

Objektyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **91/92 (1928)**

Heft 20

PDF erstellt am: **12.07.2024**

### **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.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

INHALT: Hochleistungs-Lokomotive Bauart Wiesinger. — Das Projekt für einen Zoologischen Garten in Zürich. — Zum Kapitel Rheinkorrektion und Wildbachverbauung. — Wettbewerb für ein Strandbad auf dem Bürgerheimareal in Küsnacht (Zürich). — Baubudget 1929 der Schweizer Bundesbahnen. — Mitteilungen: Rohrpostanlagen in Bern und Basel. Ferngesteuertes Umformerwerk der Stadtbahn in New York. Eine architektonisch maskierte Eisenbrücke. Gustav Renker 80 Jahre.

Eine internationale Automobilwoche in St. Moritz. — Nekrologie: J. J. Egloff. — Wettbewerbe: Kirche mit Kirchgemeindehaus in Zürich-Unterstrass. Gestaltung der Gartenbau-Ausstellung in der neuen Markthalle in Basel im Herbst 1929. Neubau des Kunstmuseums in Basel. — Korrespondenz. — Schweizer Verband für die Materialprüfungen der Technik. — Mitteilungen der Vereine: Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. S. T. S.

Band 92.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 20

Hochleistungs-Lokomotive Bauart Wiesinger.

Von Ing. KURT WIESINGER, Professor an der E. T. H., Zürich.<sup>1)</sup>

In der Vorbemerkung zum Aufsatz über die „Hochdrucklokomotive Winterthur“ (in „S. B. Z.“, Bd. 91, S. 265) wird mir von der Redaktion dieses Blattes der Vorschlag gemacht, den Lesern der „S. B. Z.“ auch das Wesentliche meiner Konstruktion bekannt zu geben, damit sich der Fachmann ein eigenes Urteil darüber bilden könne, inwieweit das von der S. L. M. erreichte praktische Ergebnis auf die von mir aufgestellten Richtlinien zurückzuführen ist. Ich hoffe, dass auf diese Weise der unliebsame Gegensatz in dem s. Zt. abgebrochenen bezüglichen Meinungsaustausch am einfachsten beantwortet wird, und bin der Ueberzeugung, dass ein intensiveres Zusammenarbeiten dem Ansehen unserer Industrie wie unserer Hochschule besser dient, als fruchtlose Kontroversen<sup>2)</sup>.

Was die Frage meiner Priorität betrifft, d. h. die Frage, ob meine Richtlinien für eine Hochdrucklokomotive bereits durch das Dampfautomobil der Lokomotivfabrik Winterthur<sup>3)</sup> vorweggenommen sind, möchte ich zunächst einiges vorausschicken und feststellen, dass ich niemals das Bekanntsein der Vorteile des Hochdruckdampfes als solchen oder gar die Benutzung schnelllaufender Kolbenmaschinen mit Zahnradvorgelege auf Automobilen bestritten habe.

<sup>1)</sup> Diese Ausführungen gingen uns bereits mit dem Erscheinen des Aufsatzes über die Hochdrucklokomotive Winterthur zu. Die Verzögerung in der Wiedergabe entstand durch die Umzeichnung bzw. Vereinfachung mehrerer Zeichnungen auf unserem Bureau. Red.

<sup>2)</sup> Wie ich in meinem Aufsatz in „Glaser's Annalen“ vom 1. März 1927 nachgewiesen habe, besteht der Hauptirrtum auf der Gegenseite in der Verwechslung der mittleren Jahrestemperatur mit jener an den heissesten Sommertagen, worauf hier, wie gesagt, nicht weiter eingetreten werden soll.

<sup>3)</sup> System Stolz, für 50 at Dampfdruck, Ueberhitzung auf 360 °C und Kondensation; vergl. „S. B. Z.“ Bd. 51, S. 155 (21. März 1908). Red.

Für Dampflokomotiven aber, wie sie hier in Frage stehen, waren beide nicht nur meines Wissens völlig neu, sondern auch nach der Meinung aller Behörden und Fabriken, mit denen ich während jener Zeit durch meine Projekte in Berührung kam. Zu diesen gehört in erster Linie die Lokomotivfabrik in Winterthur, die ich als Vertreter des Eisenbahnmaschinenbaues an der E. T. H. selbstverständlich stets bevorzugt habe. Rückhaltlos hatte mir auch der verstorbene Direktor O. Kjelsberg erklärt, dass man dort trotz den Erfahrungen mit dem Dampfautomobil die Verbesserung der Thermolokomotiven zunächst durch den Probearbeit einer Diesellokomotive und dann einer Turbo-Lokomotive versucht habe und nunmehr auch noch bereit sei, mit mir zusammen eine Hochdruck-Lokomotive zu erstellen, wenn die Schweiz. Bundesbahnen mitmachen. Auf Veranlassung der Firma verhandelte ich dann in Bern, wo ich aber wegen der damals bereits beschlossenen Elektrifikation abschlägig beschieden wurde. Hierauf erst lehnte Winterthur ab, weil es durch die andern Versuche bereits zu stark beansprucht worden war.

Nunmehr wandte ich mich mit meiner Hochdruck-Auspuff-Lokomotive nach Deutschland; dort wurde mir durch die Behörde in Berlin Reinwasserkreislauf für den Wasserrohr-Hochdruckkessel von 60 at vorgeschrieben, was dann zu dem Entwurf meiner Kondensations-Lokomotive führte. Deren Unterlagen unterbreitete ich wieder der Lokomotivfabrik Winterthur und musste sie ihr im März 1924 sogar noch auf einige Tage zu treuen Händen überlassen.

Aus alledem dürfte zur Genüge hervorgehen, dass es zu jener Zeit, d. h. vor der Bekanntgabe der Hochdruckversuche der Schmidt-Heissdampf-Gesellschaft, durchaus nicht selbstverständlich war, für Dampflokomotiven Hochdruck oder gar schnelllaufende Kolbenmaschinen mit Parallelkurbelgetriebe vorzusehen. Im Gegenteil musste ich damals meine Richtlinien lange Zeit gegenüber der herrschenden Auffassung in der Ingenieurwelt und besonders gegenüber den Vorurteilen mancher Fabriken verteidigen, sodass ich wohl beanspruchen darf, dass man mir wenigstens die Rechte auf meine Pionierarbeit nicht streitig macht. Habe ich doch die überhaupt ersten Projekte für Hochdruck-Lokomotiven nicht nur aufgestellt, sondern auch in die Tat umzusetzen versucht, und wenn mir dies infolge der erwähnten Wirtschaftskrise nicht restlos durchzuführen gelang, so bleibt mir dennoch als wichtiges Ergebnis meiner Anstrengungen die wissenschaftliche Priorität bestehen.

Inzwischen sind nun die Versuchs-Ergebnisse der im Jahre 1926 beschlossenen Hochdrucklokomotive Winterthur bekannt gegeben worden<sup>1)</sup>, bei der ebenso wie bei meinem Entwurf das gesamte Druckgefälle in einer schnelllaufenden Gleichstrom-Kolbenmaschine, und zwar von 60 at, bis auf den Auspuffgedruckt in nur einer Stufe abgepannt wird, um dann die mechanische

<sup>1)</sup> Durch J. Buchli in „S. B. Z.“, Bd. 91, S. 265 (vom 2. Juni d. J.).

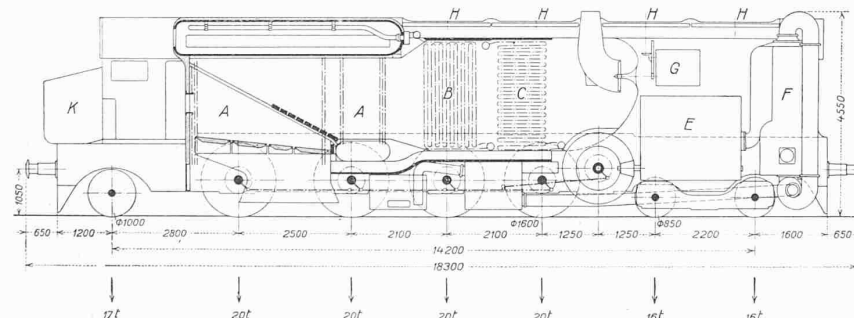


Abb. 1. Ausführungsform der Wiesinger Lokomotive mit längs eingebautem Fahrmotor. — 1 : 150.

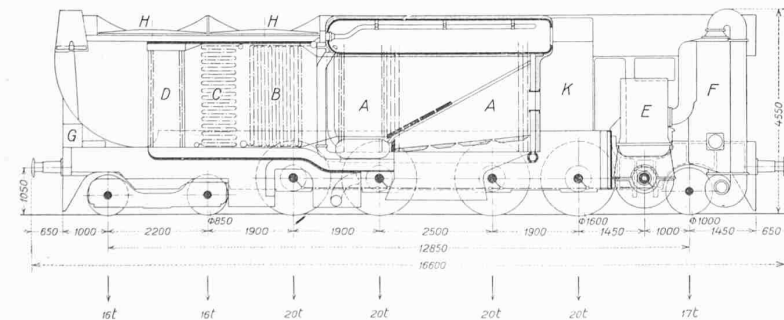
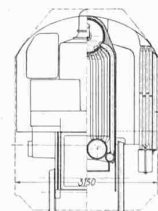


Abb. 2. Ausführungsform der Wiesinger Lokomotive mit quer eingebautem Fahrmotor.

Legende zu den Abb. 1 und 2: A Verdampfer, B Ueberhitzer, C Wasservorwärmer, D Luftvorwärmer, E Fahrmotor, F Einspritz-Kondensator, G Hilfsmaschine, H Ventilatoren zum Rückkühler, J Rückkühler, K Kohlenkasten.



Masstab

1 : 150.