

gegeben. Mindestschwefelgehalt 25%, Gase nach gründlicher Reinigung auf Schwefelsäure verarbeitet. Hierher gehört der Gerstenhöferofen, mit prismenförmigen Tonstäben ausgekleidet, und der Ofen von Hasenklever und Helbig, mit um 38° gegen die Horizontale geneigten Platten ausgesetzt, meist mit einem Stückkiesbrenner kombiniert. Heute wohl nirgends mehr angewandt.

3. Trommelöfen.

Sie bestehen aus einer ganz oder teilweise ausgemauerten eisernen Trommel, im Innern manchmal mit Rippen zur Führung der Erze (hat sich im allgemeinen nicht bewährt). Drehbar gelagert, Antrieb mittels Zahnrad und Zahnkranz.

Ursprüngliche Ausführung (Brücknerofen) horizontal, am einen Ende mit Feuerung zur Entzündung der Beschickung und, falls erforderlich, zur Heizung. Beschickung und Austrag durch seitliche Mannlöcher; arbeitete diskontinuierlich, daher wieder aufgegeben.

Neuere Ausführungen (z. B. Ofen von Oxland und Hocking, von Howell, Argall, White [s. Fig. 64, S. 121] u. a.) geneigt gelagert. Eintrag am höheren

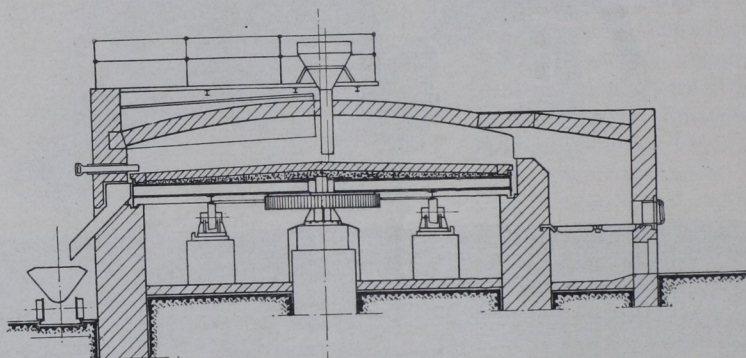


Fig. 91. Huntington-Heberlein-Rundofen; Schnitt; Ausführung der Maschinenbauanstalt Humboldt.

Ende, der Feuerung entgegengesetzt, kontinuierlich. Das in dünner Schicht den Boden bedeckende Gut wird durch die Drehung der Trommel je nach seinem Haftvermögen an der Wandung mehr oder weniger weit gehoben und stürzt bzw. rieselt schließlich wieder herab, so stets neue Bestandteile an die Oberfläche bringend; gleichzeitig erfolgt je nach der Neigung und der regelbaren Umdrehungsgeschwindigkeit raschere oder langsamere Wanderung nach dem Austragsende zu. Da die an der Oberfläche zur Entzündung gelangten Teilchen stets rasch wieder durch frische bedeckt und so der Oxydationsluft entzogen werden, ist es nicht möglich, ohne Zusatzfeuerung weitgehend abzurösten. Ein weiterer Nachteil besteht in der starken Flugstaubentwicklung, die allerdings durch sehr geringe Umdrehungsgeschwindigkeit und dadurch vermindert werden kann, daß der Apparat keine vollständigen Umdrehungen macht, sondern um eine Normallage pendelt (z. B. um 90° nach jeder Seite). Der Ofen ist ferner unbrauchbar für leicht backendes oder an den Wänden klebendes Material: es bilden sich an