

Ueber Neuerungen an Sicherheitsventilen.

Patentklasse 13. Mit Abbildungen auf Tafel 1.

Die nachstehend verzeichneten neueren, meistens französischen Constructionen von Sicherheitsventilen bezwecken wieder hauptsächlich (vgl. Bericht 1882 244 * 417), die Erhebung des Ventiles beim Abblasen zu vergrößern, damit durch das Ventil auch wirklich das Wachsen der Dampfspannung über eine gewisse Grenze hinaus sicher verhindert werde und dasselbe nicht, wie es bei den gewöhnlichen Anordnungen der Fall ist, nur als Alarmvorrichtung diene. Durch einige Constructionen soll eine direkte Belastung des Ventiles (ohne Hebel) ermöglicht werden.

E. Codron in Lille benutzt neuerdings die in Fig. 6 bis 8 Taf. 1 nach dem *Portefeuille économique des Machines*, 1883 S. 164 dargestellten Einrichtungen. In Fig. 6 hat das Ventil zwei concentrische, in einer Ebene liegende Sitzflächen. Unterhalb des mittleren Theiles des Ventiltellers ist ein Raum *H* abgeschlossen, welcher durch eine feine Bohrung *o* stets mit der freien Luft verbunden ist. Sobald das Ventil durch zu hohen Dampfdruck nur ein wenig gehoben wird, tritt der Dampf in den Raum *H* ein und, da durch die Bohrung *o* nur sehr wenig Dampf entweichen kann, so wird sofort auch der mittlere Theil des Ventiles als Druckfläche zu der ringförmigen hinzutreten und dadurch eine reichliche Erhebung des Ventiles bewirkt werden. Diese Anordnung dürfte wohl brauchbar sein.

Bei Fig. 7 ist der Raum *H* ringförmig außerhalb des Sitzes *A* angeordnet und ein zweiter Ventilsitz durch den kolbenförmigen Aufsatz vermieden. Dieser Kolben kann sehr willig eingepafst sein (es wird dann auch die Bohrung *o* überflüssig); indessen ist die Verbindung des Ventiles mit einem Kolben immer bedenklich, da derselbe sich doch leicht festklemmen kann. Noch weniger gut erscheint die Einrichtung Fig. 8, bei welcher zwei in verschiedenen Ebenen liegende Sitzflächen vorhanden und diese schwer dicht zu halten sind.

Derartige Ventile mit beim Anheben sich vergrößernder Druckfläche schliessen natürlich, wenn sie einmal gehoben sind, erst wieder, wenn die Dampfspannung unter die das Oeffnen bewirkende Spannung gefallen