

Funktionsprinzip Strahlrohr

A - Strahlrohr in Mittelstellung

B - Strahlrohr nach links abgelenkt

C - Strahlrohr nach rechts abgelenkt

1 und 2 Öffnungen am Druckverteiler

3 und 4 Leitungen zwischen Strahlrohrgehäuse und Stellmotor

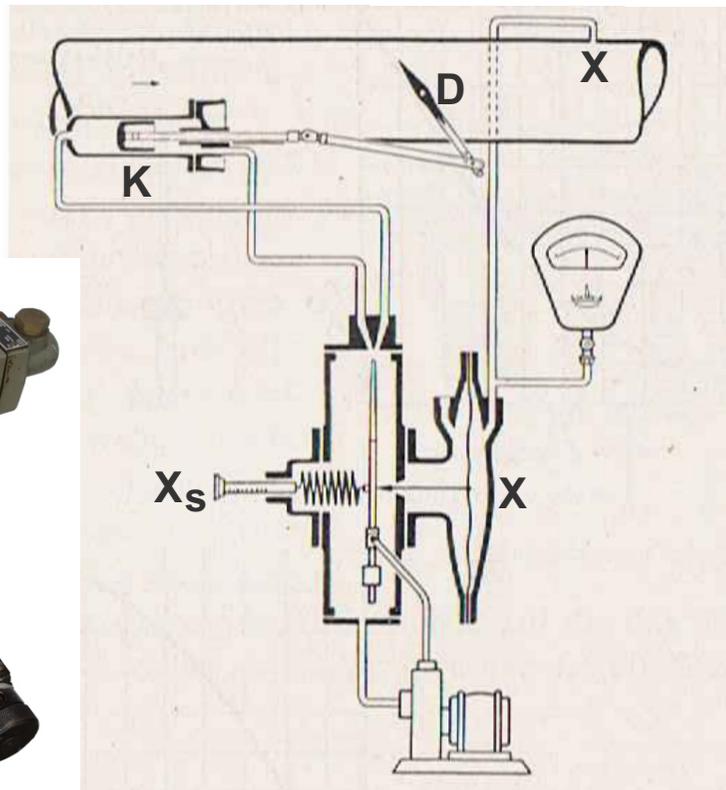
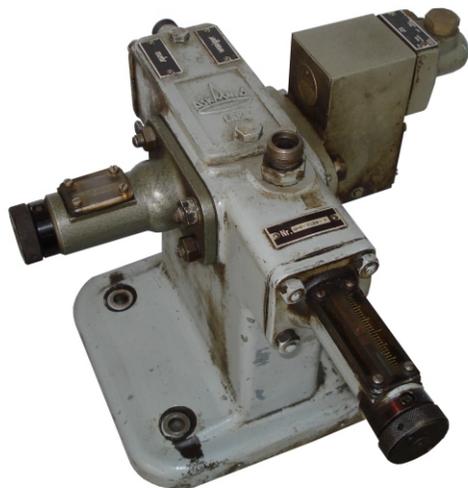
5 Stellmotor

6 Kolben

Stellung A: Kolben bleibt in der Mitte

Stellung B: Kolben geht nach rechts

Strahlrohrregler mit Druckmesswerk



Strahlrohrregler

Funktionsprinzip und Regelkreis

Druckregelung in einer Gasleitung

Die Differenz zwischen Istwert X und Sollwert X_s lenkt das Strahlrohr aus. Die sich ergebende Druckdifferenz in den Auffangdüsen führt zur Bewegung des Kolbens K . Über ein Hebelgestänge wird in der Rohrleitung eine Drosselklappe D verstellt und damit der Druck in der Rohrleitung beeinflusst.

Der Strahlrohrregler verarbeitet als hydraulischer Kraftschalter. Über genormte Messwerke können physikalische Größen wie Druck, Differenzdruck und Temperatur sowie pneumatische Einheitssignale im Normaldruckbereich (0,2 - 1,0 bar) und Niederdruckbereich (0 - 100mmWS) aufgeschaltet werden.