

1878 *Gacs'sche* Tuchfabrik. Eine 40 Jahr alte Hochdruck-Balanciermaschine in eine Mac-Naught'sche Woolf-Receiver-Maschine, 72 Proc. Absperrung. Ersparnis 50 Procent.

1878 Walzmühle in *Pest*. Aehnlich wie in Großwardein (52 Proc. Absperrung) mit gleichem Erfolg.

1878 Lieferung der oben besprochenen D- und E-Maschinen für das Wasserwerk der Stadt *Pest*.

1879 *Grazer* Wasserwerksmaschine. Zwillingsmaschine in Compound, wie bei Schiff *Aladar* (60 Proc. Absperrung) und mit gleichem Erfolge an Kohlenersparnis.

1879 *Ganz und Comp.* in Ofen. Zwei getrennt liegende Expansions-Hochdruckmaschinen in zwei Woolf'sche Receiver-Maschinen, indem die alten Cylinder als Niederdruckcylinder beibehalten und hinten in der Achse derselben die neuen Hochdruckcylinder angebracht wurden. Absperrung 72 Procent. Ersparnis 50 Proc.

1880 Die C-Maschine des *Pester* Wasserwerkes, A, B im Aufstellen begriffen. Bei diesen wurden zum ersten Male gar keine Automaten angewendet, sondern die Entwässerung aller Räume systematisch durch Pumpen bewerkstelligt, nachdem sich die verschiedensten Automaten an früheren Maschinen als unzuverlässig zeigten, die Entwässerung von höchster ökonomischer Wichtigkeit ist und eine probeweise 2jährige Anwendung einer Pumpe statt der Automaten in Szegedin zu keinem Anstande führte, obwohl die Diagramme dieser Pumpe sehr verschieden sind, je nachdem die Pumpe mehr Wasser oder mehr Dampf nimmt.

Außerdem wurde in derselben Periode ungefähr die gleiche Zahl von eincylindrigen Maschinen in Corlissmaschinen umgewandelt, u. a. 1876 die nominell 100<sup>e</sup>-Betriebsdampfmaschine des Kupferwalzwerkes von *Chaudoir* in Simmering bei Wien, welche zugleich Condensation erhielt, vielleicht der erste Fall, daß man bei einer Walzwerksmaschine gewagt hat, die Corlisssteuerung und Condensation anzuwenden, trotz der Nothwendigkeit von 80 Umdrehungen in der Minute und obwohl die Luftpumpe direct betrieben wird, also bei 1<sup>m</sup>,1 Hub 1<sup>m</sup>,46 Kolbengeschwindigkeit besitzt, ohne zu schlagen. Der Erfolg war ein so bedeutender, daß auch die andern drei Walzwerksmaschinen in gleicher Weise umgebaut wurden.

*O. Müller* wendet ausschließlichs die alte Corlisssteuerung an, welche mit gebremsten Fallgewichten über 50 Proc. Füllung gestattet; jedoch ist die constructive Durchführung so sehr vereinfacht, daß die Steuerung weit billiger kommt als früher.

Bei diesen Maschinen ist die Kesselspannung zu klein, um drosseln zu können. Wo dies aber angeht, arbeitet *Müller* nie mit der Minimalfüllung, sondern drosselt etwa 1<sup>at</sup> ab, um trockneren Dampf in den Cylinder zu bekommen, und hat seit jeher eine solche mälsige Drosselung angewendet und vortheilhaft gefunden. Der Nachtheil der Drosselung wird durch die grössere Temperaturdifferenz zwischen Heizdampf und Cylinderdampf, also bessere Wirksamkeit des Dampfmantels, und durch die geringere Menge mitgerissenen Wassers mehr als ausgeglichen, und es ist ein bloßes Vorurtheil zu glauben, daß durch eine nicht übertriebene Drosselung der stündliche Dampfverbrauch für 1<sup>e</sup> ungünstiger ist, wie dies neuester Zeit wieder von *Moritz R. v. Pichler* ohne irgend welchen Beleg durch Wassermessungsversuche behauptet wird.<sup>5</sup>

Neuestens wurde Hrn. *Otto H. Müller* in Verbindung mit der *Prager Maschinenbau-Actiengesellschaft* vormals *Ruston* die Lieferung der großen Maschinen des Ofener Wasserwerkes übertragen, bei welchen von *Müller* die höchste mögliche Brennstoffökonomie angestrebt wird. *Gustav Schmidt.*

<sup>5</sup> Vgl. *Der Indicator*, S. 49: „Im Diagramm Fig. 11 beträgt der Verlust durch starkes Drosseln eine Atmosphäre am mittleren wirksamen Dampfdrucke, somit 24 Proc. an Leistung; bei 33 Proc. Füllung, dem punktirten Diagramme, immer noch 12 Proc. an Leistung. Genau ebenso verhalten sich die Verluste an Dampfmenge für die Stunde und Pferdekraft.“