

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 15/16 (1890)
Heft: 15

Wettbewerbe

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: 17.05.2025

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

motiven auf Java dienen. Diese Kessel arbeiten mit 17 Atm. Ueberdruck und sind mit 22 Atm. geprüft, sollen aber einen Druck von 30 Atm. ertragen. Im Jahre 1885 hat der Eisenbahndirector Pohlmeier in Dortmund eine gekuppelte Tenderlocomotive umgebaut und mit einem Wellrohrkessel versehen; die Locomotive hat sich bezüglich der Verdampfungsfähigkeit gut bewährt, nur der unvermeidlich weite cylindrische Feuerbuchsmantel versperrt oder erschwert dem Führer die Aussicht. Bei diesem Kessel sind auch Vorder- und Rückwand der äusseren Feuerkiste mit einander durch Längsanker verbunden.

Lentz hat neuerdings Locomotivkessel construirt, welche die Nachteile des von Pohlmeier ausgeführten vermeiden und gar keine Verankerung nöthig haben. Dieser Kessel ist in der Längsansicht oben gewölbt, die grossen Stirnwände mit zugehöriger Verankerung sind vermieden; an der höchsten Stelle des Dampftraumes ist der Dom und die Dampfentnahme angeordnet, am hinteren Ende hat der Kessel den geringsten Durchmesser, wodurch der Führer ganz freie Aussicht erhält. Die Wärmeausstrahlung der Hinterwand ist fast gleich Null, da sie aus einer hohlen Gussplatte besteht, in welcher Luftumlauföffnungen vorhanden sind. Die jetzige Rückwand liegt wesentlich niedriger als bei den alten Kesseln. Die charakteristische Eigenthümlichkeit dieses Kessels besteht in der nach beiden Enden zugespitzten, oben gewölbten Form, wobei der Querschnitt jedoch stets kreisförmig bleibt; dazu tritt die kreisrunde Wellrohrfeuerbuchse mit Verbrennungskammer. Zum bequemen Anbringen der Armaturen wird am hinteren Ende nahe dem Führerstande ein kleiner Dom angebracht, der noch durch ein Rohr mit dem höchsten Theil des Kessels verbunden ist. Das Wellrohr ist nach hinten geneigt, wodurch die Achse auf dem geneigten Bodenbleche in den Aschkasten rutscht. Um das Wellrohr bei der Montage in seiner Stellung zu halten, werden zwei aus Flacheisen gebogene Führungen unter etwa 45° unter dem Wellrohre angebracht, worauf das Wellrohr gleitet. Durch diese Anordnungen werden sämtliche Verankerungen, Stehholzen u. s. w. vermieden; ebenso fällt die Kupferbüchse fort und wird durch das billigere Wellrohr ersetzt. Hierdurch werden nicht nur die Beschaffungskosten, sondern auch die Unterhaltungskosten wesentlich vermindert. Der Rost kommt ziemlich flach zu liegen und wird nach Art eines stationären Kessels beschickt; er wird ziemlich breit, erhält zwei Feuerthüren und wird abwechselnd rechts und links gefeuert, so dass in der Verbrennungskammer eine möglichst vollständige Verbrennung und freie Flammenentwicklung erfolgt. Die Verbrennungskammer kann in verschiedener Weise ausgeführt werden, entweder so, dass die Asche über dem Roste oder unter dem Roste vorgezogen wird, oder es wird ein Aschenfall mit Schlamm sack angebracht. Letzterer kann eng oder auch so weit gemacht werden, dass man ihn als Einsteigöffnung benutzt, um die Rohre nachzichten zu können. Durch Fortfall der bisherigen Feuerkiste wird der Raum unter dem Kessel vollständig frei, wodurch die Lage der Achsen beliebig festgestellt werden kann, um eine günstige Lastvertheilung zu erzielen; ausserdem wird ein grosser Raum für kräftige Horizontal- und Diagonal-Versteifungen gewonnen. Bei Neuconstructionen von Locomotiven ist es von grösster Wichtigkeit, die Achsen so anordnen zu können, dass jede beliebige Lastvertheilung erreicht werden kann, ohne dass grosse Gusseisenmassen in den Zugkasten gepackt werden. Bei den Kesseln mit kastenförmigen Feuerkisten ist eine solche Vertheilung der Achsen nicht möglich.

Die Vorzüge dieser Kessel gegen die bisherigen sind also folgende:

1. Die Anschaffungskosten werden für jede Locomotive um 5000 bis 6000 Fr. niedriger;
2. die Reparaturkosten, Reparaturzeit und Reparaturstand werden sehr verringert, wodurch eine bessere Ausnutzung der Loco-

motiven und eine Verringerung des Locomotivparkes erreicht wird;

3. bei den überaus widerstandsfähigen Wellrohren kann man den Kesseldruck wesentlich steigern und somit noch viel vortheilhafter Verbundmaschinen verwenden;
4. durch bessere Rauchverbrennung in der Verbrennungskammer entsteht Kohlenersparniss; auch werden die Siederohre mehr geschont;
5. die Feuerkiste bleibt rein; die Kesselreinigung ist leichter, bessere Wärmeleitung und weniger Kohlenverbrauch;
6. bei den inneren Revisionen des Kessels ist die innere Feuerkiste leicht zu entfernen.

Ein Kessel dieser Art wird demnächst in der Hauptwerkstatt Leinhausen ausgeführt. Das hierzu erforderliche Wellrohr und die Kesselschüsse werden von Schulz-Knaudt geliefert. Die Wellrohr- und die Kesselschüsse werden geschweisst, so dass der Kessel nur verticale Nietungen erhält.

Gotthardbahn. Nachdem der langjährige Oberingenieur der Gotthardbahn, Herr *Richard Bechtle*, ein eifriger und geschätzter Mitarbeiter an unserer Zeitschrift, sich entschlossen hat mit Ende dieses Monats in den wohlverdienten Ruhestand zurückzutreten, hat die Direction den bisherigen Bauinspector, Herrn *Anton Schrafl*, mit Amtsantritt auf den ersten nächsten Monats, zum Oberingenieur für Bau und Betrieb ernannt.

Schweizerische Nordostbahn. Der Verwaltungsrath dieser Eisenbahngesellschaft hat der Direction den nöthigen Credit für die Bestellung von 20 neuen Locomotiven ertheilt und die Anschaffung eines neuen, mittelgrossen Halbsalondampfers für den Bodensee beschlossen.

Concurrenzen.

Segel- oder Lastschiff (Bd. XIV, S. 128 und Bd. XV, S. 133). Ein erster Preis wurde nicht ertheilt, dagegen drei gleichwerthige zweite von je 1000 Mark an HH. *Theodor Klepsch*, Schiffbaumeister in Frankfurt a. O., *R. Blümcke* in Bremerhafen und *A. E. Nüscke* in Grabow a. O. Ferner wurden die HH. Ingenieur *K. Best* in Pöpelwitz bei Breslau, Schiffbaupolier *C. L. Ganott* in Thorn, Schiffbaumeister *W. Renner* in Grabow a. O. und Ingenieur *A. Scheibel* in Danzig mit ehrenden Anerkennungen bedacht.

Peterskirche in Frankfurt a. M. (Bd. XV, S. 79). Eingegangen sind 59 Entwürfe. Erster Preis (4000 Mark) Motto: „Gut protestantisch“. Verf.: *Hans Griesebach* und *Georg Dinklage*, Arch. in Berlin. — Zweiter Preis (2000 Mark) Motto: „Liberal“, Verf.: *Joh. Vollmer*, Arch. in Berlin. — Dritter Preis (1000 Mark) Motto: „Allezeit vorwärts“, Verf.: Prof. *Karl Henrici*, Arch. in Aachen. Ausstellung vom 2. bis 16. d. Mts. in Frankfurt a. M.

Kreisständehaus in Kreuznach. Erster Preis. Motto: „E“: *Curjel & Moser*, Arch. in Karlsruhe. Zweiter Preis. Motto: „Ostseite“: *O. Wittern*. Arch. in Charlottenburg.

Redaction: A. WALDNER
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

Vereinsnachrichten.

Gesellschaft ehemaliger Studirender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittlung.

Gesucht für ein städtisches Gas- und Wasserwerk ein Bau- oder Maschinen-Ingenieur zur Ausarbeitung von Projecten für Erweiterungsbauten, Filteranlagen, electriche Leitungsnetze. (752)

Gesucht ein junger Ingenieur, guter Zeichner, für Ausarbeitung eines Eisenbahnprojectes. (753)

Gesucht ein *Maschineningenieur* mit etwas Praxis, der selbstständig auf dem Bureau arbeiten kann. (754)

Gesucht auf das Bureau eines Architekten ein guter Zeichner. (755)

Gesucht zur Projectirung von Zahnradbahnen in der französischen Schweiz sofort zwei jüngere Ingenieure. (756)

Auskunft ertheilt Der Secretär: *H. Paur*, Ingenieur, Bahnhofstrasse-Münzplatz 4. Zürich.

Submissions-Anzeiger.

Termin	Stelle	Ort	Gegenstand
13. October	Menton, Pfarrer	Hasel (Baden)	Schieferdeckerarbeiten für die evangel. Kirche in Wehr.
14. "	Gemeinderath	Langenthal	Herstellung eines Leichen-Aufnahmegebäudes.
15. "	Gemeinderath	Enge, Zürich	Verlängerung der Schulhausstrasse.
16. "	Baudepartement	Luzern	Liefern und Legen von etwa 300 m ² buchenen Riemenböden zweiter Qualität für das Parterre des Regierungsgebäudes.
16. "	A. Brenner, Architekt	Frauenfeld	Schreiner-, Schlosser-, Glaser-, Hafner- und Malerarbeiten für den Schulhausbau Eschlikon.
17. "	R. Salis	Chur	Herstellung der Gypsdecken der Canalisation und eines Stückes Einfassungsmauer für die cant. Irren- und Krankenanstalt Waldhaus.
20. "	J. Banteli, Wirth	Buch a/L.	Liefern von etwa 300 Stck. 5-zölligen, 600 Stck. 4-zölligen, 1800 Stck. 3-zölligen, 3900 Stck. 2 1/2-zölligen und 10 000 Stck. 2-zölligen Drainröhren.
20. "	Direct. der Gotthardbahn	Luzern	Verlängerung des Axenbergtunnels etc. zwischen Sisikon u. Flüelen. (S. Inserat.)
20. "	Commission der Brunnen-corporation	Mammern	Herstellung einer Wasserleitung von etwa 1100 m in gusseisernen Muffenröhren von 6 cm Lichtweite.