

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 73/74 (1919)
Heft: 24

Artikel: Der elektrische Dampferzeuger System Revel
Autor: Constam, E.G.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-35642>

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>

Geschoss ist eng und schwer auffindbar. Im übrigen sind die Räume der Verwaltung um einen hübschen Lichthof gruppiert. Die gute kubische Wirkung der Fassade ist mit den einfachsten Mitteln erzielt.

Nr. 6. *Greif*. Ausgesprochen klare Anordnung der Ausstellung. In der Mittelaxe die grosse, vielleicht übertrieben hohe Maschinenhalle, die von der entschieden von Aussenwand zu Aussenwand durchgeführten, am Verwaltungsbau liegenden Querhalle betreten wird. Im Verwaltungsbau liegen an einer besondern Halle zwei grosse Treppenhäuser, die in jedem Geschoss direkt vor der Ausstellungshalle ausmünden. Die Treppenhalle ist aber nicht genügend breit, um hauptsächlich im Erdgeschoss Verkehrs-Kreuzungen und Verkehrshemmungen zu vermeiden. Einfahrten, Notausgänge, Nebentreppenhäuser in den Ausstellungshallen praktisch disponiert. Die äussere Erscheinung weist durch die gewählte Architektur Palastcharakter auf.

Nr. 20. *Vier Höfe (I)*. Die Ausstellung umschliesst vier quadratische Höfe, deren Grundfläche im Erdgeschoss nutzbar gemacht ist. Durch einen Mitteltrakt ist das Vestibül mit der quergelegten Maschinenhalle an der Riehenstrasse verbunden. Die Ausstellung weist im allgemeinen eine klare Ordnung auf. Der Querperron ist im Erdgeschoss durch einen winkligen Korridor ersetzt. In den Obergeschossen ist die Lösung besser, aber auch nur fragmentarisch durchgeführt. Durch Einbauten im Riehenstrassenflügel wird in den Obergeschossen der glatte Verkehr beeinträchtigt. Die beiden geradlinigen, zweiläufigen Treppen geben zu Umwegen Veranlassung. Post, Restaurant und Verwaltungsräume weisen klare Anlagen auf. Architektur sehr einfach, aber ohne besondere Beziehung zu einem Messegebäude.

Nr. 33. *Atrium* (folgt in nächster Nummer. *Red.*)

Nr. 34. *Cum grano salis*. Der Baukörper ist im Gegensatz zu den meisten andern Projekten im Halbkreis geschlossen. Der zu enge Haupteingang führt durch den Windfang, an dem die Kasse liegt, in eine grosse Querhalle mit Haupttreppe, direkten Eingängen zu Restaurant und Post und Zugängen zur Zirkulations-Basis, die sich in der selben Breite in jeder Etage wiederholt. Die Verwaltung liegt allerdings nicht sehr leicht auffindbar, mit Eingang von der Empfangshalle aus, im ersten Obergeschoss. Die eigenartige Anlage mit den langen Reihen von Ständen im äussern Halbkreis ist für die Zwecke der Mustermesse nicht geeignet, weil es hauptsächlich im Erdgeschoss an Uebersichtlichkeit fehlt, weil das Publikum in den obern Geschossen zu langen Wegen gezwungen, und der Raum dort nicht ausgenutzt wird. Die zu erwartende Schönheit des halbkreisförmigen Hofes kann nirgends genossen werden. Der Bau weist gute kubische Verhältnisse und eine kraftvolle schöne Architektur auf. Beeinträchtigt wird sie durch das vorgestellte Mittelmotiv der Hauptfassade und die ungleichen und ungeschönen Ausbauten am Halbkreis.

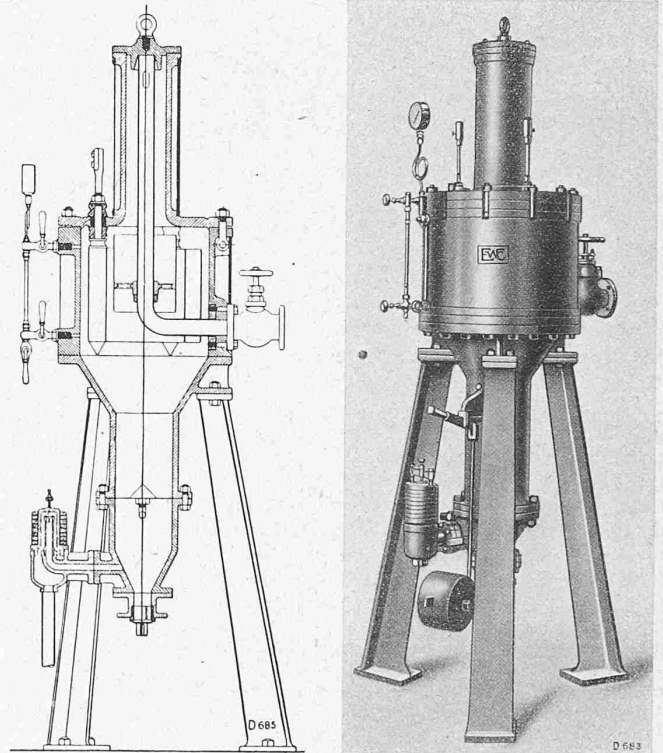
Nr. 36. *Circus maximus*. Versuch einer Verbindung von Querbau, in dem die Verwaltung untergebracht ist, und Rundbau mit Ausstellung. Die beiden Teile sind nicht organisch zusammengebunden, aber in der 52 m weiten Rotunde ist ein gewaltiger Raum geschaffen worden, der die mannigfachste Verwendung finden kann. Für die Messe ist er nicht praktisch. Die Hauptfassade ist in guten Verhältnissen aufgebaut. Das Triumphbogen-Mittelmotiv ist nur als dekorative Kulisse behandelt.

Nr. 39. *Pro Helvetia, pro Basilea*. Ueberbaut das ganze Grundstück, legt die Flucht am Riechenring in eine Gerade und überbaut die ganze Länge der Klarastrasse mit Arkaden. Die innere Aufteilung orientiert sich auf eine gut durchgebildete Mittelaxe, deren Wirkung durch die in der Ecke Riechenring-Riechenstrasse exzentrisch angeordnete Rotunde desorientierend gestört wird. Drei Längslichthöfe ergeben eine gute Beleuchtung bei angemessener Raumaussnützung. Geräumige Eingänge führen durch eine Vorhalle auf die symmetrisch angeordneten Haupttreppen und in gerader Linie auf die Maschinenhalle. Vorzüglich sind die in jedem Stockwerk sich wieder findenden, quer vor die Ausstellungshalle gelagerten Orientierungshallen angeordnet, die in richtiger Weise in Treppen münden. Die Räume für Post, Verwaltung, sowie der Festsaal sind zweckmässig angeordnet. Die innere Anordnung an der Riechenstrasse verdirbt die gute Anordnung der Anlage. Unklar und ungenügend zugänglich sind die Kellerräume. Die Architektur und die Gestaltung des ganzen Organismus erhebt sich nicht über eine etwas ärmliche Nüchternheit. (Forts. folgt.)

Der elektrische Dampferzeuger System Revel.

Von Oberingenieur E. G. Constam, Zürich.

Der Dampferzeuger System Revel hat sich seit einer Reihe von Jahren hauptsächlich in Italien und Spanien verbreitet, wo bereits über 200 solcher Anlagen in den verschiedensten Industrien im Betriebe sind. Die A.-G. der Maschinenfabriken Escher Wyss & Cie., die auf dem Gebiete der elektrischen Heizung Hand in Hand mit der Maschinenfabrik Oerlikon arbeitet, stellt den genannten Dampferzeuger nunmehr auch für den Inlandmarkt her. Das System Revel erlaubt die unmittelbare Verwendung auch von hochgespanntem Strom, arbeitet also ohne Transformator; ebenso kann damit auch Dampf beliebiger Spannung erzeugt werden. Der Apparat besteht in der Hauptsache aus einem kleinen, senkrecht angeordneten



gusseisernen Kessel mit teilweiser Wasserfüllung und darüberliegendem Dampfraum (vergl. die Abbildungen). Feststehende Elektroden durchdringen den Deckel des Kessels in geeigneten Isolatoren, um im Kesselinnern durch den Dampfraum hindurch in den Wasserinhalt hinabzutauhen. Der Wasserspiegel ist nach Wunsch einstellbar und am Wasserstandglas zu erkennen. Die Dampferzeugung wird dem Dampfbedarf in einfachster Weise dadurch angepasst, dass man den Wasserspiegel durch geeigneten Eingriff auf die Speiseorgane entsprechend hebt oder senkt; diese Niveauregelung kann auch automatisch erfolgen. Hauptvorzüge des Systems sind: 1. Die Elektroden des Dampferzeugers sind feststehend. Stopfbüchsen, Verstellvorrichtungen und dergleichen mehr fehlen gänzlich. 2. Die Dampfproduktion ist im ganzen Leistungsbereich des Apparats kontinuierlich regelbar, also nicht auf bestimmte Stufen oder Teilleistungen beschränkt. 3. Beim Anlassen und Abstellen des Dampferzeugers wirkt dieser wie ein elektrischer Wasseranlasser, d. h. ohne Stromstoss, auf das Netz.

Weitere Vorzüge sind sein geringer Raumbedarf von etwa 1 m² Grundfläche und 2,5 m Höhe (bei etwa 750 kW Belastung und 950 kg/h Dampfproduktion) und sein guter Wirkungsgrad, der 95 bis 98% beträgt. Er eignet sich sowohl für selbständige Dampferzeugung, als auch zur Unterstützung bzw. Entlastung vorhandener Dampfkessel-Anlagen. In Verbindung mit Dampfspeicherkesseln kann damit ferner billiger Nachtstrom in Dampf verwandelt und dieser für die Bedarfszeit aufgespeichert werden; eine derartige Akkumulieranlage grosser Leistung befindet sich bereits in Ausführung.