

Man hat in neuerer Zeit versucht, den natürlichen Zug der Schornsteine durch Aufsätze („Windfänge“) zu verstärken, und existiren diesbezüglich zahlreiche Patente. Wir wollen diese Apparate nur nebenbei als Curiosität erwähnen, da sie nur dann wirken, wenn Wind geht, wobei ja, wie jeder Heizer weiß, der schlechteste Kamin leidlich zieht.

Ventilatoren, welche unterhalb des Rostes einblasen, sind das schlechteste aller Zugbeförderungsmittel, Bläseröhren mit directem Dampfe das theuerste. Bei den Dampfern auf der untern und mittlern Donau, welche stark backende Kohlen verwenden müssen, gehen hierdurch über 10 Proc. an Kohlen verloren. Die Benützung des Auspuffdampfes kostet nicht viel weniger, da der hierdurch erzeugte Gegendruck auch ca. 10 Proc. des mittlern indicirten Druckes beträgt. Doch geht es bei Locomotiven nicht anders.

B) Der Kessel.

Gute Kessel herzustellen, ist eine der schwierigsten Aufgaben des Maschinenbaues und setzt große Erfahrung und vielseitige Kenntnisse voraus. Dennoch liegt dieses Geschäft meistens in Händen, welche entweder die Waare einfach pro Centner verkaufen, daher die Kessel so schwer als möglich machen, oder in solchen, welche, ohne sich um das zu kümmern, was Andere vor ihnen geleistet und erfahren haben, die Welt mit Novitäten überschwemmen und durch oft unverschämte Anpreisungen ihre Waare abzusetzen suchen. Welche Summen von Geld und Menschenleben durch verfehlte Dampfkessel verloren gegangen sind, wird vielleicht die Statistik einstens verzeichnen; bemerkt sei hier nur, daß für die übergroße Mehrzahl der Kesselerxplosionen es durchaus unnöthig ist, nach Hypothesen und neuen Theorien wegen der Ursache zu greifen, sondern daß diese in schlechter Qualität der Bleche, schlechter, gewissenloser Arbeit oder unverständiger Construction lag. Die Jahresberichte der großen Kesselvereine in London, Manchester, Birmingham &c. bestätigen dies — nicht minder wie unsere eigene, in dieser Richtung reichhaltige Erfahrung — und wenn die Wahrheit überall an den Tag käme, wenn die besten Zeugen, die Opfer der Explosionen, reden könnten, wenn nicht hier und da Rücksichten aller Art bei den untersuchenden Comissionen obwalten würden, so würden sich — dies ist unsere feste Ueberzeugung — bei mindestens neun Zehnteln der Kesselerxplosionen die obigen Ursachen herausstellen.

Die Anforderungen, welche man an einen Dampfkessel stellen muß, sind: 1) richtige Proportionirung für das verlangte Dampfquantum; 2) richtigste Construction für das gegebene Brennmaterial, Speisewasser,