

Anwendung des Bessemerprocesses für kleinere Betriebe.

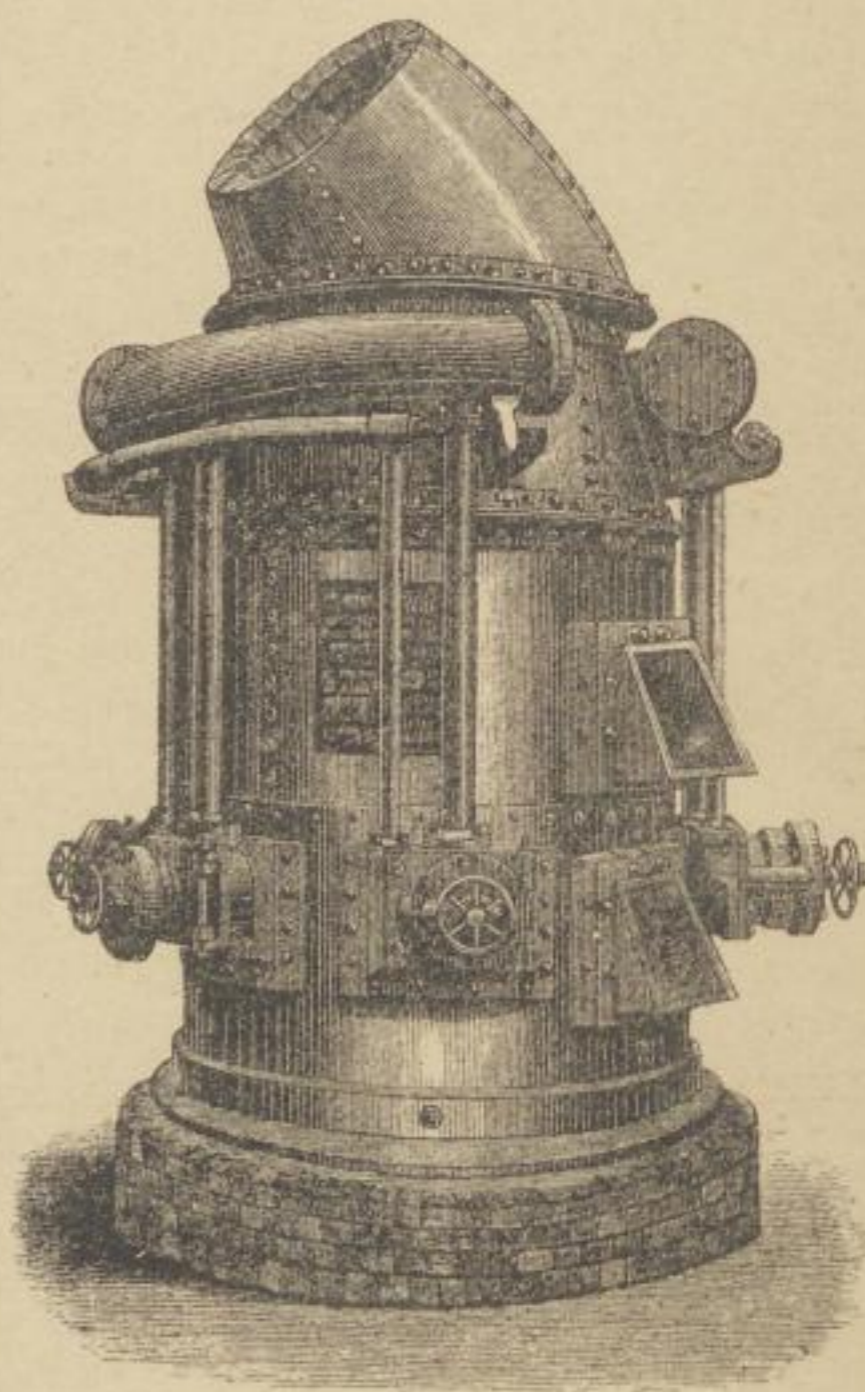
Es ist eine allgemein verbreitete Annahme, daß der Bessemerbetrieb nur dann möglich sei, oder wenigstens nur dann vortheilhaft in Anwendung zu bringen sei, wenn es sich um Massenproduction von Flußeisen und -Stahl handelt — je größer die Production, um so geringer die Gestehungskosten ist hierbei zum Glaubenssatz geworden, ein Umstand, der ja thatsächlich auch zur steten Vergrößerung der Bessemerhütten geführt hat. Hohes Interesse beanspruchen daher einige Mittheilungen, welche mit dieser allgemein geltenden Ansicht in Widerspruch stehen, indem sie den Bessemerbetrieb gerade für kleinere Verhältnisse als vortheilhaft darstellen.*

Eine dieser Mittheilungen beschreibt in »the Journal of the Iron and Steel Institute«, 1883 II, ein solches Darstellungsverfahren. Gemäß derselben haben neuerdings die Herren Clapp & Griffith aus Nantyglo in Süd-Wales einen festen verticalen Converter, der mit niedrigem Druck arbeitet, construirt und denselben mit Erfolg bei einer Reihe englischer Firmen eingeführt. Hierunter befinden sich die Ebbw Vale Iron and Steel Co., Nettlefolds in Birmingham, Hatton Sons & Co. in Bilston, B. Conway & Co. in Newport u. A. Außerdem ist das Patent nach Amerika an ein besonders sich dafür gebildet habendes Consortium verkauft worden, in Frankreich ist man ferner im Begriff, den Proceß einzuführen, so daß es den Anschein gewinnt, als ob aus diesem Converter dem offenen Heerdofen ein gefährlicher Nebenbuhler erwachsen würde, weil seine Erfinder den Anspruch für denselben erheben, daß er namentlich zur Erzeugung von Flußeisen weichster Qualität geeignet sei.

Zufolge der Einrichtung automatischer Bewegung der Windventile soll sich dieser nicht drehbare Converter (Fig. 1) praktisch bewährt haben, während ähnliche Constructionen bisher alle ge-

* Wir theilen bei dieser Gelegenheit mit, daß eine größere Maschinenfabrik Deutschlands gegenwärtig mit der Construction von Bessemer-Einrichtungen für beschränkte Productionsverhältnisse beschäftigt ist. Die Hoffnung, eine Veröffentlichung derselben in Verbindung mit den obigen Mittheilungen bewirken zu können, war die Ursache, daß letztere etwas verspätet erscheinen. Wenn wir nun auch heute noch nicht in der Lage sind, eine Beschreibung dieser Einrichtungen mitzutheilen, so können wir dieselbe doch erfreulicherweise für eine demnächstige Ausgabe versprechen.
Die Red.

Fig. 1.



scheitert waren. Durch die Ventile kann man die Windzuströmung nach Wunsch reguliren und auch während des Abstiches das Bad vor Oxydation schützen, wenn man dieselben unmittelbar nach vollendetem Blasen schließt. Gleichzeitig verhindert man dadurch auch den Eintritt des Metalls in die Düsen. Letztere liegen horizontal, 203 bis 228 mm vom Boden, so daß man mit sehr niedrigem Winddruck, etwa 0,35 bis 0,42 kg pro qcm arbeiten kann. Die Schlacke wird, sowie sie an die Oberfläche steigt, noch während des Blasens, abgestochen. Das Endproduct soll sehr siliciumfrei und von gleichmäßiger, weicher Art sein, so daß es sich besonders für Kessel- und Schiffsbleche, geschweißte Röhren u. s. w. eignet. Vorgenommene Festigkeitsproben ergaben Nachstehendes:

	Zugfestigkeit	Dehnung
Nr. 1 . . .	43,03 kg	30 %
Nr. 2 . . .	43,03 »	30 %
Nr. 3 . . .	46,03 »	25 %