

Der Inserentionspreis beträgt
pro viergespaltene Zeitspalt ober deren
Raum 25 H.
Bei Wiederholungen Rabatt.

Deutsche

Beilagen, von denen der Redaction
ein Probeexemplar einzusenden ist, werden
unter genauer Angabe der Auflage
billig berechnet.

Maschinen- und Heizer-Zeitschrift.

Organ des Sächsischen Verbandes der Vereine für Maschinen- und Heizer.

Erstes Fachblatt für alle Maschinen und Heizer Deutschlands und Oesterreich-Ungarns.

Die Zeitschrift erscheint am 10. und 25. jeden Monats und kostet jährlich 3,60 Mk. — 2 fl. 25 kr. österr. Währ. Alle Postämter nehmen Bestellungen zum Preise von 0,90 Mk. — 60 fr. vierteljährlich entgegen. (Deutsche Reichs-Post-Zeitungs-Liste Nr. 1750 a l. Anhang für 1896.)

Alle Zahlungen und Sendungen, welche sich auf den Anzeigenthell beziehen, sind an die persönliche Adresse Ernst Pilz, Chemnitz, Verusbachstr. 27, alle Beilagen, sowie redactionellen Berichte und Postsendungen an die Redaction Ernst Wurr, Leipzig, Querstraße 1, zu richten.

Alle Mittheilungen für den Verband sind an den Vorsitzenden des Sächsischen Verbandes, Julius Emmerich, Chemnitz, Sonnenstr. 11, zu adressiren.

Inhalts-Verzeichniß: 1. Die Dampfkessel-Explosionen im Deutschen Reich während des Jahres 1900. (Fortsetzung). 2. Sparfeuerung mit rauchfreier Verbrennung der Sparfeuerungsgesellschaft m. b. H., Düsseldorf. 3. Aus der Praxis. 4. Nachspiel zur Dampfkesselexplosion in Rosenthal (Neuß). 5. Unverantwortliche Fahrlässigkeit eines Heizers. Eingefandt. Bücherchau. Fragen und Antworten etc.

Die Dampfkessel-Explosionen im Deutschen Reich während des Jahres 1900.

(Fortsetzung.)

11. In Pegau in Sachsen, Filzfabrik von Ferdinand Fischer, am 20. November, $\frac{3}{4}$ 11 Uhr Abends. Ein Zweiflammrohrkessel mit darüberliegendem Heizrohrkessel ohne Feuerbüchse, 1889 von Jacques Piedboeuf in Aachen erbaut und an dieser Stelle in Betrieb gesetzt. 7 Atm. Druck. Innenseuerung für Stein- und Braunkohle; Koflfläche 3,2 qm, benetzte Heizfläche 122,8 qm. Speisung durch eine Dampf- und eine Transmissions-Pumpe. Das Speisewasser setzt festen Kesselstein und Schlamm ab. Reinigung zwei Mal im Jahr gründlich, öfters geschlämmt; zuletzt bei Gelegenheit der Hauptreparatur vor 2 Monaten, wobei die hintere Stirnwand, sowie sämtliche Heizrohre des Oberkessels erneuert wurden. Betriebszeit jährl. 300 Tage zu 10—11 Stunden. Der Kessel wurde abwechselnd von drei Wärtern bedient. Letzte äußere Revision am 4. Decbr. 1899, letzte innere 9. October 1900. Um 7 Uhr zersprang das rechte Wasserstandsglas des Unterkessels; die Hähne wurden abgestellt und der Kessel mit dem linken Glas allein weiter betrieben. Dasselbe zeigte sich immer voll Wasser. Der Wärter legte gegen $\frac{3}{4}$ 11 Uhr im rechten Flammrohr Kohle auf und verließ dann das Kesselhaus, um Kohlen herbeizuschaffen. (Eintreffen des Revisors am 22. November $\frac{1}{2}$ 10 Uhr Vormittags.) Das rechte Flammrohr war auf 3,3 m Länge durchgedrückt und riß auf 14 Miere in seiner oberen Verbindung mit der hinteren Stirnwand ab. Die Deffnung klappte bis zu 300 mm. Auch das linke Flammrohr zeigte Anfänge des Durchdrückens. Streifen, die bis 110 mm unter den Flammrohrschneiteln lagen, machten den Wasserstand vor der Explosion erkennbar. Der 88 mm weite Dampftraumcanal des Wasserstandes war völlig, der ebenso weite Wassercanal zum Theil mit zähem Schlamm angefüllt. Der obere Hahn des linken Glases war nahezu verstopft, der untere war durch Schlamm beträchtlich verengt. Dasselbe war bei dem rechten, abgesperrt gewesenen Apparat der Fall. Die hintere Stirnwand des unteren Kesselmauerwerks war zerstört und fortgeschleudert. Das gegenüberliegende, durch einen Eisenträger abgefangene Mauerwerk des Kesselhauses wurde im untern Theil zerstört und in den Nachbarraum geschleudert. Muthmaßliche Ursache: Wassermangel. Infolge Verstopfung des oberen Zugangs zum Glas wurde das Wasser von unten in das Glas getrieben, indem sich der bisher im oberen Theil des Glases befindliche Dampf condensirte und der leere Raum in Ermangelung des Gegendrucks mit Wasser anfüllte. Der Wärter täuschte sich über den wirklichen Wasserstand im Kessel. Daher unterblieb das rechtzeitige Speisen und auch die Untersuchung des Glases. Der Kessel war unter denselben Wasserhältnissen länger als ein Jahrzehnt betrieben worden; die plötzliche vermehrte

Ansammlung von Schlamm wird auf ein seit 3 Wochen angewandtes, viel Soda und vegetabilische Stoffe enthaltendes Antikesselstein-Mittel zurückgeführt, welches starkes Schäumen veranlaßte und bewirkte, daß sich der Schlamm an der breiten Versteifungsplatte der vorderen Stirnwand ansammelte. Von hier gelangte der Schlamm in den unmittelbar darüber liegenden Dampfzuleitungs-Canal des Wasserstandsapparates.

12. In Gersthofen bei Augsburg, Bauunternehmung, am 3. December, 4 Minuten vor 2 Uhr Nachm. Ein beweglicher, liegender, engröhriger Siederrohrkessel, 1892 vom Eisenwerk Gaggenau, A.-G., erbaut. 6 Atm. Druck. Unterfeuerung für Preßkohlen. Speisung durch 1 Maschinen- und 1 Handpumpe, gutes Flußwasser mit Schlamm, aber wenig Kesselstein. Reinigung alle 3—4 Wochen, wenn der Kessel im Betrieb war, zuletzt vor der Wiederinbetriebnahme. Betriebszeit jährlich 150 Tage, zu 12 bis 15 Stunden. Der Schlosser, der den Kessel bedienen sollte, hatte früher schon einen gleichen Kessel bedient; zugleich sollte er die Centrifugalpumpe beaufsichtigen. Letzte äußere Revision 13. October 1900 (Kessel außer Betrieb), bei der vorletzten Revision vom 20. März 1900 gab zur Bemerkung Veranlassung: „Das Ueberlasten des Sicherheitsventils ist künftig zu unterlassen“. Letzte innere Revision und Druckprobe am 13. September 1899. Der Kessel sollte auf diesem Bau erst in Betrieb kommen. Etwa 1 Uhr 45 Min. will der Wärter 4,5 Atm. beobachtet haben; er begab sich dann zur Centrifugalpumpe; bei der Rückkehr blies der Kessel stark ab; Spannung 12 Atm., der Zeiger des Manometers schnellte noch weiter vorwärts, worauf die Explosion erfolgte. (Der Revisor, der nicht früher benachrichtigt war, traf am 6. December früh 9 Uhr ein.) Der hintere Boden sammt den Röhren wurde 16 m nördlich, der Vorderboden mit einem Theil der Maschine 9—10 m südlich geschleudert. Der gußeiserne Wasserkastenrahmen wurde in viele Stücke zersprengt. Die Bruchstellen waren gesund. Das offene, mittels Hebel und Gewicht belastete Sicherheitsventil wurde beschädigt. Hebel und Gewicht waren verschwunden, am Gehäuse die Lappen des Gelenks abgeschlagen. Die Führungsgabel des Hebels klappte oben auseinander. Auch bei dem geschlossenen Ventil klappte die Führungsgabel und fehlte das Belastungsgewicht. Die das Kesselhaus bildende Bretterhude wurde förmlich weggeblasen. Nachbargebäude waren nicht vorhanden. Muthmaßliche Ursache: Zu hohe Dampfspannung, wahrscheinlich in Folge Ueberlastung oder Verteilung der Sicherheitsventile, möglicherweise in Verbindung mit einem vorhanden gewesenen aber nicht mehr feststellbaren Schaden an einem Theil des Kessels. Leicht verletzt wurden 3 Personen.

13. In Duisburg-Hochfeld, Ramm-Betrieb, 10. Decbr. 5 Uhr Nachm. Ein beweglicher Feuerbüchsenkessel mit vorgehenden Heizröhren. 1870 erbaut. 5 Atm. Druck. Innenseuerung für Steinkohle. Koflfläche 0,23 qm, benetzte Heizfläche