

Man versteht darunter das beim allmählichen Abkühlen einer solchen Legierung auf nahe an 182° schließlich

flüssig zurückbleibende Eutektikum mit 54,5 bis 55% Sn, 3,4 bis 3,6% Sb, 0,2% Cu, Rest Pb, dessen Schmelzpunkt ungefähr dieser Temperatur entspricht. Dabei scheidet sich eine fast das gesamte Cu und Sb enthaltende Kruste aus. Auch diese kann nach Ausschöpfen oder Abstechen des Mischzinnnes durch langsam ansteigende Erwärmung in Fraktionen verschiedener Zusammensetzung mit steigendem Cu- und Sb-, sinkendem Pb-Gehalt geschieden werden. Endprodukt: „Glanzmetall“ mit 20 bis 40% Cu und höchstens 3% Pb. Die Ausführung dieser Prozesse erfolgt ebenfalls fast stets in einem Flammofen (s. Fig. 75), seltener im Kessel. Je nachdem, ob mit steigender oder fallender Temperatur geseigert wird, besitzt der Flammofen einen flachen oder tiefen Herd. Als Vorherd, in den die geschmolzenen Produkte abgestochen werden, dient ein Kessel mit besonderer Heizung, welcher gestattet, in derselben Hitze weitere Arbeiten (Polen, Seigern, Legieren) anzuschließen und so evtl. direkt ein Fertigprodukt zu erzeugen. Genaue Innehal-

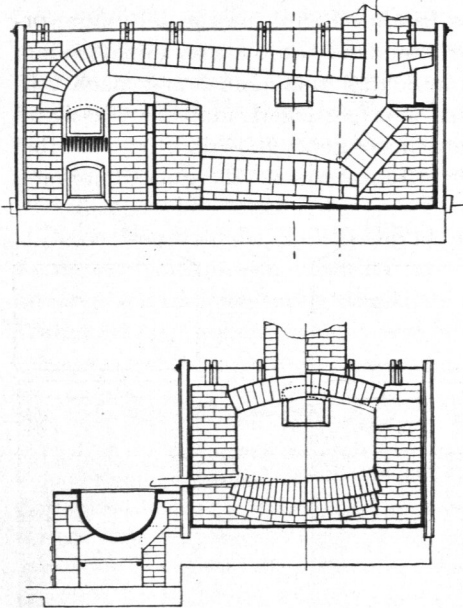


Fig. 75. Mischzinnofen (schematische Skizze). (Aus Thews, Ofenzeichnungen.)

haltung, in derselben Hitze weitere Arbeiten (Polen, Seigern, Legieren) anzuschließen und so evtl. direkt ein Fertigprodukt zu erzeugen. Genaue Innehal-

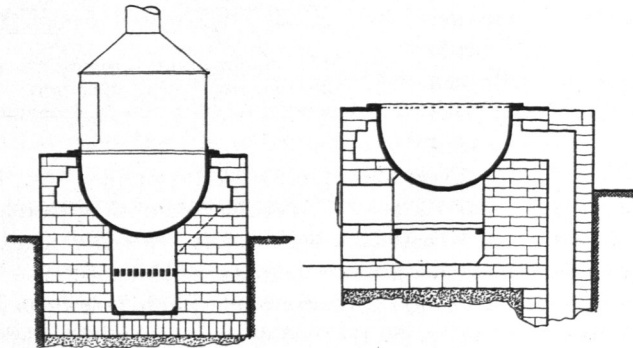


Fig. 76. Weißmetallkessel (schematische Skizze). (Aus Thews, Ofenzeichnungen.)

tung einer Temperatur von 183 bis 184° ist Vorbedingung für den Erfolg. Der Zinngehalt des Ausgangsmaterials soll 45% möglichst nicht unterschreiten.

Wie man sieht, entstehen bei diesen Arbeiten unzählige metallische und oxydische Zwischenprodukte, deren ständige genaue Kontrolle durch Aus-