

## LPR

### Niederdruck- Reduzierventil

Rostfrei, Viton oder PTFE, DN25

#### Anwendung

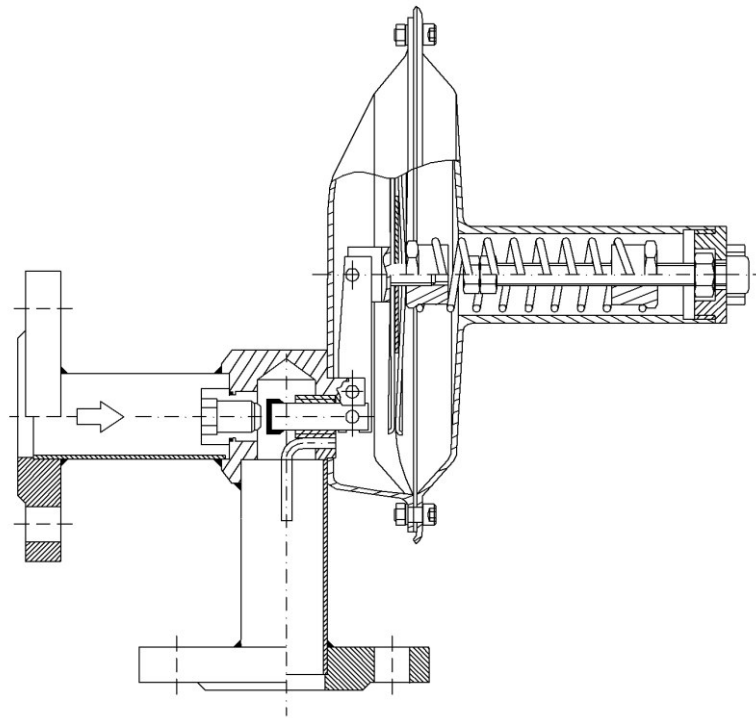
Dieser Druckminderer dient zur Druckreduzierung von Luft und Gasen im chemischen Anlagenbau. Der Regler ist speziell für die Inertisierung und Drucküberlagerung von Rührkesseln, Lagertanks und Behältern mit inaktiven Gas wie Stickstoff ausgelegt.

### Low Pressure Reducing Valve

Stainless, Viton or PTFE, DN 25

#### Application

The low pressure reducer is employed in the chemical-pharmaceutical industry, for the blanketing or inertising of storage tanks and vessels with inactives gas like nitrogen, specially for inflammable or toxicant products.



#### Konstruktion

Die federbelastete Konstruktion mit gross dimensionierter Membrane bewirkt eine hervorragend genaue Regelung. Ein kräftiger, abgestützter Mechanismus mit geführtem Ventil erlaubt hohe Überdrücke, ohne dass die Funktionsfähigkeit des Reglers beeinträchtigt wird.

#### Beschreibung

Die produktberührten Teile sind aus CrNiMo-Stahl 1.4571 hergestellt, die Membrane und Dichtungen aus Viton oder PTFE, die Ventilweichsitze aus Viton oder Kalrez. Diese Werkstoffe garantieren eine hohe Korrosionsbeständigkeit und eine gute Dichtigkeit, selbst bei Null-Durchfluss. Auf Anfrage liefern wir auch Regler in Speziallegierungen, wie z. B. Hastelloy.

#### Construction

The regulator is a spring loaded construction with a large diaphragm. It also has a strength guided valve which enables a fine regulation of output pressure and is stable for extremely pressures, without damage to the regulator. This function even at large flow variations.

#### Description

The regulator is manufactured from CrNiMo-steel AISI 316 Ti, the diaphragm of Viton or PTFE, and the valve seat of Viton or Kalrez. These materials guarantee a high corrosion resistance and a very good tightness even by zero-flow. Special alloys like Hastelloy on request.

## Montage

Die empfohlene Einbaulage ist mit vertikalem Membrangehäuse und horizontalem Eingang zu bevorzugen. Plombierte Geräte werden in dieser Lage eingestellt. Beim Einbau mit horizontalem Membrangehäuse erhöht sich der Ausgangsdruck um ca. 5 mbar.

## Mounting

The recommended mounting position is with the diaphragm vertical and the inlet horizontal. Leaded reducers are adjusted in this position. Mounting with the diaphragm horizontal increase the outlet pressure by approx. 5mbar.

Techn. Daten, technical data

Maße in mm, dimensions in mm

### Temperatur, temperature

-20°/+130°C Viton  
-30°/+180°C PTFE

### Druck, pressure

Eingang, supply p1  
max. 10 bar

### Ausgang, outlet

Bereich, range

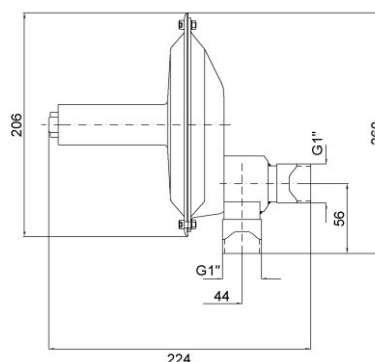
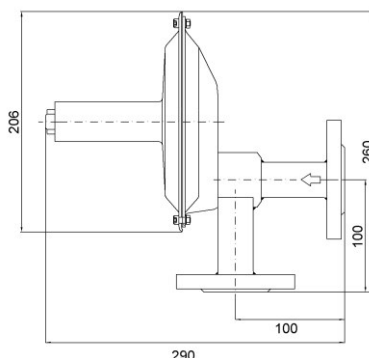
Type 10 2 - 12 mbar  
Type 20 3 - 22 mbar  
Type 50 5 - 60 mbar  
Type 100 10 - 120 mbar  
Type 200 15 - 220 mbar  
Type 500 20 - 520 mbar

### Gewicht, weight

5,2 kg / 3,4 kg

### Sitz, seat

Ø 2,0 mm Kvs / Cv : 0,15 / 0,17  
Ø 4,5 mm Kvs / Cv : 0,65 / 0,75  
Ø 7,5 mm Kvs / Cv : 1,25 / 1,45



LPR: Volume Flow (Air, 0°C) for $\Delta P = P_1 - P_2$ valve fully open											
P1 [barg]	0,15	0,25	0,4	0,65	1	1,5	2,5	4	6	10	Sitz-Ø
P2 [mbarg]	[Nm³/h]	[Nm³/h]	[Nm³/h]	[Nm³/h]	[Nm³/h]	[Nm³/h]	[Nm³/h]	[Nm³/h]	[Nm³/h]	[Nm³/h]	[mm]
10	1,6	2	2,6	3,3	4,1	5,2	7,2	10,3	14,4	22,6	Ø 2,0
	6,2	8,1	10,3	13,2	16,5	20,6	28,8	41,1	57,5	90,3	Ø 4,5
	12,4	16,2	20,7	26,5	33	41,2	57,6	82,2	115	180,7	Ø 7,5
20	1,5	2	2,6	3,3	4,1	5,2	7,2	10,3	14,4	22,6	Ø 2,0
	6	7,9	10,2	13,2	16,5	20,6	28,8	41,1	57,5	90,3	Ø 4,5
	12	15,9	20,5	26,4	33	41,2	57,6	82,2	115	180,7	Ø 7,5
100	1	1,7	2,4	3,2	4,1	5,2	7,2	10,3	14,4	22,6	Ø 2,0
	3,8	6,7	9,4	12,8	16,4	20,6	28,8	41,1	57,5	90,3	Ø 4,5
	7,7	13,4	18,9	25,6	32,8	41,2	57,6	82,2	115	180,7	Ø 7,5
200	-	1	2	3	4	5,2	7,2	10,3	14,4	22,6	Ø 2,0
	-	4	8	12,1	16,1	20,6	28,8	41,1	57,5	90,3	Ø 4,5
	-	8	16,1	24,2	32,3	41,2	57,6	82,2	115	180,7	Ø 7,5
500	-	-	-	2	3,6	5	7,2	10,3	14,4	22,6	Ø 2,0
	-	-	-	7,8	14,2	20,1	28,8	41,1	57,5	90,3	Ø 4,5
	-	-	-	15,6	28,5	40,3	57,6	82,2	115	180,7	Ø 7,5