



Das Venturirohr H800 wird eingesetzt bei der Durchflussmessung von aggressiven und nichtaggressiven Gasen, Dämpfen und Flüssigkeiten, bei denen es speziell auf niedrigen Druckverlust ankommt.

Technische Beschreibung

Bauart und Ausführung:

Das H800 besteht aus einem Einlaufzylinder, einem Einlaufkonus, an den sich der zylindrische Halsteil sowie der Auslaufkonus anschließt. Klassische Venturirohre sind entsprechend der Herstellungsweise ihrer Innenflächen in verschiedenen Bauarten ausgeführt. Man unterscheidet Venturirohre mit bearbeitetem Einlaufkonus, Einlaufzylinder und Halsteil, sowie mit rauhem aus Stahlblech geschweißtem Einlaufkonus. Je nach Größe der Nennweite ist hier der Halsteil bearbeitet oder unbearbeitet. Venturirohre sind Schweißkonstruktionen aus Stahl oder Edelstahl überwiegend mit rundem Querschnitt. In Sonderfällen sind eckige Querschnitte möglich, die jedoch ausschließlich aus Blech gefertigt werden. Plus- und Minusdruckentnahmen erfolgen in der Rohrwand jeweils über eine oder mehrere Einzelanbohrungen. Bei größeren Nennweiten ist eine Verbindung über eine Ringleitung zu empfehlen.

Vorzüge:

Klassische Venturirohre haben je nach Bauart des Einlaufkonus und Öffnungswinkel des Auslaufkonus sehr geringe Druckverluste. Gegenüber allen anderen Wirkdruckgebern werden kürzere Einlaufstrecken benötigt. Bei großen, ganz aus Stahlblech gefertigten Venturirohren ist das Gewicht deutlich geringer als bei vergleichbaren Venturidüsen.

Wirkdruckentnahme:

Der Wirkdruck DP+ Anschluss ist in einem Abstand D/2 vor der Einlaufschräge und DP- im Halsteil platziert.

Dichtungsarten:

Der Einbau erfolgt durch Einschweißen oder zwischen Flansche. 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:

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

Werkstoffprüfungen:

Bescheinigungen über Materialprüfungen der verwendeten Werkstoffe, z.B. nach EN 10204, sind möglich.

Spezifikationen

Nenndruck:

PN 6 bis PN 400

Nennweite:

DN 50 bis DN 1000

Einschnürungsdurchmesser d:

Er wird aus den angegebenen Daten unter Berücksichtigung der entsprechenden neuesten Normen und Vorschriften errechnet und im Datenblatt dokumentiert. Der Halsteil wird im Normalfall maschinell bearbeitet, um erforderliche Rauigkeiten und Genauigkeiten zu erzielen.

Druckverlust:

Der bleibende Druckverlust beträgt je nach Öffnungsverhältnis und Öffnungswinkel des Diffusors 5-15% vom Wirkdruck.

Entnahmestutzen:

12 mm Stutzen mit G1/8"i oder Kundenspezifikation

Kennzeichnung:

Auf der Anströmseite Typschild mit: ->, Nummer des Drosselgerätes, PN, D, d und Werkstoff.

Einbau:

Zwischen Flansche und eingeschweißt in waagrecht, senkrecht oder schräg verlaufende Rohrleitungen.

Einbaulängen:

Infolge der festgelegten Öffnungswinkel der Ein- und Auslaufkonen hängt die Baulänge wesentlich vom Einschnürungsdurchmesser d ab. Nachstehende Tabelle der Einbaulängen sind Richtwerte und beziehen sich auf ein mittleres Öffnungsverhältnis $\beta = 0,6$.

Gerade Ein- Auslaulängen:

Mindestanforderung 2,5 x D Ein- und 1 x D Auslauf.

Nennweite DN	Baulänge L eingeschweißt	Baulänge L eingeflanscht
50	250	300
100	500	550
200	950	1050
300	1400	1550
400	1900	2050
500	2400	2600
600	2800	3000
700	3300	3500
800	3800	4000
900	4250	4500
1000	4700	5000

Bestellangaben

Bitte nennen Sie uns zur Angebotserstellung:

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