

Section III. Andere Zweige des Hüttenwesens. Allgemeines. 75

Erze in einem höhern Schachte frei herabfallen, während ihnen in entgegengesetzter Richtung ein Strom von Generatorgasen entgegenkommt. Ein anderer Röstofen, welcher in den letzten Jahren auftauchte, und auf der Ausstellung durch ein Modell in der deutschen chemischen Abtheilung repräsentirt war, ist der von Hasenclever und Helbig. Derselbe wurde für das Abrösten geschwefelter Erze auf der bekannten Fabrik Rhenania bei Stollberg und auch versuchsweise an anderen Orten, z. B. zu Ocker am Harze, in Betrieb gesetzt. In seiner ursprünglichen Construction ist, ähnlich wie bei dem Ofen von Olivier & Peret (Rapports du Jury international, Paris 1868, Tome 7, Groupe 5, p. 19), ein Stufkiesofen mit beweglichen Rosten mit einem Schliegofen combinirt, nur rutschen hier die Feinkiese durch einen sogenannten Plattenthurm auf zickzackförmig liegenden Platten intermittirend herab; für das Abrösten von Zinkblendeschliegen gelangen die Erze aus dem Plattenthurme in einen von aussen besonders geheizten Muffelofen, und werden schliesslich durch die directe Flamme todteröstet. In neuester Zeit haben Hasenclever und Helbig, da das Vorrösten der Blende wegen ungenügender Temperatur im Plattenthurme nur unvollständig vor sich ging, letztern durch einen geneigt liegenden mit geeigneten Scheidewänden versehenen Canal ersetzt, welcher von unten durch die Feuergase der Muffel erwärmt wird. In England wendete man, für das chlorirende Rösten von Kupfererzen zum Extrahiren, den mechanischen Röstöfen mit Drehherd wieder eine erhöhte Aufmerksamkeit zu, um die Handarbeit durch Maschinerie zu ersetzen, sowie auch eine gleichmässiger und vollkommener Röstung der Erze zu erzielen. In dieser Beziehung ist namentlich die auf den Werken der Bede Metal Company eingeführte Construction von Gibb und Gelstharp mit sowohl beweglichem Herde, als auch beweglicher pflugscharartiger Krahlvorrichtung bemerkenswerth. In der österreichischen Abtheilung war vom Hüttenwerk Johannesthal (Krain) auch das Modell des Röstofens von Kuschel und Hinterhuber zum Abrösten von Zinkerzen ausgestellt mit rotirendem Herde und feststehenden hohlen Thonkrählen, durch welche chargirt wird. Ueber die damit erzielten Resultate lagen keine näheren Anhaltspunkte vor.

In der Construction der Schmelzöfen sind sehr erhebliche Fortschritte zu constatiren, insofern man nicht nur durch Vergrösserung ihrer Dimensionen, sondern insbesondere auch durch veränderten Querschnitt zweckmässiger Windvertheilung, Anwendung stärker gepresster sowie auch erhitzter Gebläseluft, ein rascheres Durchsetzen der Beschickung und reineres Ausbringen erzielte.

Der zuerst 1866 auf den Freiburger Hütten erbaute Pilz'sche Ofen, ursprünglich von achteckigem Querschnitte mit sieben Wasserformen, hat sich in verschiedenen Modificationen als mehrförmiger Rundschachtofen sehr rasch in vielen Bleihütten, sowie auch bereits in den