

Sie werden hie und da auch mit einem Sicherheits-Ventil oder einem Speise-Regulator (nach Beryman's Construction) in Verbindung gebracht; es erfreuen sich aber derlei Anordnungen nur eines geringen Anklanges, da man jede Complicirtheit, welche die Aufsicht des Kessels sammt Armatur nur noch umständlicher machen, zu vermeiden bestrebt ist.

Als Absperr-Ventil dürfte Peet's neue Construction wegen ihrer höchst zweckmässigen und doch einfachen Anordnung bald in ausgebreitete Anwendung kommen.

Am Giffard'schen Injector sind in letzterer Zeit wieder sehr zahlreiche und mannigfaltige Modificationen vorgenommen worden, von welchen sich einige in gelungenster Weise bewährten.

Zu den besten dieser Art gehören die Gresham'schen und die Friedmann'schen Injectoren.

Gresham hat bei seinen Saug-Injectoren, bei welchen also die gegenseitige Stellung der Spindel, der Dampf- und Wasser-Düsen veränderlich sein muss, die innere Dichtung in der Weise entbehrlich gemacht, dass er die Dampf-Düse festlegte, und die Wasser-Düse, welche mit der Fang-Düse in einem Stücke angefertigt ist, durch ein in den äusseren Umfang derselben eingreifendes Zahnrädchen verschiebbar einrichtete. Die Dampf-Spindel erhält hiebei ihre Bewegung wie beim Giffard-Injector*).

Eine von allen Anderen wesentlich verschiedene Construction haben die vortrefflichen Injectoren von Friedmann, welche wegen ihrer sicheren Wirkung bei Locomotiven eine weitverbreitete Anwendung gefunden haben. Diese sind ohne Spindel (daher nicht zum Saugen) und mit doppelter Wasser-Düse angeordnet. Sämmtliche Düsen sind fix, und wird die Einströmung des Dampfes durch ein Ventil und die des Wassers durch einen Hahn regulirt. Da ferner der Ueberlaufstutzen durch einen Hahn ver-

*) Diese Injectoren sollen noch Wasser von 150° F. bei veränderlichem Dampfdrucke von $\frac{2}{3}$ bis 10 Atmosphären zu speisen vermögen. Diesen ganz ähnlich sind die Injectoren von J. Blakeborough, Brighause und von Sharp. Stewart & C., Manchester in England. Gresham hat seine Injectoren auch ohne Spindel und nur mit verschiebbarer Wasser-Düse zum Gebrauche bei Locomotiven eingerichtet.