

Die fünfte und letzte Gruppe endlich wird gebildet von zwei Maschinen mit eigenthümlicher Drehhahnsteuerung, bei welcher die Expansion durch eine besondere Expansionskappe resp. durch einen zweiten Hahn verändert wird, deren Stellung gegen den Steuerhahn vom Regulator abhängig ist.

Ich gehe jetzt über zu der Beschreibung der einzelnen Maschinen selbst und ihrer Eigenthümlichkeiten, soweit dies innerhalb des engen Rahmens eines Berichtes möglich; ich werde dabei alle die Maschinen, welche sich unter keine der obigen Gruppen unterordnen lassen, welche also keine vom Regulator abhängige Expansionssteuerung besitzen, vorab nehmen.

Hierbei werde ich, entsprechend dem auf der Ausstellung adoptirten Aufstellungsprincipe, nach Ländern vorgehen, und zwar in derselben Reihenfolge, wie dies auf der Ausstellung selbst geschehen.

Ich beginne daher mit dem — auf der Ausstellung — westlichsten Lande, mit Amerika.

Amerika hat vier Maschinen ausgestellt und zwar: Pickering & Davis, Portland, Connecticut, eine kleine liegende Maschine, die Norwalk Iron Works, South-Norwalk, Connecticut, eine liegende Maschine von 25 Pferdestärken, und endlich die Newyork Safety Steam Power Co. zu Newyork zwei kleine verticale Maschinen von je 10 und 4 Pferdestärken. Alle haben nur einen Schieber und als Regulator ist bei allen der schon 1867 bekannte kleine Federregulator mit drei Gewichten — Patent Pickering — angewandt, der ohne jegliche Zwischenverbindung direct auf ein kleines Ventil wirkt.

Die beiden stehenden Maschinen sind hübsche Maschinen, nach amerikanischer Art bunt lackirt, haben aber weiter nichts besonders Bemerkenswerthes. Die Maschine der Norwalk Iron Works hat im Gestell den Typus der Corliss-Maschine: Cylinderdeckel, Führungsleisten und Schwungradlager bilden ein kräftiges Hohlgußgestell zur Verbindung des Cylinders mit dem letzteren. Die Maschine von Pickering & Davis hat zwei Pleuelstangen zu beiden Seiten und das Schwungrad in der Mitte der Welle. Sie hat gleich der Corliss-Maschine keine Bettplatte; die Verbindung zwischen Cylinder und Lager wird hergestellt durch die flachen schmiedeisernen Führungslineale und besondere Zugstangen. Eigenthümlich ist der Treibriemen dieser Maschine. Derselbe ist von Charles Underhill in Polland, Connecticut, ausgestellt und ist ein Keilriemen, der aber dadurch bemerkenswerth ist, dass derselbe aus sieben einzelnen Lagen besteht, von denen aber nur drei völlig durchgehen und das eigentliche Band bilden, während die vier übrigen durch kurze Zwischenräume in besonders aufgenietete Keilstücke getheilt sind. Um die Anhaftfläche noch zu vergrößern, ohne doch der Gelenkigkeit des Ganzen zu sehr Eintrag zu thun, ist