

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 47/48 (1906)
Heft: 4

Artikel: Schweizerischer Verein von Dampfkesselbesitzern
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-26132>

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: 01.04.2025

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

finden, wurde auf die solide Erstellung der Bedachung besondere Sorgfalt verwendet. Sie besteht aus Dachverschalung, Dachpappenüberzug, Contrelatten, Dachlattenbelag und Falzriegeln.

Die Baukosten des Hochbaues und der Terrassen des bis jetzt ausgeführten Teiles der Anlage betragen in rund Summe 416 000 Fr. Die Kosten der Umgebungsarbeiten als Garten- und Weganlagen, Stützmauern und Einfriedigungen 34 000 Fr. und diejenigen des Mobiliars 120 000 Fr. Der Preis des m^3 Hochbau beträgt 34 Fr.

Der Neubau konnte am 22. November 1903 eingeweiht und bezogen werden und ist jetzt schon beinahe vollständig besetzt. Es wäre daher zu wünschen, dass neue Vergabungen eingehen möchten, um möglichst bald die Gesamtanlage, wie sie in der perspektivischen Ansicht dargestellt ist, ausführen zu können.

Schweizerischer Verein von Dampfkesselbesitzern.

Aus der Einleitung des uns vorliegenden XXXVII. Jahresberichtes des Vereins, das Jahr 1905 umfassend, ist zu ersehen, dass sich dessen Vorstand im Berichtsjahre mit den vom internationalen Verband der Dampfkessel-Ueberwachungs-Vereine herausgegebenen neuen sogen. «Hamburger»- und «Würzburger»-Normen befasst hat, welche die Grundsätze für die Berechnung der Materialdicken und für die Prüfung von Schweiss- und Flusseisen zum Bau von Dampfkesseln regeln. Da sich eine Reihe nicht unwesentlicher Aenderungen gegenüber den bisher im Vereine zur Anwendung gelangten Normen ergaben, wurde die Beurteilung der neuen Vorschriften einer besonderen Kommission übertragen. Dem Antrage dieser Kommission entsprechend hat der Vorstand beschlossen, die Normen in ihrer neuen Fassung künftig auch auf dem Gebiet des schweizerischen Vereins von Dampfkesselbesitzern zur Anwendung zu bringen, mit Berücksichtigung einiger wenigen noch in Aussicht stehenden und als zweckmässig erscheinenden Ergänzungen und Verbesserungen und in dem Sinne, dass sie jederzeit entsprechend den Fortschritten der Wissenschaft und Technik abgeändert werden können. Nur eine Einschränkung hat der Vorstand vorbehalten, dass nämlich der Toleranzartikel 6 der Würzburger-Normen IV. Abnahme der Materialien, bezw. dessen Konsequenzen für die Berechnung der Blechstärken nicht zur Anwendung kommen dürfe.

Der von Oberingenieur J. A. Strupler in gewohnter übersichtlicher Weise aufgestellte Jahresbericht bietet wiederum eine Reihe interessanter, den Stand des Vereins und die Tätigkeit seiner Organe beleuchtender Daten.

Im Jahre 1905 sind dem Vereine wieder 19 neue Mitglieder beigetreten, wodurch sich die Mitgliederzahl gegen 2607 im Vorjahre¹⁾ auf 2626 gehoben hat; die Zahl der unter Vereinskontrolle stehenden Kessel ist um 102, d. h. auf 4639 gestiegen. Dazu gesellten sich 465 Dampfgefässe, sodass die den Vereinsmitgliedern gehörenden Objekte sich auf zusammen 5104 beliefen. Im Auftrage von kantonalen Behörden waren den Vereinsorganen ferner unterstellt 128 Kessel und 3 Dampfgefässe. Die der Statistik des Jahresberichtes zugrunde gelegte Anzahl Kessel betrug also 4767. Der Uebergang vom alten zum neuen Betriebsjahr brachte dann wieder einen Rückschlag, da bis Ende Februar 1906 nur 123 Kessel angemeldet, dagegen 157 also 34 Kessel mehr abgemeldet wurden; immerhin wird das Gleichgewicht über kurz oder lang auch hier wieder hergestellt sein.

Die Gründe, die zur Streichung jener 157 Vereinskessel, zuzüglich 16 von den Kantonen zugewiesenen, also von zusammen 173 Kessel führten, waren: Bei 64 Stück Ausserbetriebsetzung infolge Einschränkung des Geschäftsbetriebes, gänzlicher Geschäftsaufgabe, Konkurs oder sonstiger Liquidation; bei 33 Kesseln Ersatz der Dampf- durch elektrische Kraft; bei sieben Kesseln Ersatz der Dampf- durch andere Motoren; bei einem Kessel Brandfall; bei 12 Kesseln Einführung von Niederdruck- oder andern Heizungssystemen und bei 56 Kesseln ungenügende Leistung oder gänzliche Unbrauchbarkeit.

In vermehrtem Masse gilt auch diesmal, was beim Ab- und Zugang der Kessel früher schon in bezug auf die gegenseitige Grösse derselben gesagt worden ist, dass nämlich die 173 abgegangenen Kessel 3591 m^2 , die 123 dazu gekommenen Kessel dagegen 7146 m^2 , also im Durchschnitt 20,8 m^2 gegen 58 m^2 Heizfläche darstellen, die neu hinzugekommenen Kessel somit fast dreimal grösser sind als die abgehenden.

Natürlich hat die Steigerung der Kapazität auch ihre Grenzen und zwar sowohl in betreff der Erstellung, als auch der Verwendung; es gibt

Fälle genug, in denen für die vorliegenden Betriebsverhältnisse die Anschaffung von zwei kleinen Kesseln sich eher empfiehlt als die eines grossen.

Aus der Statistik des Berichtes ist zu ersehen, dass von 4767 Kesseln 1143 (zwei weniger als im Vorjahre) im Kanton Zürich stehen; hierauf folgen Bern mit 583 (570), Waadt mit 437 (421), St. Gallen mit 399 (382), Baselstadt mit 291 (288), Aargau mit 283 (274), Thurgau mit 256 (259), Luzern mit 205 (205) usw. Nach den Systemen geordnet waren darunter 416 feststehende Landkessel mit äusserer Feuerung, bezw. 8,74 % gegen 8,84 % im Jahre 1904; die Zahl der feststehenden Kessel mit innerer Feuerung belief sich auf 4165 = 87,36 % gegen 87,32 % im Vorjahre. Die Schiffskessel haben mit 186 oder 3,90 % verhältnismässig etwas zugenommen (im Jahre 1904 betrug sie 3,84 % des Gesamtbestandes). Die durchschnittliche Heizfläche hat mit 33,4 m^2 für einen Kessel gegen 32,64 m^2 im Jahre 1904 wieder zugenommen, ebenso ist sie für die Schiffskessel von 63,20 m^2 im Vorjahr für 1905 auf 64,3 m^2 angewachsen. Hinsichtlich des zur Anwendung gelangenden Druckes arbeiteten 11,52 % der Kessel mit weniger als 4 Atm., 82,97 % mit 4 bis 10,5 Atm. (1904 waren es 83,32 %), 4,72 % mit 11 bis 12,5 Atm. (im Jahre 1904 3,97 %), 32 Kessel (26) waren für 13 bis 15 Atm., und je zwei für 16, 18 und 20 Atm. geeicht.

Ihrer Zweckbestimmung nach verteilen sich die Kessel auf folgende Industriezweige:

Es dienen für	Kessel	% der Gesamtzahl	% d. Gesamt-Heizfläche
Textilindustrie	1103	23,14	27,87
Leder-, Kautschuk-, Stroh-, Rosshaar-, Filz-, Haar- und Borstenbearbeitung	133	2,79	1,87
Nahrungs- und Genussmittel-Industrie	937	19,66	14,44
Chemische Industrie	284	5,96	6,99
Papierindustrie und Polygraphische Gewerbe	137	2,87	4,16
Holzindustrie	436	9,14	5,94
Metallindustrie	422	8,85	8,43
Industrie für Baumaterialien, Ton-, Geschirr- und Glaswaaren-Industrie	168	3,52	3,75
Verschiedene Industrien	90	1,91	1,56
Verkehrsanstalten	313	6,56	9,29
Andere Betriebe	744	15,60	15,70
Zusammen	4767	100,00	100,00

Die Inspektoren des Vereins haben im Berichtsjahre im ganzen an den ihrer Aufsicht unterstellten Objekten 5629 äusserliche und 5800 innerliche, zusammen somit 11429 Untersuchungen vorgenommen. Die äusserliche Untersuchung der Kessel ergab ein merklich besseres Resultat als im Vorjahre, da von den 4707 Kesseln 3744 oder 87 % (gegen 81,3 % im Vorjahr) in Ordnung befunden wurden. Die an den übrigen Kesseln gerügten Mängel betrafen die Ausrüstung derselben mit Kontrollapparaten, die Speiseapparate u. dgl. Die innerliche Untersuchung zeigte ein weniger günstiges Ergebnis als im Vorjahre. Vollständig in Ordnung wurden 2866 Kessel bezw. 62 % der Gesamtzahl befunden gegen 68,4 % im Jahre 1904. Die vorgefundenen Defekte sind im Berichte gruppiert nach Formveränderungen, Schiefen und Blasen, Risse, Undichtheiten und Abrostungen der Kesselwandungen, und die interessanteren Fälle sind wie gewohnt ausführlicher dargestellt unter Mitteilung der Konstruktion, des Alters usw. der in Frage kommenden Kessel. Die Reinigung der Kessel erwies sich als gut besorgt bei 4352 oder 93,8 % der Kessel.

In diesem Abschnitt erwähnt der Bericht des Kesselsteingegenmittels «Baryhydrat» von der Firma Walter Feld in Hönningen am Rhein, das von der Grossh. Badischen Prüfungs- und Versuchsanstalt in Karlsruhe empfohlen wird. Einer allgemeineren Verwendung dürfte nur der hohe Preis dieses Reinigungsmittels entgegenstehen.

Bei dem Kapitel über «Ofen und Züge», zu dem in 340 Fällen Beanstandungen gemeldet wurden, wird einer vorgekommenen Gasexplosion gedacht. Infolge zu reichlichen Aufschüttens einer sehr gashaltigen Kohle bei sehr unregelmässigem Betriebe sammelten sich im oberen Zuge brennbare Gase an, die im Augenblicke, da der Heizer die Feuertüre öffnete, sich entzündeten und explodierten. Die Einmauerung wurde zerstört; der Kessel selbst und seine Armaturen erlitten keinen Schaden.

Zur Ausbildung von Heizern war der *Lehrheizer* des Vereins während 231 Tagen in 45 Anlagen beschäftigt, desgleichen wurden im Berichtsjahre vier Kurse mit 18 Teilnehmern abgehalten.

Schliesslich gibt der Bericht wieder detaillierten Aufschluss über acht der interessanteren vom Oberingenieur des Vereins im Berichtsjahre durchgeführte *Versuche*. Diese betrafen Garantiversuche, Bestimmung der

¹⁾ Bd. XLV, S. 310.

