

kürzere Herde unterteilt und diese übereinander anbringt. Man erreicht so gleichzeitig eine bessere Ausnutzung der Wärme, da die heißen Herdsohlen und -gewölbe die darunter und darüber befindlichen Herde mit heizen; außerdem besitzt der ganze Ofen eine geringere strahlende Oberfläche. Mit der Anzahl der Herde, d. h. mit der Höhe des Ofens wächst allerdings auch die Schwierigkeit der Bearbeitung von Hand, weshalb die Fortschaufler selten mehr als zwei Herde besitzen. Am Ende jedes Herdes fällt das Gut durch eine schlitzförmige Öffnung auf den nächsttieferen, wodurch Staubentwicklung unvermeidlich wird.

Der Durchsatz in 24 Stunden schwankt je nach dem Grad der Abröstung und dem ursprünglichen S-Gehalt zwischen 110 und 170 kg/qm und mehr. Brenn-

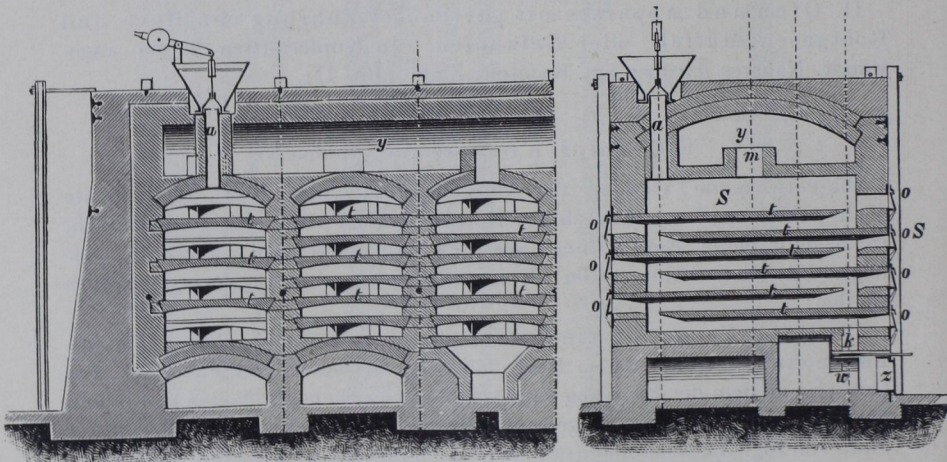


Fig. 82. Malétra-Ofen. (Aus Schnabel, Hdb. Bd. I.) Die Erze gelangen aus dem Fülltrichter mit Glockenverschluß durch *a* auf die oberste Sohle; *o, o* die den einzelnen Platten *t* entsprechenden Arbeitstüren; durch Schacht *k* fällt das fertige Röstgut in den Raum *w*, aus dem es durch die Ziehöffnung *z* entfernt wird. Die Röstgase ziehen durch *m* in den allen Abteilungen gemeinsamen Kanal. *y*

stoffverbrauch ebenfalls stark vom S-Gehalt und dem Abröstungsgrad abhängig (8 bis 20% des Durchsatzes).

Da man das Röstgut an jeder beliebigen Arbeitstüre austragen und an jeder Stelle des Ofens, d. h. bei jeder Temperatur, beliebig lange verweilen lassen kann, ist es möglich, jeden beliebigen Abröstungsgrad zu erzielen, besteht ferner eine untere zulässige Grenze des Schwefelgehaltes nicht, d. h. der Ofen eignet sich vor allem zum Totrösten und zur Verarbeitung sehr schwieriger, leicht backender oder aus anderen Gründen ein sehr enges Temperaturintervall erfordernder Erze. Dies ist auch der Grund, weshalb er trotz der großen Nachteile noch nicht vollkommen verschwunden ist. Diese Nachteile bestehen in der sehr anstrengenden und daher kostspieligen Handarbeit, die außerdem infolge des nicht zu vermeidenden Austretens von Röstgasen während der Arbeit un-