

darf sich nicht ballen und muß daher gegebenenfalls vorgetrocknet werden. Ein hoher Gehalt an sehr feinem Material ist schädlich, da die Beschickung dann leicht auf den Platten festbackt und sich der Oxydation entzieht, während frisch aufgegebenes Gut darüber rieselt und den Ofen zu rasch passiert. Brennstoff: Holz (7 bis 8%) oder Öl (2,6 bis 3%), auch Kohle oder Gas verwendbar. Bedienung: 1 Mann je Schicht, außerdem 1 Aufseher und 1 Helfer je Tag.

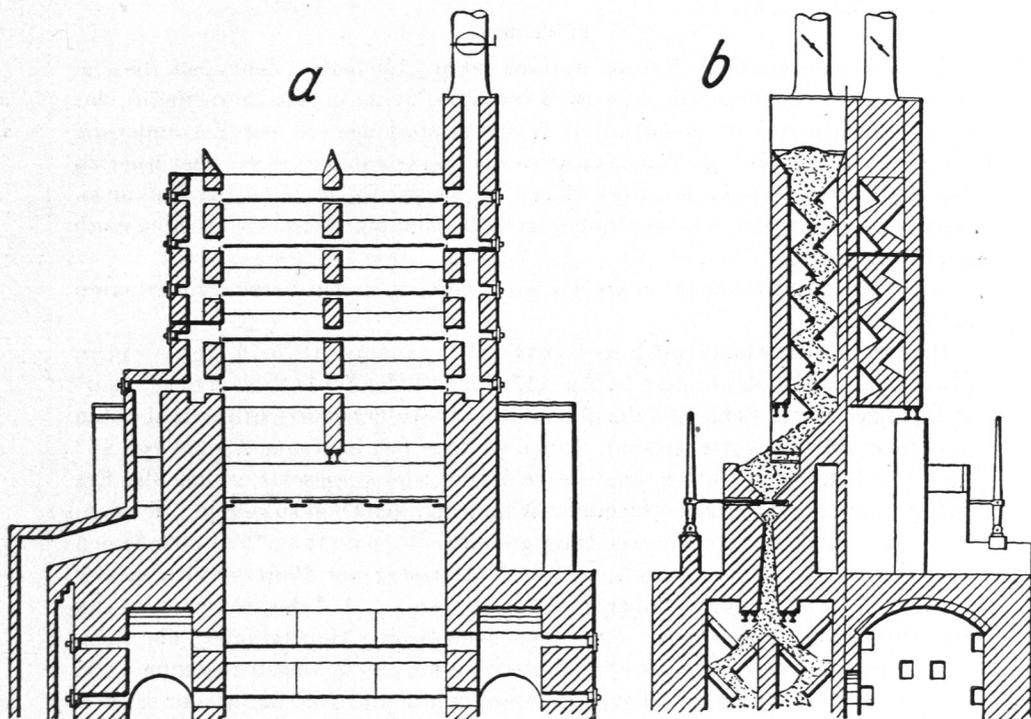


Fig. 148 a, b. Erz-Trockeneinrichtung eines Scott-Ofens.
(Aus Liddell, Handbook of non ferrous Met.)

Um noch im fertigen Röstgut vorhandene Hg-Dämpfe auszutreiben, leitet man die Sekundärluft durch dieses hindurch und erreicht so gleichzeitig mit einer Abkühlung des Röstgutes deren Vorwärmung.

Die Temperatur der abziehenden Gase wird ständig gemessen; sie soll so hoch sein, daß eine vorzeitige Kondensation von Hg vermieden wird, d. h. 40 bis 50° über dem Taupunkt; dieser ist von der Hg-Konzentration der Dämpfe abhängig und liegt z. B. bei einer Gasmenge von 600 cbm je t einer Beschickung mit 0,6% Hg bei 120°. Regelung der Temperatur erfolgt durch Änderung der durchgesetzten Erzmenge und des Verhältnisses Feinerz : Groberz (je gröber das Erz, um so heißer geht der Ofen). Bei hohem Schwefelgehalt setzt man auch Kalk zu, was die Arbeit verteuert, oder man vermindert den Luftzutritt, was vermehrte Bildung von Stupp (s. später) zur Folge hat.