

Verkrustung der Schieberdichtungsringe und zur Undichtigkeit der Schieber führen kann.

Als Abschlußorgane dienen Drehschieber und Ventile. Sie werden mit einem Hebelzuge vom Führerstand aus, mittels Preßluft, oder in Verbindung mit der Steuerung oder dem Regler betätigt. Der freie Durchgangsquerschnitt der Leerlaufeinrichtungen soll etwa  $\frac{1}{100}$  bis  $\frac{1}{70}$  der Dampfkolbenfläche betragen.

Die Luftsaugeventile bewirken bei genügend großer Bemessung von  $\frac{1}{40}$  bis  $\frac{1}{30}$  des Kolbenquerschnitts eine wesentliche Verminderung der Luftverdünnung. Sie sitzen in den Einströmröhrn oder auf den Überhitzerkästen, seltener am Zylinderdeckel, weil sie hier wegen

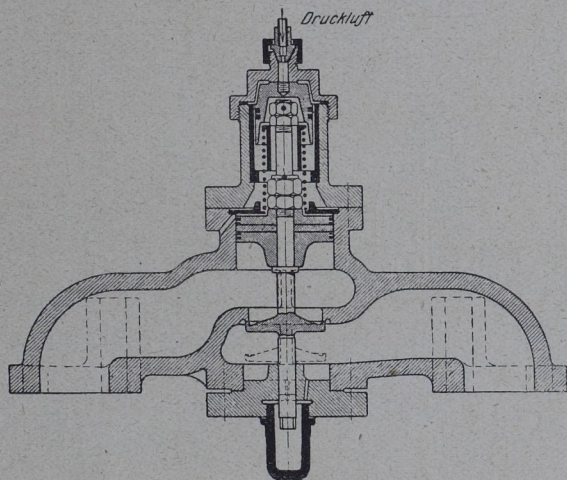


Abb. 349. Druckausgleichsvorrichtung der Reichsbahn.

Platzmangels zu kleine Abmessungen erhalten. Anordnung am Kreuzrohr oder Überhitzerkasten hat den Vorteil, daß man nur ein Ventil braucht; wirkt es selbsttätig, so klappert es nicht, da während des Rückströmens gleichzeitig Ansaugen des anderen Zylinders erfolgt, so daß der Rückstrom aufgehoben wird. Auch kommen mittels Handzug oder Preßluft gesteuerte Ventile zur Anwendung.

#### a) Bauarten von Leerlaufeinrichtungen.

##### Druckausgleichsvorrichtungen.

Deutsche Reichsbahn (Abb. 349). Die Vorrichtung besteht aus einem beide Zylinderseiten verbindenden Umlaufrohr. An Stelle der früher eingebauten, vom Führerstand zu betätigenden zylindrischen Drehschieber, werden neuerdings Druckausgleichventile mit Druckluftsteuerung der Bauart Knorrbremse A.-G. allgemein verwendet. Durch Druckluft wird das Ventil geöffnet, durch Feder-