

können, eine geeignete Construction des Herdschmelzofens vorausgesetzt, in möglichst kurzer Zeit vorgenommen werden. Der Boden eines 3<sup>t</sup>-Converters von beschriebener Construction hält auf den amerikanischen *Clapp-Griffiths*-Hütten 40 bis 70 Hitzen und kann in 15 Minuten ausgewechselt werden. Die basische Ausmauerung des Herdschmelzofens soll, weil dieselbe nur mit fast siliciumfreiem Flusseisen und basischen Zuschlägen in Berührung kommt, von großer Dauerhaftigkeit sein.

Die Anlagekosten sollen ebenfalls im Vergleiche zu denen eines Puddlingswerkes von gleicher Leistungsfähigkeit gering sein. Dasselbe gilt auch von den Betriebskosten, welche, soweit dieselben den Brennmaterialaufwand, Abbrand und die nöthigen Arbeitslöhne betreffen, bei dem Stahlwerke so viel niedriger sind, als die Auslagen für die basischen Zuschläge und die etwaigen Mehrkosten des feuerfesten Materiales, des höheren Preises der basischen Zustellung des Herdschmelzofens halber reichlich durch dieselben aufgewogen werden sollen. Um größere Productionen als 14000<sup>t</sup> Blöcke bei je 3<sup>t</sup> Fassungsraum der Birne und des Ofens, bei 50<sup>t</sup> Flusseisen in 24 Stunden und in 280 Arbeitstagen zu erreichen, wird das ganze System vervielfacht.

Das Umschmelzen des Roheisens geschieht in den in der Mitte des Gebäudes liegenden Cupolöfen. Das flüssige Roheisen wird in kippbaren Pfannen durch eine kleine Locomotive zu den Birnen gebracht, deren unterer Theil ausgewechselt werden kann.

Bei den hier zur Verwendung gelangenden Herdschmelzöfen ist nach *Stahl und Eisen*, 1888 S. 576, das Mauerwerk des Schmelzraumes nach dem Vorgange von *Dick-Riley* und Andern von dem der seitlich davon freistehenden Wärmesammler getrennt, damit durch den Schmelzherd dringendes Metall letzteren nicht beschädigen kann.

Der auf schmiedeisernen Trägern und Stützmauern ruhende Schmelzraum und die Wärmesammler haben cylindrische Form, sind mit Blechmänteln versehen und von frei auf den Seitenmauern derselben aufliegenden Gewölben bedeckt, welche die Form eines Hohlkugelabschnittes haben und von schmiedeisernen oder stählernen Ringen gehalten und mittels eines über dem Ofen angebrachten Laufkrahnes abgehoben und ausgewechselt werden können. Die Verbindungskanäle zwischen dem Schmelzraume und den Wärmesammlern sind verankert und von in eisernen Klammern gehaltenen Gewölben bedeckt, welche gleichfalls mit dem Laufkrahne abgehoben und ausgewechselt werden können. Gewölbe und Einsatzthüren sind mit Wasserkühlung versehen. Mufste gegebener Verhältnisse halber der Abstich eines anzulegenden Ofens innerhalb einer Entfernung von der Hüttensohle angebracht werden, welche eine zu geringe Höhe der senkrechten Wärmesammler bedingen, und dieselben dadurch ungenügend machen würde, so kann man die Kanäle, welche zwischen diesen und dem Umsteuerungsapparate liegen,