

Der notwendige Zerkleinerungsgrad richtet sich nach der Verteilung der Silberminerale in Gangart und Sulfiden und schwankt innerhalb weiter Grenzen; je feiner das Material, um so inniger die Mischung, um so besser und rascher erfolgt die Chlorierung und Amalgamation, um so größer sind aber auch die Verstäubungsverluste während der Röstung und beim Entleeren der Röstapparate. Daher empfiehlt es sich, die obere Grenze der noch zulässigen Korngröße empirisch zu ermitteln.

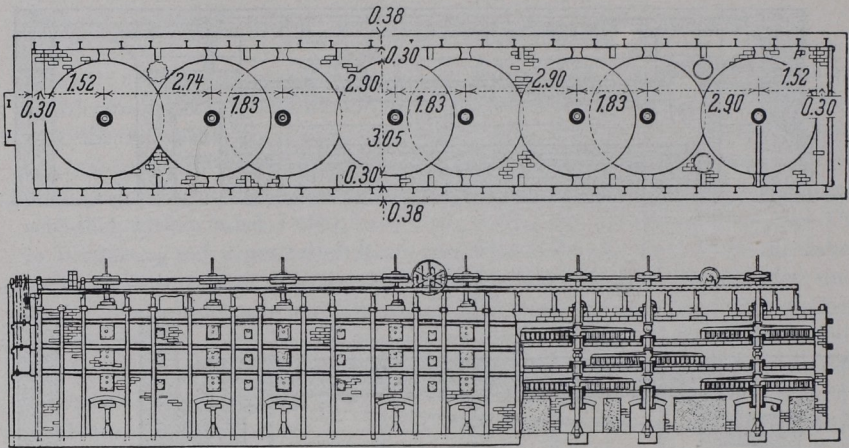


Fig. 63 a.

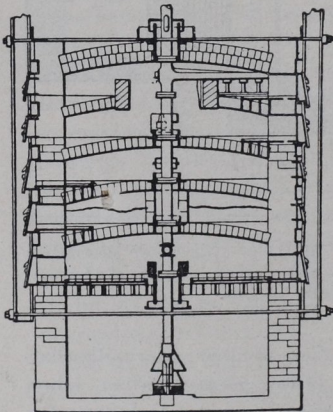


Fig. 63 b.

Fig. 63a und b. Merton-Röstofen mit drei rechteckigen Herden und mechanischer Krähleinrichtung. (Aus Eng. und Mg. Journ. Bd. 99, Jahrg. 1915, S. 181.) Maße in m.

Die Ausführung der Röstung erfolgt auch heute noch meist in von Hand bedienten Fortschaufungsöfen (Fig. 62), da es mit solchen noch am ehesten möglich ist, die geforderten Bedingungen innezuhalten und der Nachteil der teuren und beschwerlichen Handarbeit durch die Vorteile guter Chlorierung und geringen Silberverlustes reichlich aufgehoben wird.

Der zweierdige abgebildete Fortschaufungsöfen setzt in 24 Std. 10 t Erz mit einem Kohlenverbrauch von 6 bis 8% der Beschickung durch.

Die Arbeit im Fortschaufungsöfen erfolgt in der Weise, daß man das meist vor Einsatz mit der erforderlichen Menge an Chlorierungsmittel gemischte Erz zunächst langsam auf dunkle Rotglut bringt, bis Entzündung des abdestillierten Schwefels eintritt und die exothermen Reaktionen der Oxydation und