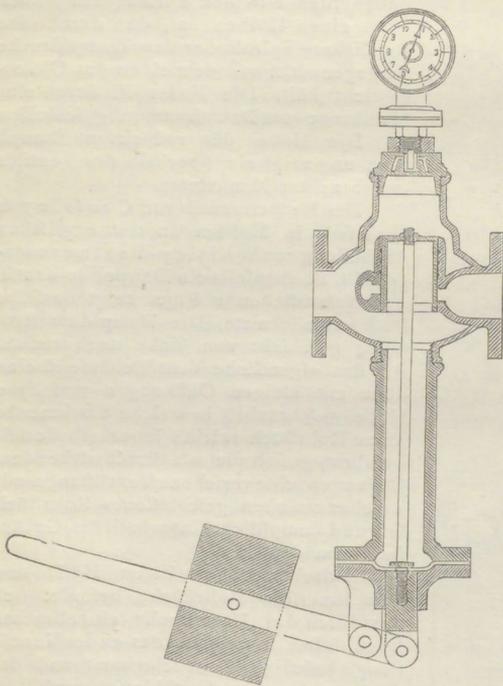


Bei Verminderung des Dampfdruckes wirken die regulirbaren Gufseisen-scheiben des Gegengewichtes auf das Ventil, dieses öffnend. Für den Fall, als sich das Ventil nicht in dem entsprechenden Momente schliessen sollte (Unreinigkeiten etc.) und fortwährend Dampf von höherer Spannung einströmt, als die das Gegengewicht paralyfieren kann, so wird das Quecksilber durch die in der äusseren Hülfe oben befindlichen kleinen Löcher hinausgetrieben, die Strahlen an der über denselben befindlichen Glocke gebrochen und in den Behälter abfallen, von wo es durch die verschraubte Oeffnung abgezogen und neu verwendet werden kann.

Das Pfeifen des Dampfes bei seinem Entweichen zeigt, dafs der Apparat nicht in regelrechter Function ist.

Dieser Apparat zeichnet sich besonders vortheilhaft vor allen anderen dadurch aus, dafs bei demselben gar keine Dichtungs- und Reibungsflächen vorkommen. Der Umstand noch, dafs derselbe sein Nichtfunctioniren selbst anzeigt und nicht allein dem nebenstehenden Manometer diefs Geschäft überlässt, lässt diesen Apparat trotz des sonst unbequemen Quecksilbers als recht praktisch erscheinen.

Der Aussteller benützt solche Ventile, um Dämpfe von angeblich 40 Pfund auf 2 Pfund und solche von 160 auf 20 Pfund zu reduciren.



Der Dampfregulator von Suckow & Comp. in Breslau hat, wie aus nebenstehender Figur ersichtlich, statt des Ventils einen durch Wasser-nuthen abgedichteten hohlen Kolben, welcher die Einströmung an seiner Peripherie ab- und zuschliesst. Der Dampf wirkt auf einen zweiten, mit der Kolbenstange verbundenen vollen unteren Kolben oder Stöpsel, welcher vom Dampfe durch eine Lederfultpe abgedichtet ist und die indirecte Belastung des oberen Hohlkolbens trägt.

Dieses Gegengewicht hält nun die Einströmöffnung bei geringerem Drucke als zulässig stets offen; ist dieser Druck stärker, so wird durch den Ueberdruck desselben das Gewicht am Hebel überwunden, gehoben und die Einströmöffnung geschlossen.

Die Lederfultpe ist durch das in dem 30 Centimeter langen Rohre befindliche Condensations-Wasser geschützt. Der ganze Apparat ist aus Rothguss.

Die richtige Höhe des reducirten Dampfdruckes zeigt das durch seitliche Oeffnungen mit dem Dampfraume communicirende Manometer. Der Gegengewichtshebel trägt eine Atmosphärenscala zur Justirung des Gewichtes.

Die Zeichnung stellt den Apparat in dem Augenblicke dar, in welchem der Dampfzufluss gänzlich abgsperrt ist. Durchgang des Dampfes in der Richtung von rechts nach links.