

Platz mehr und wanderte daher an eine Längsseite; mit fortschreitender Verlängerung des Herdes mußte ihre Anzahl vermehrt werden, was wiederum eine gewisse Anpassungsmöglichkeit der Heizung an den Schwefelgehalt der Erze zur Folge hatte, indem man je nach Bedarf alle oder nur einige Feuerungen in Betrieb nahm.

Trotz der vielen, zum Teil sehr genialen Verbesserungen (die hier genannten bilden nur einen geringen Teil der Vorschläge und Ausführungen) gelang es erst, einen wirklich brauchbaren Röstofen zu schaffen, als man sich von der alten Form des Fortschauflers emanzipierte und den Herd tellerförmig gestaltete, die die Röstarme tragende zentrale Welle in den Ofenraum selbst verlegte. Die Konstruktion wurde dadurch wesentlich vereinfacht, und außerdem war nun die Möglichkeit einer theoretisch fast unbegrenzten

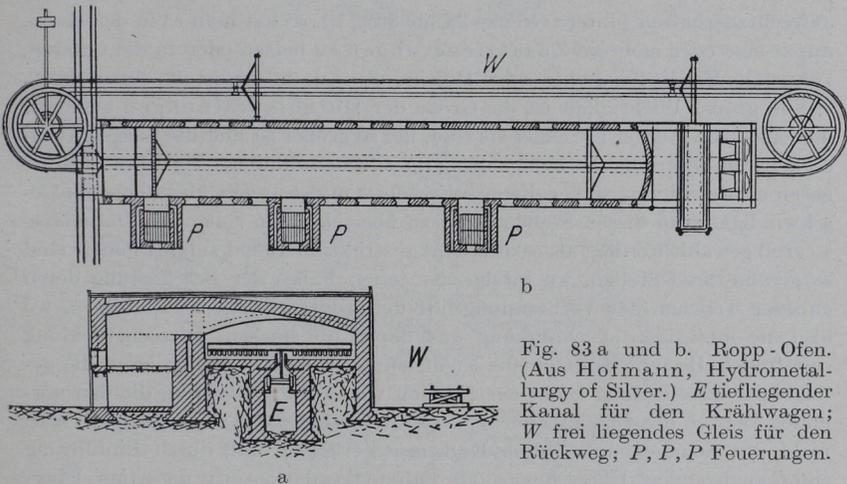


Fig. 83 a und b. Ropp-Ofen.
(Aus Hofmann, Hydrometallurgie of Silver.) *E* tief liegender Kanal für den Krählwagen; *W* frei liegendes Gleis für den Rückweg; *P, P, P* Feuerungen.

Vermehrung der Anzahl der Herde und damit einer Ausdehnung in die Höhe bei geringer bebauter Fläche gegeben. Natürlich wurde dadurch wieder die Frage des Schutzes der bewegten Teile (Welle und Krählarne) gegen die heißen Röstgase akut, indessen kann man sich jetzt leicht dadurch helfen, daß man diese Teile hohl ausführt und entweder Kühlwasser hindurchleitet oder Luft, die zugleich als vorgewärmte Oxydationsluft dienen kann. Einen großen Nachteil besitzen allerdings diese, heute den verbreitetsten Typ darstellenden Öfen: die Krählarne mitsamt den daran befestigten Krählen sind außerordentlich schwer zugänglich, und die einzelnen neuzeitlichen Konstruktionen und Verbesserungen unterscheiden sich daher in der Hauptsache durch die verschiedenen mehr oder weniger zweckmäßigen Methoden der Auswechslung der Krählarne mit möglichst kurzer Unterbrechung des Betriebes.

Der so geschaffene moderne sog. Mehretagen-Tellerofen (Fig. 84 bis 88) besitzt bis zu 9 Herde, von denen der oberste zum Trocknen dient (ohne Gewölbe oder mit besonderer Abführung des Wasserdampfes, um die SO_2 -Gase nicht zu verdünnen); die Erzaufgabe erfolgt an der Peripherie des ober-