

hoher Beanspruchung mit bestem Erfolge verwendet. Die darauf verwendeten Kohlen können fein melliert bis zu Staubkohle sein.

Die Oberfläche der meisten dieser Kofststäbe sind mit Stahlzungen versehen, und haben sich alle diese Kofststabsysteme vorzüglich bewährt. Diese stahlharte Oberfläche verhindert das Festbacken der Schlacke auf dem Kofste, sowie das Abbrennen der Kofststäbe. Die stabumlaufende Verbrennungsluft läßt die Hitzkraft des verbrennenden Materials bedeutend an Intensität gewinnen, während der Kofst sich kaum erwärmt, somit bei forsiertem Betriebe bei richtiger Behandlung des Kofstes weder ein Erhitzen noch Verziehen der Stäbe eintritt. Bei einigermaßen sachgemäßer Bedienung wird infolge guter Ausnutzung des Brennmaterials die Schlackenbildung in Form schwacher poröser, locker aufliegender Kuchen vor sich gehen, so daß ein Verstopfen der Kofstöffnungen nicht eintreten kann. Dennoch ermöglicht die Konstruktion der Kofststäbe ohne jede Verminderung der freien Kofstfläche die einzelnen Zwischenräume so eng zu stellen, daß ein Durchfallen selbst des klarsten Brennmaterials nicht stattfinden kann. Hieraus erklärt sich auch die größtmögliche Ausnutzung des Brennmaterials, sei es nun magere oder backende Stück- oder Staubkohle, wie auch Anthrazit, welche den Quersfurth'schen Kofststabsystemen nachgerühmt wird.

Neben diesen angeführten, besonders empfehlenswerten Planrosten fertigt die genannte Firma noch folgende Systeme: Nr. 6 Flankenteilrost, D. R. G. M. 170 819, Nr. 17 glatter Kofst, Nr. 15 Kreuzrost, Nr. 16 Wellkörperrost, Nr. 28 Säulenrost und noch verschiedene andre Kofstsorten.

Die meisten Treppenroste gelangen in der Magdeburger Gegend zur Anwendung. Hier bis Halberstadt haben mindestens 90 % aller Feuerungen Schrägroste für solche Feuerungen fabriziert. Die Kofststabgießerei Schöneiderhammer fertigt Nr. 18 glatte Schrägroste und Nr. 21 Wellkörperschrägroste mit Stahlpanzeroberfläche, Nr. 20 Kreuzschrägroste, Nr. 19 Sparschrägroste, Nr. 22 Fischroste und Nr. 32 Kofststäbe für Unterwindgebläse. Bei den Patent-Muldenrostfeuerungen und Sattelrostfeuerungen wird bezweckt, der Kohle diejenigen Luftmengen beständig und wirksam zuzuführen, welche zu einer guten Verbrennung erforderlich sind und zwar in der Weise, daß der Kofst muldenartig konstruiert ist. Infolgedessen arbeitet sich die zumeist abgebrannte Kohle nach der tiefsten Stelle und lehnt sich deshalb nur lose an den untern, seitlich aufsteigenden Kofsteil, wo sie eine reichliche Luftzuführung erhält. Hierdurch wird bewirkt, daß die in diesen Kohlenrückständen noch vorhandenen schweren Brennstoffe und das Kohlenoxyd verbrennen und eine Kofsbildung vermieden wird. Weiter wird die an dieser Stelle zugeführte Luft, welche daselbst stärker eindringt, über die mittels einer Rinne nach Erfordernis aufgelegte frische Kohle in der Richtung von unten nach oben geleitet und bewirkt deren Verbrennung, während nur etwa ein Drittel dieser Kohle durch die von unten direkt eingeführte Luft verbrannt wird.

Auf die Anwendung dieser muldenartigen Kofste basiert auch Quersfurth's Flammenrohrfeuerung (Innenfeuerung) D. R. P. 105 828. Durch diese reichhaltige Luftzuführung wird bewirkt, daß sich kaum Rauch entwickeln kann, wodurch nahezu absolute Rauchlosigkeit erreichbar ist. Dagegen ist bei Systemen, wo bereits entwickelter Rauch verbrannt werden muß, dies nur mittels sekundärer überschüssiger Luft unter Verlust an Heizeffekt allenfalls möglich. Im weitern wird eine günstige Abführung der Heizgase aus dem