

Dieser Kessel bietet nicht die geringste Gefahr dar. Herzen und Recipienten sind von einer Stärke gebaut, und letzterer von einem Durchmesser, daß sie einen sehr bedeutenden Druck, wenigstens einen weit höhern als den gesetzlichen Druck ertragen können. Beide Theile bleiben auch in einem erprobt sichern Zustande, weil die Hitze wenig darauf einwirkt, oder doch nur in einem Grade, die das Metall dieser Theile in keiner Weise angreift. Die Siederöhren sind also der einzige Herd der Gefahr, indem allein auf sie das Feuer mit Intensität einwirkt und ihre Wände nach und nach zerstört; sie sind aber von einem so kleinen Durchmesser, daß selbst ein Aufreißen derselben keine Gefahr erzeugen kann, und an mehr als ein Aufreißen derselben dürfte nicht zu denken seyn. Entsteht aber wirklich einmal ein Riß in denselben, so können, selbst in dem Falle daß der Riß ziemlich bedeutend wäre, Dampf und Wasser des Kessels keine Zerstörungen anrichten, indem ihr Ausströmen durch die geringe Größe der Oeffnung in den ringsförmigen Keilen oder Conen begränzt ist. Beide würden aber auch bei ihrem Hervordringen zuerst das Feuer auslöschen und so die Quelle einer weitem Dampfentwicklung verstopfen, während sie zugleich durchs Auslöschen des Feuers jede Gefahr eines Ausglühens des leer gewordenen Kessels entfernen. In unserm ersten Schiffskessel kamen mehrere Risse an seinen Siederöhren, die von einer sehr mittelmäßigen Qualität und schlecht geschweißt waren, vor, alle traten aber auf eine kaum bemerkbare Weise ein. So heben also diese Röhren die Gefahr einer Explosion gänzlich, und zwar noch in einem höhern Grade als die vierzölligen Röhren meiner frühern Herzkessel. Bei solchen Umständen ist ein hoher Druck der Dämpfe durchaus kein Gegenstand der Furcht und Gefahr mehr.

wo ein Anker durch den Recipienten geht, von mir so angeordnet, daß sie mit einer in ihrem Mittelpunkte angebrachten Hülse auf den Anker geschoben ist und sich gegen einige in der Wand des Recipienten befestigte Stifte stützt, wodurch sie sattfam fixirt wird. Der Anker darf in diesem Falle aber kein Bund am Deckel haben. Dieses würde nämlich das Aufschieben der Hülse auf denselben hindern. Er geht dann frei durch ein Loch des Deckels, der auf der Außenseite einen starken Ansatz mit einer stopfbüchsenartigen Vertiefung hat, in welche ein starker Ring durch eine auf den Anker geschrobene Mutter hineingezwängt wird. Dieser Ring preßt eine Bleidichtung um die Stange, die hier glatt ist, dampfdicht herum. In Fig. 30, Tab. I, sieht man diese Vorrichtung zur Dichtung des Ankers im Deckel im senkrechten Durchschnitte, welche die Sache genügend erläutern dürfte. Ich bemerke nur, daß hier a der starke Ring, b die Mutter ist, welche die Bleidichtung c in die stopfbüchsenartige Vertiefung d des Deckels um den Anker dicht zusammenpreßt. Wo der Anker fehlt, gebe ich der siebförmigen Platte in ihrem Centrum einen Stiel, der sich gegen den Deckel des Recipienten stützt, und vereinigt mit den vorhergenannten Stiften diese in ihrer Stellung erhält. Auf jeden Fall muß die Befestigung der siebförmigen Platte immer so geschehen, daß sie nach Abschraubung des Schlußdeckels der Recipienten leicht herausgenommen, und im Falle der Noth gereinigt werden kann.