

Von besonderer Wichtigkeit ist ferner, daß ein Austreten der giftigen Hg-Dämpfe in den Arbeitsraum vermieden wird, was man durch ausreichenden Zug in den Öfen und Kanälen und durch eine Ummantelung der Öfen mit Eisenblech erreicht; auch ist die Gicht möglichst geschlossen zu halten. Ferner ist Vorsorge zu treffen, daß ein Vollaugen des Grundmauerwerkes mit dem sehr dünnflüssigen Metall verhindert wird, weshalb die Öfen prinzipiell auf einer eisernen Grundplatte montiert werden.

Die europäischen Werke sind zum Teil vollkommen veraltet, so vor allem das dem spanischen Staate gehörige in Almadén, während die früher österreichische Hütte in Idria ganz moderne Einrichtungen besitzt.

### a) Die Röstarbeit in Schachtofen.

Für kleinere Mengen (bis 100 t/24 Std.) groben oder feinen Materials, das nur wenig gediegen Hg enthält, geeignet; ferner für Gegenden mit billigen Arbeits-

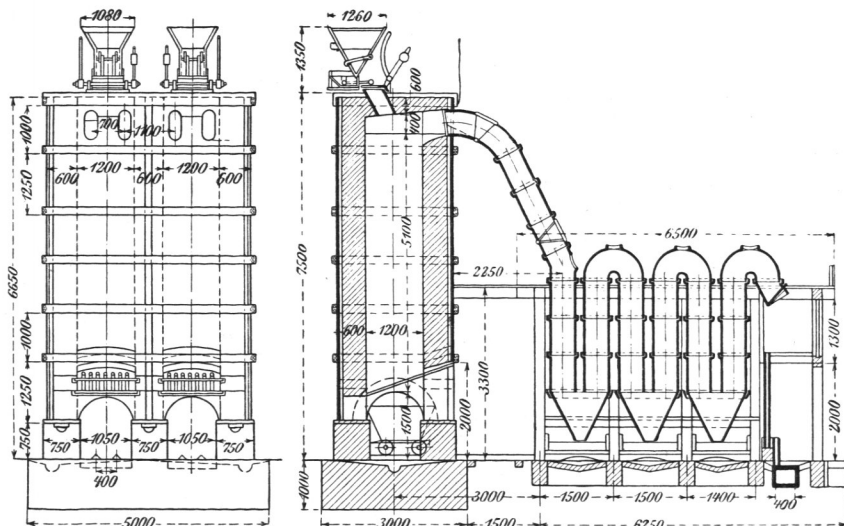


Fig. 146. Spirek-Ofen für Groberze.  
(Aus C. Schnabel, Handb. der Metallhüttenkunde, 2. Aufl., Bd. II.) Maße in mm.

kräften, hohen Energiekosten, und für abgelegene Werke, die nicht in der Lage sind, große Vorräte an Reserveteilen zu halten. Hauptsächlich in Europa in Gebrauch.

#### 1. Groberze.

Der in Europa für Groberze fast allgemein benutzte Ofen ist der **Spirek-Ofen** (Almadén, Idria, Abbadia San Salvatore). Er besteht (s. Fig. 146) aus einem gemauerten, mit Eisenblech gepanzerten Schacht von z. B. (Abbadia San Salvatore) 1 m Durchmesser, 5,10 bis 7 m Höhe, mit einem Rost aus um  $20^\circ$  gegen die Horizontale geneigten Vierkantstäben versehen. Meist sind mehrere Öfen aneinander gebaut.

Das Erz (Idria 20 bis 90 mm Korngröße) wird mit dem Brennstoff gemischt aufgegeben; die Arbeit besitzt große Ähnlichkeit mit der an den Antimon-