

1. Schmelzöfen.

Alle Schmelzen geschehen in sogenannten Schachtöfen, welche von Bruchsteinen aufgeführt sind und einen hohlen, 11 bis 12 Fuss tiefen Schacht von unregelmässig vierseitig prismatischer Gestalt enthalten.

Die obere Mündung dieses Schachtes heisst die Gicht. Durch sie gelangt sowohl dasjenige, was geschmolzen werden soll, als auch das Brennmaterial, welches aus abgeschwefelten Steinkohlen oder sogenannten Kok besteht, schichtenweise in den Ofen. Auf dem Grunde des Schachtes ist von Kohlenklein und Lehmen eine rinnenförmige abschüssige Sohle fest geschlagen, welche mit einer runden Vertiefung in Verbindung steht, die ausserhalb des Ofens in einem Vorbau (Vorheerd) von gleicher Masse ausgeschnitten ist. In einiger Entfernung über der Ofensohle ist in der Hintermauer des Schachtes eine kleine Oeffnung (Form) angebracht, durch welche mittelst einer Gebläsemaschine beständig verdichtete atmosphärische Luft eingeblasen wird. — Eine andere Oeffnung befindet sich in der entgegengesetzten oder vorderen Ofenwand. Sie liegt in der Tiefe der Schmelzsohle und dient zum Austreten der geschmolzenen Massen in den Vorheerd.

In dem Verhältnisse, wie letztere sich aus