

in Bd. I, S. 230, gebrachten Figur einer Winddüse sei hier noch ein Schnitt durch eine solche gebracht (Fig. 49).

Auch hier verwendet man runde („Pilz“-) Öfen oder solche mit rechteckigem Querschnitt („Rachette“-Öfen). Jene (mit naturgemäß nach oben hin beschränkten Abmessungen) stehen meist in kleinen Betrieben oder werden für Spezialarbeiten (Verarbeitung edelmetall- und wismutreicher Materialien, Erzeugung von Antimon-, Zinn- usw. Legierungen aus Zwischenprodukten der Bleiraffination usw.) verwendet; diese bilden in großen Betrieben die Norm. Doch zeigen sie wegen der im allgemeinen bedeutend höherhaltigen Beschickung nie so bedeutende Abmessungen, wie sie in Kupferhütten vorkommen (vgl. beifolgende Zusammenstellung).

Durchmesser in der Düsenebene bei runden Öfen: 0,75 bis höchstens 2,25 m; Querschnitt rechteckiger Öfen: bis zu $1,50 \times 9,0$ m, meist geringer; normale amerikanische Öfen messen 45 bis $55'' \times 180'' = 1,14$ bis $1,37 \times 4,57$ m.

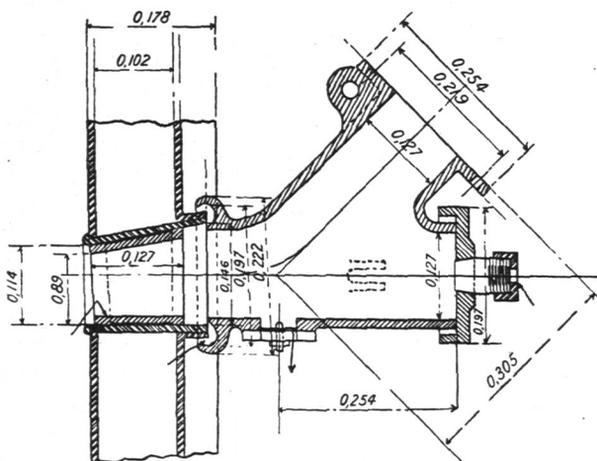


Fig. 49. Düsenstock im Schnitt. (Aus Collins, Met. of Lead.) Maße in m.

Durchsatz je Quadratmeter Düsenebene bis über 50 t/24 Std.

Die Höhe darf nicht zu gering sein, um eine gute Reduktion und Filtration der Abgase sowie niedrige Gichttemperatur zu gewährleisten; liegt Gefahr der Sauerbildung bzw. der Abscheidung von met. Eisen vor, so muß andererseits hierauf Rücksicht genommen werden, da mit steigender Höhe (bis zu einer gewissen Grenze) die reduzierende Wirkung zunimmt. Man kann sich dann, ohne die Schachthöhe zu ändern, durch Verminderung der Beschickungssäule mit gleichzeitiger entsprechender Änderung des Abzuges helfen.

Höhe über Düsenebene: 4,50 bis 8,50 m, normal ca. 5,00 m.

Zustellung als Tiegelöfen, d. h. die geschmolzenen Produkte trennen sich nach ihrem spezifischen Gewicht innerhalb des zu diesem Zweck tiefen Tiegels, und es erfolgt getrennte Abführung von Blei einerseits und Stein, Speise und Schlacke andererseits, deren weitere Trennung dann in einem