

der untere Teil zur besseren Zusammenhaltung der Wärme durch Korkstein, Sil-O-Cel od. dgl. isoliert.

Infolge der Möglichkeit, die Menge der Oxydationsluft genau zu kontrollieren, können die Abgase dieser Öfen im allgemeinen leicht auf Schwefelsäure verarbeitet werden.

Die Urform des Mehretagenofens ist der

Ofen von Parkes. Bereits seit Mitte des 19. Jahrhunderts bekannt, indessen damals nicht weiter ausgebildet, da es nicht gelang, die der Hitze ausgesetzten Eisen-teile zu schützen. Er besaß zwei (bis vier) tellerförmige Herde und eine massive zen-

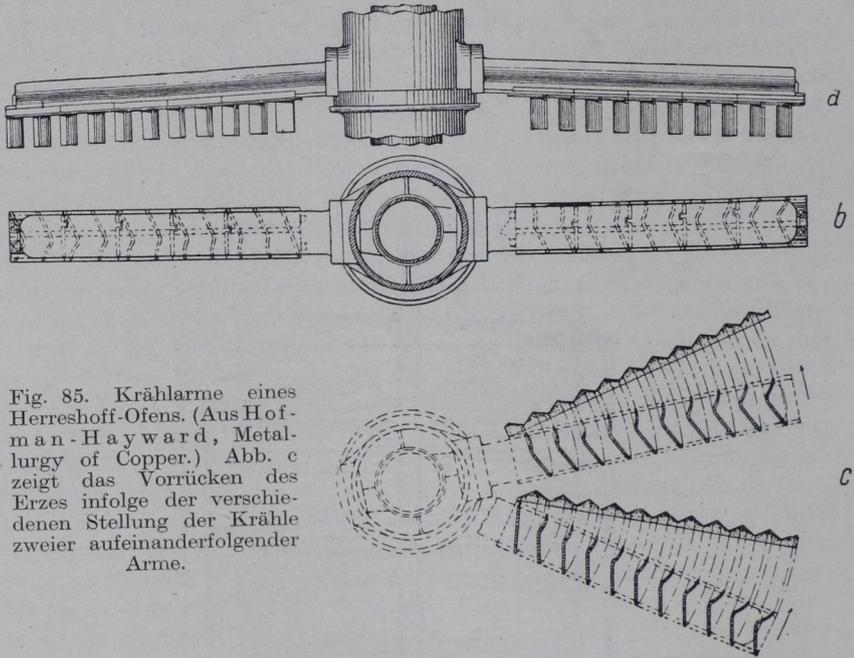


Fig. 85. Krählarne eines Herreshoff-Ofens. (Aus Hofman-Hayward, Metallurgy of Copper.) Abb. c zeigt das Vorrücken des Erzes infolge der verschiedenen Stellung der Krähle zweier aufeinanderfolgender Arme.

trale eiserne Welle. (Eine verbesserte Form dieses Ofens stand bis vor kurzem in der Kupferkammerhütte zu Hettstedt zur Abröstung des Spurstones für den Ziervogelprozeß.)

Ofen von MacDougall. Der erste lebensfähige Ofen dieser Art; sein Name ist daher (wie der des folgenden, daraus hervorgegangenen) heute noch als Typenbezeichnung gebräuchlich, trotzdem die gegenwärtig in Betrieb befindlichen Verbesserungen keine große Ähnlichkeit mehr mit seiner ursprünglichen Ausführungsform besitzen. Schon diese besaß 6 bis 8 Herde, davon der oberste offen, als Trockenherd ausgebildet. Krählarne noch fest mit der Welle verbunden: umständliche Auswechslung. Oxydationsluft mittels Ventilators eingeblasen: starke Flugstaubentwicklung (bis 16% des Erzgewichtes).

In moderner, wesentlich verbesserter Ausführung, z. B. der Allis Chalmers Co., ist der Trockenherd überwölbt, Welle und Krählarne sind durch