Schweizer. Verein von Dampfkessel-Besitzern

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **77/78 (1921)**

Heft 11

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-37320

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.e-periodica.ch

deren künstlerische Autorität ja allgemein anerkannt ist, die aber doch der tiefern Erfassung des Problems naturgemäss fremd gegenüberstehen müssen, so beweist das allerdings eine ungewöhnliche und schätzenswerte Weitherzigkeit der reformierten Kirche, wie sie keine andere aufzuweisen im Stande ist, muss aber notgedrungen der grundsätzlichen Abklärung der Frage unheilvollen Eintrag tun. Der Ausweg ist gegeben: alleinige Betonung der formalen Ausbildung ohne weitere Rücksicht auf geistigen Inhalt und praktische Zweckmässigkeit. *G. Sch.*

*

Dieser, vom 4. September datierten Aeusserung eines sehr geschätzten Kollegen möchten wir für heute nichts beifügen als die Frage: Ist der in obigem Schlussatz gezeigte Ausweg vereinbar mit dem unseres Wissens bisher unbestrittenen *Werkbundgedanken* oder nicht? *Red.*

Schweizer. Verein von Dampfkessel-Besitzern.

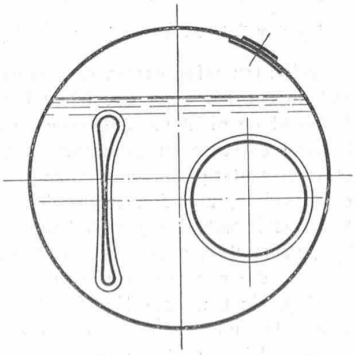
Dem 52. Jahresbericht des Vereins über das Jahr 1920, bezw. dem Bericht des Oberingenieurs *E. Höhn* entnehmen wir unserer Gepflogenheit gemäss die folgenden, unsern Leserkreis interessierenden Angaben:

Aus dem Vorstand des Vereins sind zurückgetreten die Herren E. Schmid in Luzern und Ing. Th. Bell in Kriens. Neu gewählt wurde Ingenieur M. Cornaz, technischer Direktor der Dampfschiffahrtsgesellschaft auf dem Genfersee in Ouchy. Als Präsident wurde an Stelle des eine Wiederwahl ablehnenden Herrn Ingenieur G. Naville Herr A. Iselin-Vischer in Basel gewählt.

Die Gesamtzahl der Ende 1920 der Kontrolle des Vereins unterstellten Dampfkessel belief sich auf 5513, gegenüber 5446 am 31. Dezember 1919. Diese Zahl umfasste 5403 (im Vorjahr 5329) Kessel der 3000 (2946) Vereinsmitglieder und 110 (117) behördlicherseits überwiesene Kessel. Daneben wurden noch 791 (780) den Mitgliedern gehörende und 29 (1) polizeilich zugewiesene Dampfgefässe untersucht.

Von den 5513 (1919: 5446) untersuchten Dampfkesseln sind 447 (434) mit äusserer, 5026 (4996) mit innerer Feuerung (davon 133 Schiffskessel) und 40 (16) mit elektrischer Heizung. Dem Ursprung nach sind 4257 Kessel oder 77,22 % derselben schweizerisches Fabrikat; von den andern stammen 16,89 % aus Deutschland, 2,49 % aus Frankreich und 2,34 % aus England. Der älteste der Kessel ist seit dem Jahre 1851 in Betrieb.

Durch die Beamten des Vereins wurden im Berichtjahre insgesamt 13 186 *Revisionen* vorgenommen, gegenüber 13 267 im Vorjahr. Davon waren 6282 (6574) äussere und Abnahme-Untersuchungen, 6282 (6693) innere Untersuchungen und Wasserdruckproben. Unter den schweren Kesselschäden stehen wiederum die Flammrohr-Einbeulungen infolge von Wassermangel an erster Stelle, und zwar wurden neun Flammrohre an sieben Kesseln eingebeult. Zwei Kessel sind ferner durch stattgefundenen Wassermangel mehr oder weniger stark ausgeglüht worden, ohne dass jedoch grössere Schäden als starke Undichtigkeiten an den Flammrohren, bezw. Feuerbüchsen auftraten. Bei einem Lokomotivkessel wurde infolge Wassermangel die Feuerbüchse eingebeult, an einem andern der gleichen Bauart entstanden aus dem gleichen Grunde an der Feuerbüchs-Rohrwand oben zwischen den Rauchrohren eine Anzahl Stegrisse. An einem Zweiflammrohrkessel wurde, verursacht durch eine Kruste von ölhaltigem Kesselstein, auf Wasserseite ein Flammrohr in horizontaler Richtung vollständig zusammengedrückt. Ueber diesen Fall, der in der vorstehenden Abbildung dargestellt ist, wird im Bericht Näheres mitgeteilt. Bemerkenswert ist ferner ein Fall, bei dem die Schale im obern Zug ausgebeult wurde. Der betreffende Kessel war mit Oelfeuerung versehen. Obwohl der sichere Beweis fehlt, spricht doch alle Wahrscheinlichkeit dafür, dass die Deformation auf Ueberhitzung durch brennende Oelrückstände zurückzuführen ist, die sich auf der Schale abgelagert hatten.



Kessel mit eingedrücktem Flammrohr.

Von den vielfach aufgetretenen Rissen und Anbrüchen seien, ausser dem bereits erwähnten Fall, noch drei Anbrüche angeführt, die bei der Verbindung des Rauchrohrs mit der Feuerbüchsdecke entstanden sind. Derartige Beschädigungen kommen jedes Jahr vor. Seltener ist schon der Fall, dass ein Hohlkörper in der Längsnaht aufreisst, wie dies bei dem Schlammsammler eines Wasserrohrkessels anlässlich der Wasserdruckprobe nach ausgeführten Stemmarbeiten vorgekommen ist. Die Naht war feuergeschweisst. Neben etwas mangelhafter Schweissung ist das Aufreissen der Naht auf unsachgemässe Anordnung derselben zurückzuführen.

Explosionen an revisionspflichtigen Kesseln und Gefässen waren auch während dieses Berichtjahres nicht zu verzeichnen, dagegen kamen die Kontrollorgane des Vereins mehrmals, meistens auf Veranlassung der Schweizer. Unfallversicherungsanstalt, in die Lage, an explodierten, nicht der Kontrolle des Vereins unterstellten Gefässen Untersuchungen vorzunehmen. Auch kamen einige Rauchgas-Explosionen vor. Ueber alle diese Fälle ist im Bericht des Oberingenieurs eingehend berichtet.

Mit der üblichen *Instruktion des Heizer-Personals* waren der Instruktionsheizer und einige der jüngern Inspektoren an 44 Tagen bei 17 Firmen beschäftigt. Ferner wurde ein theoretischer Heizerkurs abgehalten, an dem zwölf Mann teilnahmen. Ein dreitägiger Kurs für Kesselhaus-Aufsichtspersonal wurde von 89 Personen besucht.

An wirtschaftlichen *Versuchen* wurden ausgeführt 21 Verdampfungsversuche, ein Indizierversuch, zwei Versuche mit Abwärmeverwertungsanlagen, wovon der eine mit der Sulzer'schen Kokskühlanlage im Gaswerk der Stadt Zürich in Schlieren[1]), und sieben Versuche mit Isoliermaterialien. Ferner wurden zwölf grössere Gutachten über Kessel und Abwärmeverwertungsanlagen abgegeben. Die Anzahl der im Auftrage des Vereins von der eidgen. Prüfungsanstalt für Brennstoffe vorgenommenen *Heizwert-Bestimmungen* von Brennmaterialien belief sich auf 504 gegenüber 321 im Vorjahr.

Als Anhang enthält der Bericht noch drei Abhandlungen von Oberingenieur *E. Höhn:* „Ueber den Bau von kleinen vertikalen Kesseln" (9 Seiten), „Die Verfeuerung flüssiger Brennstoffe" (28 Seiten) und „Ueber Dampfmesser" (34 Seiten).

Miscellanea.

Neue Typen elektrischer Lokomotiven für die S. B. B. Wie unsere Leser aus unserer Mitteilung auf Seite 283 letzten Bandes (11. Juni 1921) wissen, umfasst die letzte Bestellung der Schweizer. Bundesbahnen an elektrischen Lokomotiven u. a. 13 Schnellzuglokomotiven, die von den früher in Auftrag gegebenen und zum Teil schon abgelieferten Lokomotiven abweichen. Im Anschluss an unsere bisherigen Veröffentlichungen[2]) geben wir nebenstehend eine Typenskizze dieser Lokomotiven, die der Maschinenfabrik Oerlikon in Gemeinschaft mit der Schweizer. Lokomotivfabrik Winterthur in Auftrag gegeben worden sind. Diese Maschinen erhalten drei gekuppelte Triebachsen und am einen Ende ein Laufgestell, am andern eine Laufachse. Die beiden hochgelagerten Triebmotoren arbeiten über beidseitige Zahngetriebe und Dreiecke auf die mittlere Triebachse und von dieser durch Stangen auf die beiden äusseren Triebachsen. Diese Anordnung entspricht derjenigen der 1 C 1-Probelokomotive[3]), die von der M. F. O. im Februar 1919 an die S. B. B. abgeliefert wurde und sich im Betrieb ausgezeichnet bewährt hat. Für die Ventilation der Triebmotoren sorgt ein auf diesen aufgebauter Ventilator mit Motorantrieb. Der ölgekühlte Transformator mit den zugehörigen Stufenschaltern, der Hauptschalter und andere Apparate sind auf der Seite des Laufgestells angeordnet, auf der anderen Seite Kompressor, Kühlgruppe und Motor-Generator.

Die Lokomotiven sind bestimmt zur Verwendung auf den Talstrecken; immerhin ist vorgesehen, sie teilweise eventuell als Vorspannlokomotive auf der Gotthardstrecke zu verwenden, wofür sie für Nutzbremsung nach dem bekannten einfachen System der

[1]) Vergl. „S. B. Z." Band LXXVII, Seite 179 (16. April 1921).

[2]) Vergl. Bd. LXXI, S. 213 (18. Mai 1918); Bd. LXXIII, S. 110 (8. März 1919) und S. 152 (29. März 1919); Bd. LXXIV, S. 84 (16. Aug. 1919) und S. 184 (11. Okt. 1919), Bd. LXXV, S. 229 (22. Mai 1920), sowie Bd. LXXVI, S. 208 (30. Okt. 1920).

[3]) Abgebildet in Bd. LXXIII, S. 111 (8. März 1919); Typenskizze in Bd. LXXI, S. 213 (18. Mai 1918).