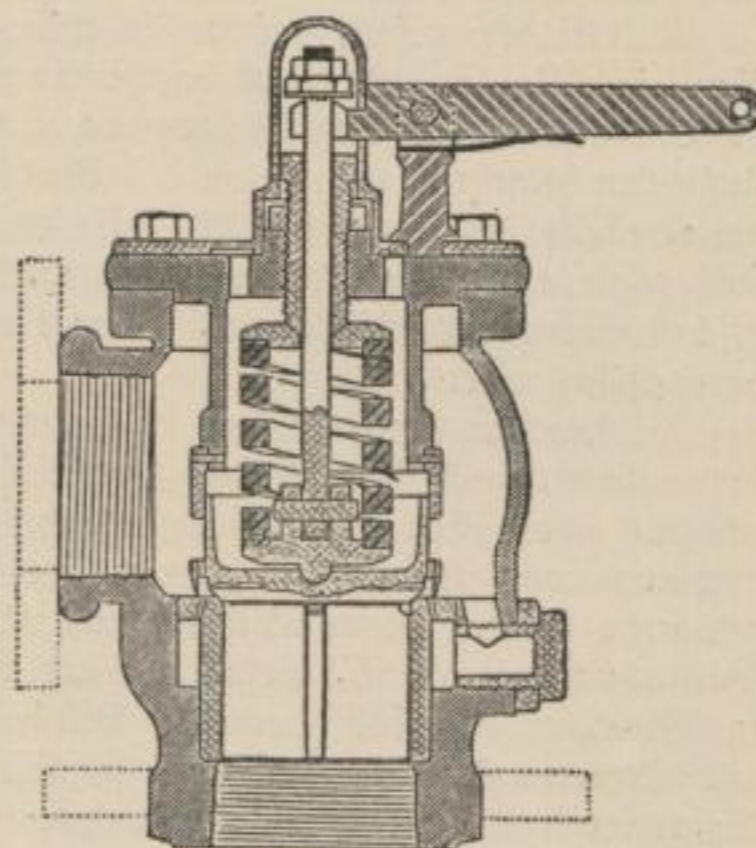


sind aus Gußeisen hergestellt, so daß ein Plagen leicht eintreten kann. Die Siede- oder Wasserröhrenkessel finden wegen ihrer größeren Unfallsicherheit in amerikanischen Betrieben, insbesondere bei den Centralstationen zur Erzeugung von Elektrizität, häufig Verwendung; in der Konstruktion gleichen die Kessel den in Deutschland üblichen Formen, von denen auch eine und zwar die Bauart der Düsseldorf-Ratinger Röhrenkesselfabrik vorm. Dürr & Co. in Ratingen in einigen Exemplaren ausgestellt war. Eine eigenartige amerikanische Konstruktion wird von den Clonbrock Steam Boiler Works in Brooklyn, N. Y., ausgeführt; bei diesen Kesseln zirkulirt das Wasser durch gewundene Röhren, die von den Flammen der Feuerungsanlage umspült werden. Das an die Maschinenhalle der Ausstellung gebaute Kesselhaus enthielt drei große Kessel dieser Art, welche zusammen etwa 2000 qm Heizfläche besaßen. Außerdem waren dortselbst von sieben verschiedenen Fabrikanten noch 49 Kessel mit zusammen etwa 18000 qm Heizfläche aufgestellt. Diese 52 Kessel waren gewöhnlich im Betrieb und wurden mit Petroleum gefeuert, welches durch Dampfstrahlgebläse in die Feuerräume gespritzt wurde. Bei vollem Betrieb verbrauchten die Kessel stündlich 22000 kg Del und verdampften in gleicher Zeit rund 340000 kg Wasser. Außer den gewöhnlichen Wasserstandsgläsern, Manometern und Sicherheitsventilen waren an diesen Kesseln sowie an den anderen auf der Ausstellung vorgeführten Dampferzeugern besondere Sicherheitsapparate nicht zu sehen, auch vermochte ich in verschiedenen anderen Kesselanlagen solche nicht zu finden. Besonders zu erwähnen wäre nur das von der Ashton Valve Co. in Boston ausgestellte Sicherheitsventil, welches in 64 Exemplaren an 29 Kesseln der erwähnten großen Kesselanlage der Maschinenhalle angebracht war und mit Federbelastung ausgerüstet ist. Beachtenswerth ist dabei, daß das Ventil wohl durch Bewegen des unter den Kopf der mittleren Stange greifenden, am Ventilgehäuse gelagerten Hebels angehoben, aber nicht überlastet werden kann, da sich vom Hebel aus ein Druck auf das Ventil nicht übertragen läßt; die bei der gewöhnlichen Bauart der Sicherheitsventile mögliche Überlastung derselben, welche vom Heizer manchmal trotz der damit erhöhten Explosionsgefahr bewirkt wird, um größeren Druck im Kessel halten zu können, ist demnach ausgeschlossen. Es muß jedoch erwähnt werden, daß Ventilanordnungen gleichen Zwecks in etwas anderer Konstruktion auch in Deutschland gebaut werden.

Von hierher gehörenden Ausstellungsobjekten sind noch die von J. Rockstroh in Görlitz gezeigten Wasserstandsgläser zu nennen, welche mit einem farbigen Reflektorstreifen versehen sind, der dem Wasserinhalt des Glases eine Färbung giebt, welche den Wasserstand leichter erkennbar macht. Dann kann als Sicherheitseinrichtung auch noch der Apparat bezeichnet werden, welchen die Tryon Investment Co. in New-York ausgestellt hatte und der dazu dient, in den Kessel durch das Speiserohr Petroleum einzuführen, welches die Bildung von Kesselstein zu verhüten geeignet ist.

Abb. 1.



Sicherheitsventil

Ausgestellt von der Ashton Valve Co. in Boston.