander genietet, wodurch allerdings kräftige Rippen geschaffen werden, zu deren bedeutenden Steifigkeit die etwas gewölbte Form der Decke wesentlich beiträgt; Material: Martinstahl (siehe Fig. 1 u. 2).

Ausser den bereits genannten Blechkesseln konnten wir keine weiteren ausfindig machen; diese zwei Kessel sind übrigens besonders dadurch interessant, dass sie nur aus zwei Sätzen zu je einer einzigen Tafel bestehen und werden die Schlüsse der stumpf zusammenstehenden Sätze vermittelst einer äussern Lashennietung hergestellt (siehe Fig. 3). Der eine der Kessel misst 1,296 m.  $\times$  4,122 m. und der andere 1,105 m.  $\times$  2,830 m., womit gesagt sein soll, dass die Kessel keineswegs geringen Dimensionen angehören.

Die Verankerung der Feuerkistenrohrwände mit den cylindrischen Kesseln kann als allgemein durchgeführt betrachtet