

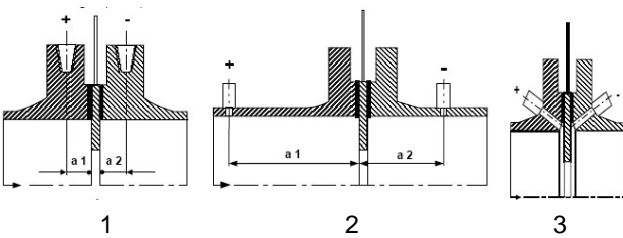


Zur Durchflussmessung von aggressiven und nicht-aggressiven Gasen, Dämpfen und Flüssigkeiten, insbesondere in großen Rohrleitungen.

Technische Beschreibung

Bauart und Ausführung:

Steckscheibe mit angesetztem Griffschild zum direkten Einbau zwischen Rohrleitungsflansche, entsprechend den jeweiligen Betriebsbedingungen. Die Ausführung als Blende, Viertelkreisdüse oder Segmentblende richtet sich nach Nennweite, Medium und der gewünschten Dichtungsart. Normalausführung ist die Steckblende (Bild 1). Eine Spezialausführung ist die Reduzierblende (Bild 2). Sie dient vorwiegend in kleinen Rohrleitungen zur Druckreduzierung und Durchflussbegrenzung. Die Viertelkreisdüse (Bild 3) wird bei kleinen Reynoldszahlen eingesetzt. Steckblende mit Vorsprung, Linsendichtung und Ring-Joint-Dichtung (Bild 4-6) veranschaulichen mögliche Dichtungsarten. Segmentblenden nach VDI/VDE 2041 für besondere Anwendungen sind lieferbar.

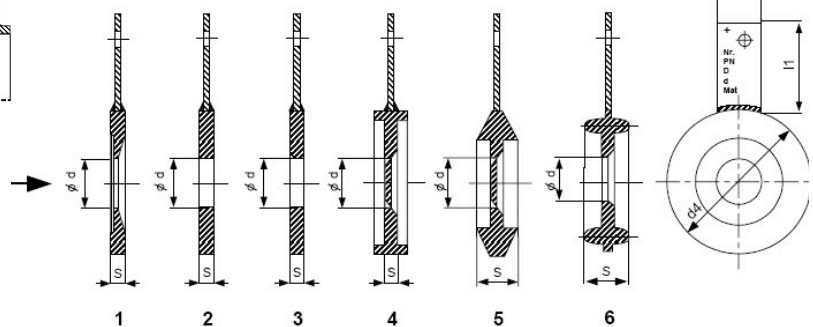


Wirkdruckentnahme:

Der Wirkdruck wird in einem Abstand a_1 und a_2 von der Blendscheibe entnommen. Man unterscheidet zwischen Flansch-Druckentnahme nach DIN 19214 (Bild 1) und D-D/2-Druckentnahme in der Rohrleitung (Bild 2), wobei hier a_1 gleich dem Rohrlängendurchmesser D und a_2 gleich $D/2$ ist. In Sonderfällen kann die Wirkdruckentnahme normähnlich als Eckentnahme im Flansch erfolgen (Bild3).

Dichtungsarten:

Der Einbau erfolgt zwischen Flansche und Messflansche. Die Dichtungsarten sind glatt (DIN 19206 Teil 1) sowie Vor- und Rücksprung (DIN 19206 Teil 2) und Linse (DIN 19206 Teil 3). Nach API- und ANSI-Normen in glatter Ausführung und als Ring-Joint-Dichtung (RTJ).



Werkstoffe und Werkstoffprüfungen:

Die Herstellung ist in verschiedenen Werkstoffen und Sonderwerkstoffen möglich. Insbesondere bei hohen Temperaturen und aggressiven Medien muss der spezielle Anwendungsfall beurteilt werden.

Werkstoffprüfungen:

Auf Wunsch können für die verwendeten Werkstoffe Bescheinigungen über Materialprüfungen z.B. nach EN 10204 geliefert werden.

Spezifikationen

Nenndruck:

PN 1 bis PN 100 für Dichtungsart glatt
PN 10 bis PN 100 für Dichtungsart Vor- und Rücksprung
PN 64 bis PN 400 für Dichtungsart Linse

Nennweite:

DN 50 bis DN 2000 für Dichtungsart glatt DN 10 bis DN 400 für Dichtungsart Vor- und Rücksprung und Linse

Außendurchmesser d4:

Der Außendurchmesser der glatten Steckblenden ergibt sich nach DIN aus dem Lochkreisdurchmesser der Rohrleitungsflansche abzüglich Lochkreis. Für andere Ausführungen und Normen gilt Entsprechendes.

Einschnürungs Durchmesser d:

Er wird aus den angegebenen Daten unter Berücksichtigung der entsprechenden neuesten Normen und Vorschriften errechnet und im Datenblatt dokumentiert.

Druckverlust:

Der bleibende Druckverlust beträgt je nach Öffnungsverhältnis $d:D$ etwa 30-80% des Wirkdruckes und wird im Datenblatt angegeben. Falls kleinere Druckverluste erforderlich sind, müssen Venturidüsen eingesetzt werden.

Kennzeichnung:

Auf der Anströmseite des Haltegriffes: +, Nummer des Drosselgerätes, N, D, d und Werkstoff.

Gerade Ein- Auslaulängen:

Mindestanforderung 28xD Ein- und 7xD Auslauf.

Bestellangaben

Bitte nennen Sie uns zur Angebotserstellung:

- Durchflussmessbereich(e)
- Gasart(en)
- Rohr-Nennweite(n)
- Materialausführung
- Betriebsbedingungen Druck und Temperatur
- Erlaubter Druckabfall
- Messgenauigkeit
- Umgebungsbedingungen