

dabei durch den senkrechten Rost z ein. An den Dampferzeuger sind die Böcke für die Wellenlager sowie die cylindrische Kreuzkopfführung unmittelbar angegossen.

Der Schieber der Maschine lag ursprünglich frei im Dampfraume, ist jetzt jedoch in einen Kasten eingeschlossen, in welchen der Dampf, vom Regulator R mittels eines Kolbenschiebers mehr oder weniger (unter 1^{at}) gedrosselt, durch eine Oeffnung des Deckels einströmt.¹ Der Abdampf gelangt durch Rohr O in den Condensator, welcher entweder als Einspritz- oder, wie in der Figur, als Oberflächen-Condensator ausgeführt wird. Im letzteren Falle besteht der Condensator aus zwei durch mehrere dünne Röhren verbundenen Kasten k und k_1 , welche in einem hinter dem Dampferzeuger aufgestellten hohen, flachen Wasserbehälter K untergebracht sind. Ist das Kühlwasser schlecht zu beschaffen, so wird der Behälter K oben und unten durch je ein Rohr mit einem möglichst großen offenen Gefäße verbunden, in welchem das zu einem fort dauernden Umlaufe veranlafste Wasser soviel Wärme an die äußere Luft abgibt, als es in K aus dem Dampfe aufnimmt, so daß stets dasselbe Kühlwasser benutzt wird. Aus dem unteren Kasten k_1 führt ein Rohr k_2 in die von einer Stirnkurbel an der Schwungradwelle getriebene einfach wirkende Luftpumpe P (Fig. 2), deren langer Kolben keine Liderung erhalten hat, sondern nur durch darüber stehendes Wasser abgedichtet wird. Am Ende des Kolbenniederganges fließt durch eine Oeffnung in der Wand des Pumpencylinders jedesmal ein wenig Wasser ein, welches am Ende des Aufganges über den Cylinderrand wieder zurückfließt. Das Druckventil liegt frei und das Saugventil kann durch den Sitz des ersteren nach oben herausgehoben werden.

Die Speisung des Dampferzeugers erfolgt aus dem oberen Theile des Behälters K durch ein Rohr k_3 , welches in einen mit dem Dampferzeuger durch zwei Röhren verbundenen, durch eine Glasplatte abgeschlossenen Kasten W führt. Ein in diesem befindlicher Schwimmer w_1 trägt in einem angehängten Bügel eine Ventilplatte, welche sich bei genügend hohem Wasserstande gegen die nach unten gerichtete Mündung des Rohres k_3 legt und so einen weiteren Wasserzufluß verhindert. Die normale Betriebsspannung soll noch etwas unter dem Atmosphärendrucke liegen. Auf den Deckel des Dampferzeugers wird ein nicht belastetes Sicherheitsventil aufgesetzt, oder es dient auch der über dem Cylinder lose aufgelegte Deckel als solches. Die beiden Stopfbüchsen für Kolben- und Schieberstange brauchen wegen des geringen Ueberdruckes nur lose angezogen zu werden. Die Dichtung zwischen dem Außen- und Innenkörper des Dampferzeugers wird nach *Iron*, 1884 Bd. 24 * S. 245 mittels in Aussparungen eingestampfter, Cement ähnlicher Masse bewerkstelligt.

¹ Bei der ersten Anordnung war in das von der Maschine in den Condensator führende Rohr ein von Hand stellbares Drosselventil eingeschaltet und ein Regulator nicht vorhanden.