

reihe. Namentlich bei kurzen Schornsteinen befindet sich zum Ausbreiten des Dampfstrahles über der Blasrohröffnung ein meist dreieckiger eiserner Quersteg. Er wird in die Blasrohrmündung eingelassen oder eingeschraubt, um mit nur einer Blasrohrhaube verschiedenen Betriebsverhältnissen (je nach Einsetzen verschieden breiter Querstege) genügen zu können.

Man unterscheidet folgende Bauarten bezüglich der Ausströmöffnung: konstant bleibende Ausströmöffnung (konische oder zylindrische Form, mit oder ohne Steg); veränderliche Einströmöffnung („Froschmaul“, Abb. 80, besonders in Frankreich, Düsenblasrohre, Abb. 81); teilweise Ablenkung des Auspuffdampfes für andere Zwecke (zum Vorwärmen des Speisewassers, für Zugheizung, zwecks Verminderung des Vakuums und des damit verbundenen Funkenfluges); mehrfache Ausströmöffnung; Bauarten mit Einsaugung von Gasen auch von außen. Durch die mittels Handrad und Spindel vom Führer aus verstell-

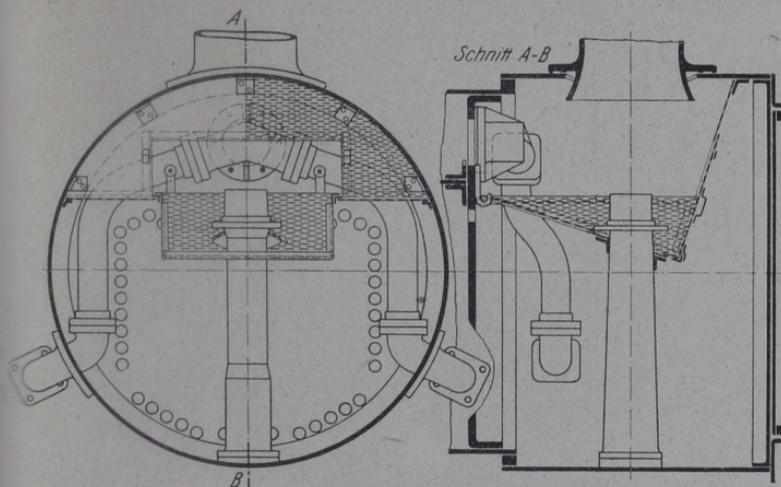


Abb. 78. Funkenfänger Bauart „Breslau“.

baren Düsenblasrohre kann die Feueranfachung nach Bedarf geregelt und, besonders auf starken Steigungen, wo bei verhältnismäßig kleiner Geschwindigkeit große Leistungen verlangt werden, die Kesselleistung etwas erhöht werden.

Die Berechnung von Blasrohrquerschnitten wird angenähert in folgender Weise ausgeführt:

- $D$  = im Kessel erzeugte Dampfmenge in kg/sek,
- $R$  = gesamte Rostfläche in  $qm$ ,
- $v$  = spezifisches Volumen in  $cbm/kg$ ,
- $f_r$  = Summe aller Siederohr- und Rauchrohrquerschnitte in  $qm$ ,
- $f_b$  = lichter Blasrohrquerschnitt an der Austrittsstelle in  $qm$ ,
- $d_b$  = lichter Blasrohdurchmesser an der Austrittsstelle bei kreisförmigem Austrittsquerschnitt in  $m$ ,
- $cb$  = Dampfgeschwindigkeit im Endquerschnitt des Blasrohres in  $m/sek$ .