

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 13/14 (1889)  
**Heft:** 17

## **Inhaltsverzeichnis**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

INHALT: Von der Weltausstellung in Paris. Die Maschinenhalle. Von Professor August Müller in Winterthur. (IV. Schluss.) — Wettbewerb für eine neue protestantische Kirche im Bläsiquartier zu Basel.

(IV. Schluss.) — Bündnerische Eisenbahnbestrebungen. — Jungfrau-Bahn-Projecte. — Zum Rücktritt von Professor Dr. J. Wild.

## Von der Weltausstellung in Paris.

### Die Maschinenhalle.

Von Professor August Müller in Winterthur.

#### IV. (Schluss.)

Wenden wir uns nun der Ausstellung der anderen Staaten zu, indem wir den im Parterre der Maschinenhalle unterbrochenen Rundgang wieder aufnehmen, so gelangen wir zunächst zur Ausstellung von Belgien. Die ganze belgische Ausstellung wird buchstäblich dominirt durch die mächtige Gebläsemaschine für Hochofen der Firma *Cockerill in Seraing*. Dieses maschinelle Monstrum hat einen Gebläsecylinder von 3 m Durchmesser, zwei Dampfcylinder von 0,85 und 1,2 m Durchmesser und ein Schwungrad von 7 m 240. Die Cylinder sind vertical über einander angeordnet. Die Leistung beträgt 300 HP. und das Gesamtgewicht 18 000 kg. Als Meisterwerk aus ihrer Eisengiesserei stellen sie das Gestell einer verticalen Schiffsmaschine mit drei Cylindern und Condensator aus, wobei alle diese Theile in Hohlguss-Construction als zusammenhängendes Gussstück hergestellt sind.

Das Gesamtgewicht dieses complicirten Gussstückes beträgt 10 400 kg. Gegenwärtig beschäftigt die Firma in ihren Constructionswerkstätten und Hüttenwerken etwa 10 000 Arbeiter. — Im Dampfmaschinenbau haben ferner in hervorragender Weise ausgestellt die Werke von *Marcinelli & Couillet in Couillet*, Etablissement mit 5000 Arbeitern; *Le Phénix in Gent* und *Carels frères in Gent*. Letztere stellen eine Sulzer'sche Ventilmaschine von 400 HP. aus. Ausser dieser letzteren Maschine sind die übrigen etwas massiger und voluminöser construirt als die Schweizermaschinen und machen in Folge dessen einen etwas weniger gefälligen Gesamteindruck. — Neben den Dampfmaschinen finden wir Mülhereimaschinen, electrotechnische Ausstellungen, Spinnmaschinen und besonders eine im Betriebe sich befindende Papiermaschine von *De Naeyer & Cie. in Villebrock*. In den seitlichen Galerien sind Ausstellungen von Drahtseilfabriken, Collectivausstellung der belgischen Bergwerksbesitzer und eine Anzahl Strickmaschinen ausgestellt.

In der Ausstellung der Vereinigten Staaten von Nord-America nimmt der grosse Erfinder *Thomas Edison in New-Jersey* den grossen Platz von 675 m<sup>2</sup> in Anspruch. Das lebensgrosse Portrait desselben ist umgeben von einer Sammlung von Beleuchtungsutensilien der verschiedensten Art, die Abends zu allen möglichen Lichteffecten combinirt werden. Eine grosse Anziehungskraft für das Publicum bieten Edison's Phonographen und es macht einen komischen Eindruck, wenn man die guten Leute beobachtet, wie sie viertel- und halbstundenlang an der Queue ausharren, um endlich die beiden Hörmündungen des Phonographen in die Ohren stecken zu können, um irgend einem Musikstück zu lauschen oder eine Rede anzuhören, die im fernen America gehalten wurde.

Im Werkzeugmaschinenbau haben die beiden Firmen *Sellers & Cie. in Philadelphia* und *Brown & Sharpe, Providence Rhode Island* in hervorragender Weise ausgestellt. Die ersteren haben sehr hübsche Hobelmaschinen mit grosser (7facher) Rücklaufgeschwindigkeit, die letztern ein grosses Sortiment von Fraismaschinen ausgestellt. Im Dampfmaschinenbau ist wenig Bemerkenswerthes zu finden. Die Corlissteuerung erscheint in den manigfaltigsten Variationen. Ueber die Ausführung dieser Maschinen sagt der „Guide bleu du Figaro“: „Le Yankee ne cherche pas la beauté de la forme; il n'a pas l'air de terminer ses machines; il ne voit que le but à atteindre.“ — Nicht zu vergessen sei auch die Nähmaschinenausstellung der *Compagnie Singer in New-York* und *Wheeler & Wilson in Bridgeport, Conn.*, welche

zum Theil auf der ersten Etage der Galerie zu finden sind. Die Gesellschaft *Singer* hat im Jahre 1863 nur etwa 20 000 fertige Maschinen geliefert, dagegen im Jahre 1878 deren 356 000.

Gehen wir hinüber zur Ausstellung von Grossbritannien, so bemerken wir vor Allem aus, gleichsam die anderen Ausstellungen in den Schatten stellend, eine mächtige Drehbank aus den Werkstätten von *Greenwood & Balley in Leeds*. Um unsern Lesern, die etwa die Ausstellung nicht besucht haben, einen Begriff von der Grösse dieser Werkzeugmaschine zu geben, sei hier notirt, dass die Spitzenhöhe derselben 1 m 525 und die ganze Länge der Bank 23,300 m beträgt, einen Flächenraum von 150 m<sup>2</sup> beansprucht. Das Gewicht incl. einer nicht ausgestellten Bohrbankeinrichtung beträgt 320 000 kg. Diese Drehbank ist zum Abdrehen und Ausbohren von Geschützen bestimmt und für die Werkstätten von *Schneider & Cie. in Creusot* ausgeführt worden. Sie wurde Ende April 1889 versandt, ihre Aufstellung dauerte bis Ende Juni. Als Betriebsmaschine dieser Abtheilung functionirt eine 500 HP. Dampfmaschine von *Davey-Paxmann & Cie. in Colchester*. Gasmotoren, Strassenwalzen, electrotechnische Anlagen, Velocipedes und Luxuswagen, ferner Webemaschinen finden wir in reicher Auswahl. Erwähnenswerth ist schliesslich noch die Ausstellung der *Leeds Forge Co. in Leeds (S. Fox)* für gewellte Dampfkessel-ferrohröhre, gepresste Bleche aller Art. Ein sehr schön gepresster Locomotivrahmen von Stahlblech.

Die Ausstellung Frankreichs ist streng in Classen ausgeschieden. Sie ist aber so reichhaltig, dass es fast als etwas gewagt erscheint, in gedrängter Kürze ein Bild von derselben zu entwerfen.

Wenden wir uns von unserem Rundgang durch die fremden Staaten nach rechts, zum östlichen Viereck des Ausstellungsraumes, so gelangen wir zunächst zu der sehr reichhaltigen Sammlung von Buchdruckereimaschinen und von solchen der vervielfältigenden Kunst. *Journal Illustré* und der *Figaro* werden täglich vor den Augen der Besucher gedruckt und gratis an dieselben ausgetheilt. Eine grosse Papiermaschinenanlage von *Darbley frères & fils in Essonnes* liefert das nöthige Rohproduct. Dann folgen die Maschinen und Apparate zur Herstellung von Lebensmitteln; dahin gehören die Mühlen, Eis- und Choclademaschinen; Einrichtungen für Zuckerfabriken und Destillationsanlagen. Das hohe Gebäude, in welchem die Firma *Rose frères in Poissy* ihre Mülhereimaschinen, vornehmlich Walzenstühle und Mülhereieinrichtungen ausgestellt hat, fällt jedem Besucher sofort in die Augen. Ferner finden wir in dieser Abtheilung die Eisbereitungsmaschine *Fixary*, die Kälteerzeuger von *Rouard frères*, die Destillationsapparate von *Lavalle & Cie.* und die Maschinen und Einrichtungen zur Zuckerfabrikation der *Compagnie de Fréves Lille* etc. Daneben existirt eine sehr hübsche Ausstellung über Bergbau und Metallgewinnung, so namentlich Pläne und Details der Steinkohlengruben von *Saint-Etienne, Firminy* und *Morambert*. Die Bergbaugesellschaft *Anzin* stellt ein Modell ihrer Installationen von 1789 und ein solches von 1889 aus. Die Strohütten der ersten Periode sind jetzt ersetzt durch luftige und geräumige Backsteingebäude. Weiter folgt die Ausstellung electrotechnischer Apparate, die Ausstellung der französischen Edison-gesellschaft etc.\*) In dieser Abtheilung functioniren als Betriebsmaschinen die Dampfmaschinen von *Schneider in Creusot* und der *Compagnie de Fives Lille*.

Im südlichen Viereck ist zunächst die Ausstellung für allgemeinen Maschinenbau untergebracht, nämlich: Dampfmaschinen, Pumpen, Turbinen, Krane etc. *C. W. Windsor*

\*) Vergleiche No. 4 Band XIV dieser Zeitschrift: Les installations élect. etc.