

districten. Fragt man die Erfinder, wo denn eigentlich die Tausende ihrer Kessel stecken, so heißt es: in Rußland, Polen, Indien, Westindien, China u. s. w., wohin die Kessel natürlich nur gegen prompte Zahlungsbedingungen verkauft werden, und von denen dann die Welt nichts weiter hört.

Schon die fortwährenden „Verbesserungen“, welche die Erfinder an diesen Kesseln anbringen, sollten das Publicum vom Kaufe abhalten, denn diese müssen doch den Gedanken nahelegen, daß es sich hier überhaupt um keine bewährte, approbirte Sache handle. Doch kann man diesem Kessel das Gute nachsagen, daß eine Explosion nicht annähernd so verheerend ist als bei großen Kesseln. Wenn aber die Verfertiger diesen Vorzug gar so sehr herausstreichen und durch Festigkeitsrechnungen belegen, so möchte man glauben, daß die ganze Kunst der Kesselbauerei einzig und allein darin besteht, Explosion zu vermeiden.

Bemerkt sei noch, daß wir bei keinem dieser Kessel eine einigermaßen lebhaftere Verbrennung gesehen haben, obschon die Gase aufwärts gehen und einen sehr kurzen Weg machen. Der Grund wird in der zickzackförmigen Lage der Röhren liegen, wodurch man die Gase zwingen will, die Rohre besser zu umspülen. Man hat Ähnliches durch in den Rauchzügen angebrachte Brücken bei andern Kesseln versucht, jedoch nichts damit erreicht, weil dadurch der Zug gestört wird.

Die Erfinder aller dieser Kesselsysteme übersehen eben, daß die Uebertragung der Wärme an Fläche und Zeit, die Aufspeicherung derselben aber an Raum gebunden ist.

In Brennerei- und Zuckerfabrikdistricten findet man noch in unzähligen Exemplaren eine Sorte von Kesseln, welche man als „Rauchrohrkessel“ bezeichnet, die von unten gefeuert werden und mit 1 oder 2 Rauchröhren von 410 bis 760^{mm} Durchmesser versehen sind. Sie stehen bezüglich der Oekonomie zwischen den Cornwaller und den einfachen Cylinder-Kesseln, sind aber in Bezug auf Reparaturen noch schlechter als letztere, weil der meistens sehr enge Raum zwischen Rauchröhren und Kessel nur mit großer Mühe, oft gar nicht vom Kesselstein befreit werden kann. Dennoch sind diese Kessel in vielen Gegenden beliebt, vielleicht weil sie — principienlos, wie sie sind — sich zu allen möglichen Feuerungsexperimenten eignen, indem sie ebenso gut das Feuer von unten als von vorne (Vorseuerung), von Innen, oder selbst verkehrt (Fig. V und VI) vertragen. Dieses letztere Experiment läuft freilich nicht immer glücklich ab; es wurde bei den 16 Kesseln einer der größten hiesigen Zuckerfabriken gemacht und kostete derselben durch Verbrennen der vordern Kesselwand und der Winkeleisen zc. in einer