

mit Wasser gefüllten Schacht von etwa 4 Meter Tiefe und  $2 \times 1\frac{1}{2}$  m im Gevierte. In diesen Schacht wurde das flüssige Eisen in einem dünnen

Strahl gegossen und so granuliert. Ein Becherwerk hob den Eisenkies aus dem Schacht in einen bereitstehenden Eisenbahnwagen. Dieses Verfahren schien anfangs Erfolg zu versprechen; doch stellte sich sehr bald heraus, daß die glasharten Eisenkugeln und Nadelspitzen dem Becherwerk so arg mitspielten, daß der Verschleiß unerträglich wurde. Ferner machte man sehr bald die Erfahrung, daß der Eisenkies sehr zum Oxydiren geneigt war, sich zum Umschmelzen weniger gut eignete, sowie, daß das weitere Handhaben desselben viel kostspieliger war, als das Fortschaffen des Eisens in Massen.

Als diese Versuche eben fehlschlagen und die elektrischen Kräne in Verbindung mit den Masselbrechern bei den Duquesne-Hochöfen auch viel zu wünschen übrig ließen, wurde man auf das Patent der Uehlingschen Gießmaschine aufmerksam. Eine Versuchsmaschine wurde sofort bei den Lucyöfen ausgeführt. Director James Scott daselbst war sehr bald überzeugt, daß das Problem im Princip gelöst sei. Es wurde nun eine Maschine gebaut, die das ganze Product der beiden Hochöfen, 700 bis 750 t täglich bewältigen sollte; da diese Maschine aber noch verschiedene Mängel zeigte, so wurde eine dritte Maschine gebaut, welche von Anfang an tadellos ging und das ganze Product der beiden Oefen, welches, wie schon bemerkt, 700 bis 750 t in 24 Stunden betrug, kontinuierlich und ohne Störungen bewältigte. Ein Jahr kontinuierlichen Betriebs ergab eine Ersparnis von 10,6 Cents die Tonne. Gleich hier möchte ich einschalten, daß das rasche praktische Durchprobieren der Gießmaschine in erster Linie dem fortschrittlichen Geiste der „Carnegie Steel Co.“ zu verdanken ist und daß James Scott, dem Director der Lucy Furnaces, die Ehre gebührt, dieselbe zum Erfolg durchgeführt zu haben.

Daß die „Carnegie Steel Co.“ schon seit über einem Jahr alle ihre Hochöfenwerke mit Gießmaschinen versehen hat, und zwar mit sechs doppelten Maschinen, dürfte an sich als genügender Beweis dienen, daß die Uehlingsche Methode ihrem Zwecke vollkommen entspricht. Es sind aber außer den Carnegieschen Werken noch sieben Maschinen im Betrieb und sechs weitere im Bau begriffen, so daß in Amerika bis jetzt 13 Maschinen ausgeführt und 6 im Bau begriffen sind. In England ist eine Maschine ausgeführt, die aber umgebaut werden muß,

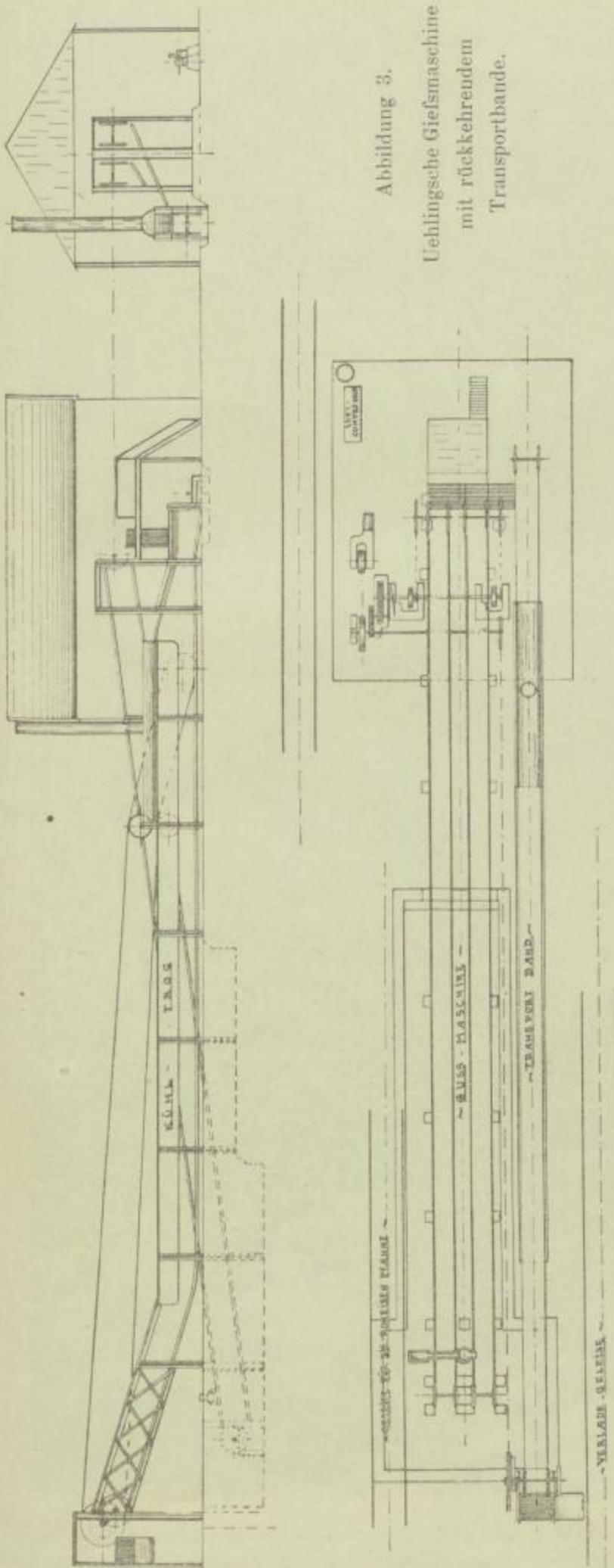


Abbildung 3.  
Uehlingsche Gießmaschine  
mit rückkehrendem  
Transportbände.