

Wasserstande ist der Wasserinhalt 2800^l mit einer Temperatur von 150° . Das Gewicht des sich in Folge der Explosion entwickelnden Dampfes kann zu 320^k angenommen werden, welcher sich auf annähernd 530^{cbm} ausdehnen wird. Diese Entfesselung einer so beträchtlichen Gasmenge bewirkt nothwendigerweise eine plötzliche Verdrängung der umgebenden Luft, welche die sich dem Entweichen entgegenstellenden Hindernisse zerschmettert. Bei der getroffenen Anordnung ist offenbar die größte Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß sich das leichte Dach heben werde und die leichten Scheiben zerbrechen, während das Gerüst, die Oefen und der Kamin verschont bleiben. Die Kesselböden gestatten im Falle der Explosion nur eine Explosionswirkung nach oben oder unten und wird dieselbe den Oefen nicht schaden. Eine horizontale Wirkung kann nur in der Höhe von einigen Metern stattfinden, wo die geringste Widerstandsfähigkeit stattfindet.

Auf diese Weise bietet die Anordnung in Bezug auf die Explosion einige Aehnlichkeit mit den Pulverfabriken, denen man möglichst leichte Wände gibt, um die Explosion dahin zu lenken, wo sie am wenigsten gefährlich ist.

Anordnung des Herdes. Wie schon angedeutet, gewährt die Anordnung die möglichste Unabhängigkeit vom Heizer. Wie Fig. 1 zeigt, ist der Rost stark geneigt, etwa 48° gegen den Horizont. Die Beschickung geschieht vermittels einer Trichterthür, welche den Zutritt der Luft vollständig verhindert. Während des Füllens verschließt der Trichter die Oeffnung. Läßt man ihn um seine Achse schwingen, so vertheilt sich die Kohle auf dem oberen Theile des Rostes. Die Kohlenlage kann somit nach Bedarf stärker oder schwächer gehalten werden, sie regelt sich ohne Zutun des Heizers fast vollkommen gleichmäÙig. Der Verbrennungsraum ist von beträchtlicher GröÙe, und ist die gute Mischung der Brenngase mit der Luft dadurch gesichert, daß letztere durch eine Reihe von quer gerichteten Kanälen in dünnen Strahlen ein-

