

Die Dampfmaschine ist heute vorzugsweise liegende Maschine¹⁾, und in den allermeisten Fällen Condensationsmaschine. Aber statt der früher so beliebten Grundplatte begegnen wir fast überall den eleganten Formen des von Corliss adoptirten amerikanischen Gestelles mit seinem soliden Hohlgußsteg zur möglichst directen Aufnahme aller Zug- und Druckkräfte zwischen Cylinder und Schwungradlager.

Nicht so einig ist man sich in Beziehung auf die Steuerung. Alle bedeutenderen Maschinen haben vom Regulator abhängige Expansion, aber in Bezug auf das Wie dieser Abhängigkeit gehen die Constructionen weit auseinander; doch lassen sich dieselben sämmtlich zu fünf grösseren Gruppen zusammenfassen.

Die erste dieser Gruppen schliesst sich noch inniger an die Corliss-Maschine an. Sie hat mit derselben in der Idee alles Wesentliche gemein: Oeffnung der Canäle durch die Maschine, Schliessung derselben, nach der Auslösung durch den Regulator, durch Zuhilfenahme einer äusseren Kraft, welche durch das Oeffnen in dem Träger derselben (Gewichte, Federn, Dampfspannung) geweckt wird; ferner die Trennung der Canäle zur Verringerung des schädlichen Raumes und Verhütung von Wärmeverlusten durch abwechselnde Berührung derselben Flächen mit frischem und gebrauchtem Dampfe, sowie endlich die besondere Ein- und Auslassteuerung.

Diese ganze Gruppe möchte ich unter dem Namen „Corliss-Maschinen“ zusammenfassen, wenn auch in constructiver Beziehung manchederselben, so namentlich die bekannte Sulzer-Maschine, die Maschine von Scheller und Berchtold u. A. nicht allein in Bezug auf die äussere, sondern auch auf die innere Steuerung sich sehr wesentlich von ihr unterscheiden und sich, wie die erstere, bereits einen bedeutenden eigenen Namen erworben haben.

Eine zweite Gruppe fusst auf der älteren Farcot-Steuerung, welche aber, entsprechend der stärkeren und innerhalb weiterer Grenzen veränderlichen Expansion, bedeutend verändert ist.

Die dritte Gruppe schliesst sich an die Meyer'sche Steuerung an, welche in der verschiedensten Weise vom Regulator abhängig gemacht ist.

Eine weitere grosse Gruppe bilden die Maschinen, bei welchen der Regulator die Excentricität, oder die Voreilung des Expansions-excenters, oder beides gemeinsam verändert.

Ich begreife unter diese Gruppe auch die Maschinen, bei denen die Schubweite des Schiebers statt durch Aenderung der Excentricität durch Verschiebung des Angriffspunktes der Schieberstange in einer Coulissee variirt wird.

¹⁾ Auf der Ausstellung waren stehende Maschinen mit Ausnahme einer Gebläsemaschine älterer Construction aus dem Etablissement von Seraing und einiger kleinerer Maschinen überhaupt nicht vertreten.