

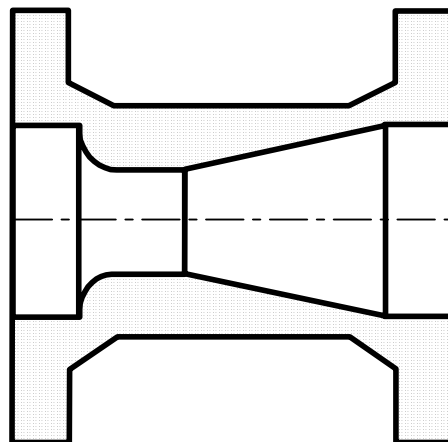
## Normventuridüse DV 700

### Anwendung

Zur Durchflussmessung von aggressiven und nicht aggressiven Gasen, Dämpfen und Flüssigkeiten.

### Ausführung

Venturidüsen sind Drosselgeräte, die aus einem sich verengendem Einlaufteil mit gerundetem Profil, einem zylindrischen Halsteil und einem Diffusor (Auslaufkonus) bestehen. Die Plusdruckentnahme erfolgt über Einzelanbohrungen, die Minusdruckentnahme normalerweise über 4 Bohrungen, die in einer Ringkammer münden. Die Venturidüse ist eine Schweißkonstruktion aus Stahl oder Edelstahl mit beidseitig Flanschen. Eine Beschichtung der medienberührten Flächen mit Kunststoff sowie eine Fertigung komplett aus Kunststoff sind möglich. Die Berechnung erfolgt nach ISO 5167-3



### Vorzüge

Überall dort, wo es auf geringen Druckverlust ankommt, und somit Energieverluste gering gehalten werden sollen, kommen Venturidüsen zur Anwendung. Gegenüber Blenden ist der bleibende Druckverlust ca. 80% geringer und das gerundete Einlaufprofil ist unempfindlicher als die scharfe Kante einer Blende.

### Technische Merkmale:

<b>Nenndruck:</b>	PN 6 bis PN 100
<b>Nennweite:</b>	DN 50 bis DN 800
<b>Einschnürungs- Ø:</b>	Er wird von uns sorgfältig aus den angegebenen Daten unter Berücksichtigung der entsprechenden Normen und Vorschriften errechnet. Berechnung und Konstruktion gehören zum Lieferumfang.
<b>Druckverlust:</b>	Der bleibende Druckverlust beträgt je nach Öffnungsverhältnis $d^2$ : $D^2$ etwa 10-15% des Wirkdruckes und wird im Datenblatt angegeben.
<b>Entnahmestutzen:</b>	Die Form und Anordnung der Entnahmestutzen ist in den Typenblättern A6 und A7 aufgeführt. Auf Wunsch sind auch mehr als 2 Entnahmestutzen oder Spülanschlüsse möglich.
<b>Einbau:</b>	Zwischen Flansche der waagrecht, senkrecht oder schräg verlaufenden Rohrleitung. Rohrleitungsflansche, Schrauben und Dichtungen gehören nicht zum Lieferumfang einer Venturidüse.
<b>Qualitätssicherung:</b>	Herstellung und Prüfung nach den einschlägigen Richtlinien wie TRD, AD-Merkblättern sowie Kundenspezifikation. Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 3.1 bzw. 3.2

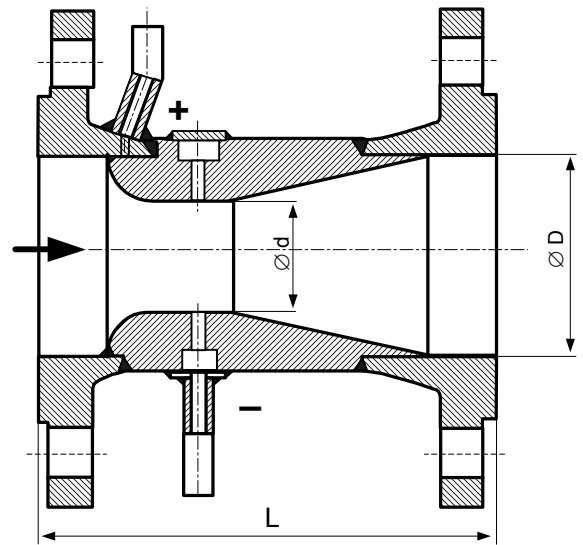
## Maßbilder

**Ausführung A**

Endflansche aufgeschoben und dichtgeschweißt. Anwendung bis max. 300°C. Minus-Druckentnahme über eine Ringkammer.

**Richtwerte für die Einbaulängen (in mm)**

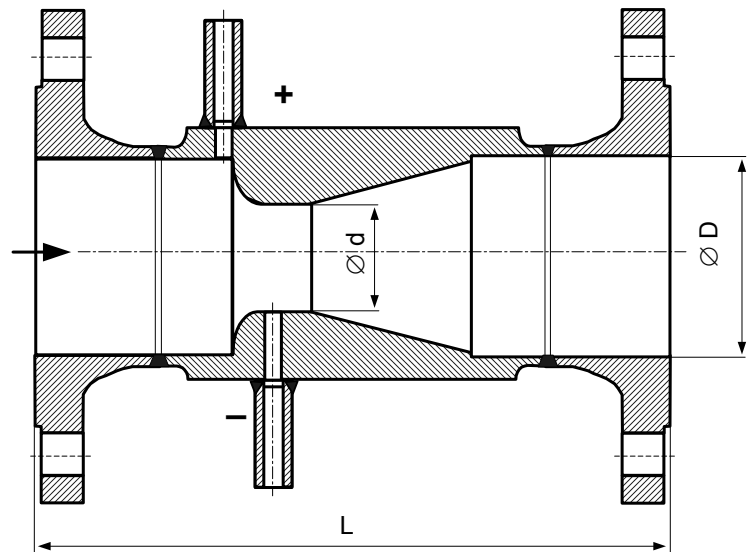
DN	Einbaulänge L	
	Typ A	Typ B
50	120	170
65	140	200
80	160	220
100	200	270
125	230	300
150	260	350
200	320	400
250	400	500
300	450	600



D = Rohrrinnendurchmesser  
d = Einschürungsdurchmesser  
L = Einbaulänge

**Ausführung B**

Endflansche vorgeschweißt. Durchstrahlungsprüfung der Rundnähte ist möglich. Anwendung bis max. 450°C. Minus-Druckentnahme als Einzelanbohrung.

**Werkstoffe**

Nachstehend werden die gebräuchlichen Werkstoffe aufgeführt:

Allgemeine Baustähle	RSt37-2	(1.0114)	Rostfreie Edelstähle	X6CrNiMoTi17 12 2	(1.45741)
Unlegierte Qualitätsstähle	C22.8	(1.4060)		X6CrNiTi189	(1.4541)
Warmfeste Baustähle	16Mo3	(1.5415)	Kunststoffe	PP, PVC o.a.	
	13CrMo45	(1.7335)			

Die Auswahl erfolgt entsprechend dem Material der vorhandenen Rohrleitung sowie nach Medium, Druck und Temperatur. Andere Werkstoffe nach Kundenspezifikation auf Anfrage.

**Kennzeichnung**

Auf dem Außen-Ø der Düse nach DIN 19205, zusätzlich mit Chargen-Nummer und Prüfstempel.

**Zubehör gegen Mehrpreis**

Gegenflansche, Schrauben und Dichtungen zum Einbau.  
Absperrventile, Kondensatgefäße, Messleitungsgefäße und Ventilblöcke

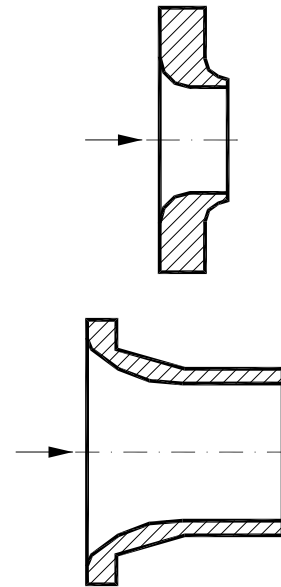
## Normdüse DU 600 (ISA 1932) Langradiusdüse DU 600 LR

### Anwendung

Zur Durchflussmessung von aggressiven und nicht aggressiven Gasen, Dämpfen und Flüssigkeiten. Als Einschweißausführung werden Düsen speziell für Kraftwerks- und Energieapplikationen eingesetzt

### Ausführung

Normdüsen sind Drosselgeräte, die aus einem sich verengendem Einlaufteil mit gerundetem Profil, und einem zylindrischen Halsteil bestehen. Bei Langradiusdüsen entspricht das Profil eine Viertel-Ellipse. Die Plusdruckentnahme erfolgt über Einzelanbohrungen oder Ringkammern; bei Lang-Radiusdüsen sind die Entnahmen 1 x D vor der Düse und 0,5 x nach der Düse angeordnet. Düsen sind meist Schweißkonstruktionen aus Stahl oder Edelstahl. Die Berechnung erfolgt nach ISO 5167-3



### Vorzüge

Überall dort, wo es auf geringen Druckverlust ankommt, und somit Energieverluste gering gehalten werden sollen, wird Düsen der Vorzug vor Blenden gegeben. Gegenüber Blenden ist der bleibende Druckverlust ca. 80% geringer und das gerundete Einlaufprofil ist unempfindlicher als die scharfe Kante einer Blende. Damit werden höhere Standzeiten erreicht.

### Technische Merkmale:

<b>Nenndruck:</b>	PN 6 bis PN 400
<b>Nennweite:</b>	DN 50 bis DN 500 (ISA 1932) / DN 50 bis DN 630 (Langradiusdüsen )
<b>Einschnürungs- Ø:</b>	Er wird von uns sorgfältig aus den angegebenen Daten unter Berücksichtigung der entsprechenden Normen und Vorschriften errechnet. Berechnung und Konstruktion gehören zum Lieferumfang.
<b>Druckverlust:</b>	Der bleibende Druckverlust beträgt je nach Öffnungsverhältnis $d^2: D^2$ etwa 40-50% des Wirkdruckes und wird im Datenblatt angegeben.
<b>Entnahmestutzen:</b>	Die Form und Anordnung der Entnahmestutzen ist in den Typenblättern A6 und A7 aufgeführt. Auf Wunsch sind auch mehr als 2 Entnahmestutzen oder Spülanschlüsse möglich.
<b>Material:</b>	siehe Blatt 95.2.
<b>Einbau:</b>	Düsen mit Fassungsringen zwischen Flansche oder als Einschweißausführung (speziell Langradiusdüsen)
<b>Qualitätssicherung:</b>	Herstellung und Prüfung nach den einschlägigen Richtlinien wie TRD, AD-Merkblätter sowie Kundenspezifikation. Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 3.1 bzw. 3.2.