



92 - 2021

# **BLA 200 Ringkammernormblende**

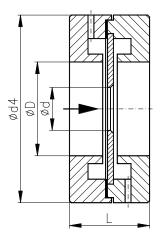
# Anwendung

Als Differenzdruckgeber zur Durchflussmessung von einphasigen aggressiven und nicht aggressiven Gasen, Dämpfen und Flüssigkeiten.

# Ausführung

Zweiteiliger Fassungsring mit Ringkammerentnahme und auswechselbarem Messeinsatz. Dieser kann ausgeführt werden als

- Normblende
- bidirektionale Normblende
- Viertelkreisdüse
- Blende mit konischem Einlauf
- Doppelkonusblende



nach den entsprechenden Standards (ISO 5167, ISO TR 15377, etc.) und wird entsprechend der jeweiligen Betriebsbedingungen ausgewählt. Fassungsringe und Messeinsatz sind mit einer Flachdichtung abgedichtet. Der Messeinsatz ist grundsätzlich aus korrosionsfestem Material gefertigt. Das Material der Fassungsringe kann der Güte des Rohrleitungsmaterials entsprechen. Die Dichtung ist dem Medium und den Betriebsbedingungen genau angepasst. Gegen Auseinanderfallen beim Transport oder beim Einbau ist die Ringkammernormblende gesichert.

# Vorzüge

- Durch die Ringkammerentnahme wird ein guter Mittelwert des Plus- und Minusdruckes gebildet.
  Dadurch wird ein ruhigeres Messsignal erzeugt.
- Durch leichte Austauschbarkeit des Messeinsatzes ist eine Anpassung an neue Betriebsbedingungen ohne größeren Aufwand möglich.

#### Messunsicherheit

ca. 0,5% - 1,2% des Durchflusskoeffizenten C, je nach Anwendungsfall

#### Druckverlust

Der bleibende Druckverlust beträgt je nach Durchmesserverhältnis  $\beta$  (d/D) etwa 30-80% des Wirkdrucks und wird im Berechnungsblatt angegeben.

# Nennweite (ISO 5167)

DN 50 bis DN 1000 / DN 2" bis DN 40" (andere Dimensionen nach Absprache)





92 - 2021 2

### Nenndruck

bis PN 100 / bis 600# (ASME), höhere Druckstufen sind nicht zu empfehlen, ggf. andere Standards

# Dichtfläche der Blende (Fassungsringe)

nach EN 1092-1:

- glatt (Form B1 u. B2)
- Nut (Form D)
- Rücksprung (Form E)

nach ASME B16.5:

- glatt (RF und SF)
- Nut (klein/groß)
- Rücksprung (klein/groß)

### Außendurchmesser "d4"

Der Außendurchmesser wird den verwendeten Flanschen angepasst.

# Einbaulänge "L"

Standard: 65 mm, Sonderlängen sind möglich.

### Drosseldurchmesser "d"

Er wird von uns sorgfältig aus den angegebenen Daten unter Berücksichtigung der entsprechenden neuesten Normen und Vorschriften errechnet, im Berechnungsblatt dokumentiert und gehört zum Lieferumfang.

# Innendurchmesser des Fassungsrings "d1"

Um sicherzustellen, dass die Fassungsringe nicht ins Rohr hineinragen, wird der Innendurchmesser größer als der ausgemessene Rohrinnendurchmesser D gefertigt.

Der Durchmesser folgt den Vorgaben der ISO 5167-2 Punkt 5.2.3.6.

#### Entnahmestutzen

Entnahmestutzen werden gemäß den Kundenanforderungen ausgeführt. Ausführungen sind z.B.:

- glatte Stutzen für Verschraubungen
- Schweißstutzen
- Gewindestutzen
- Stutzen mit Flanschen
- nach DIN EN 61518 (kompakt)

Die typische Länge beträgt ca. 100 mm.





92 - 2021 3

# Kennzeichnung

Nummer (Tag Nr.) des Drosselgerätes Druckstufe "PN" Rohrinnendurchmesser "D" Drosseldurchmesser "d" Werkstoff, Durchflussrichtung und Kennzeichnung der Entnahmestutzen durch + und –

#### Werkstoffe

Untenstehende Tabelle gibt die gebräuchlichsten Werkstoffe an. Die Auswahl erfolgt nach Medium, Druck und Temperatur. Entnahmestutzen werden im Material der Fassungsringe gefertigt, bzw. es wird der entsprechende adäquate Rohrwerkstoff verwendet.

Fassungsringe	Kurzname	Werkst. Nr.
Baustähle	P250GH (C22.8)	1.0460
	P265GH (HII)	1.0425
	A105	~1.0432
	A516Gr.60	~1.0436
warmfeste Baustähle	16Mo3	1.5415
rostfrei und säurebeständige Stähle	X2CrNiMo17-12-2	1.4404 (316L)
	X6CrNiMoTi 17 12 2	1.4571 (316Ti)
hochkorrosionsbeständige Legierungen	Hastelloy C276	2.4819
	Monel 400	2.4360
Kunststoffe	Polyvinylclorid	PVC
	Polyethylen	PE
	PVDF (gfk 25%)	PVDF
	Teflon (gfk 25%)	PTFE
Messeinsätze	Kurzname	Werkst. Nr.
rostfrei und säurebeständige Stähle	X2CrNiMo17-12-2	1.4404 (316L)
	X6CrNiMoTi 17 12 2	1.4571 (316Ti)
hochkorrosionsbeständige Legierungen	Hastelloy C276	2.4819
	Monel 400	2.4360





92 - 2021 4

#### Einbau

Zum Einbau zwischen Flansche nach EN 1092-1 / ASME B 16.5 oder anderen Standards wie z.B. DIN, JIS oder BS, der waagerecht, senkrecht oder schräg verlaufenden Rohrleitung.

### Qualitätssicherung

Die Herstellung und Prüfung erfolgt nach den einschlägigen Richtlinien wie z.B. AD-Merkblättern, EN 13480, ASME Regelwerken (ohne Stamp) oder Kundenspezifikationen. Abnahmeprüfzeugnisse nach EN 10204 3.1 und 3.2. Sonderabnahmen möglich.

### Zubehör optional gegen Mehrpreis

Rohrleitungsflansche, Schrauben und Dichtungen zum Einbau. Absperrventile, Kondensatgefäße, Entwässerungs- oder Entlüftungsgefäße und Ventilblöcke, Montagezubehör