

Einbauanleitung: Edelstahl-Kompensator für Gas, geprüft nach DIN 30 681

Anwendung

Edelstahl-Kompensatoren für Gas nach DIN 30 681, sind zur spannungsfreien und sicheren Rohrinstitution von Gas- oder Luftleitungen geeignet.
Die DVGW-Zulassung gilt für alle Gasarten nach DVGW-Arbeitsblatt G 260.

Die Kompensatoren können axiale Dehnungen innerhalb der bezeichneten Bewegung (siehe Technische Daten) aufnehmen und allseitige Schwingungen begrenzt abbauen.

Einsatz- Temperaturbereich:

von -30° C bis + 550°C für komplett aus austenitisch nichtrostenden Stahl bestehende Kompensatoren; sonst von -30°C bis + 300°C bei einem höchstzulässigen Betriebsdruck von 16 bar, bezogen auf Raumtemperatur (20°C). Darüber hinaus erfüllen die Kompensatoren die Anforderung der Dichtheit bei erhöhter thermischer Belastung (HTB) gemäß DIN 3384.

Ausführung / Werkstoffe

Balg

Balg aus längsnahtgeschweißtem Rohr
Werkstoff: austenitischer nicht rostender Stahl nach DIN EN 10028-7, wahlweise X 10 Cr Ni Ti 18-10 (W. 1.4541) oder X 10 Cr Ni Mo Ti 17-12-2 (W.1.4571)

Anschluss

Wahlweise Schweißenden entsprechend DIN 3239 Teil 1, aus nahtlosen Rohren nach DIN EN 10216-2 und längsnahtgeschweißtem Rohr nach DIN EN 10217-2 in Stahl St 35.8, aus nahtlosen Rohr nach DIN EN 10216-5 und längsnahtgeschweißtem Rohr nach DIN EN 10217-7

in austenitischen nichtrostenden Stählen W. 1.4541 und W. 1.4571.

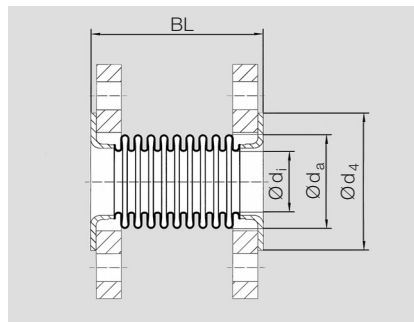
oder

wahlweise Vorschweißbördel mit Losflanschen entsprechend DIN 2501-1 nach DIN 2642 (PN 10) in Stahl S235JRG2 (RST 37-2) nach DIN 2393-2 und austenitischen nichtrostenden Stählen X 10 Cr Ni Ti 18-10 (W. 1.4541) und X 10 Cr Ni Mo Ti 17-12-2 (W.1.4571) Nach DIN EN 10088-3.

Vorschweißbördel nur in austenitischen nichtrostenden Stahl

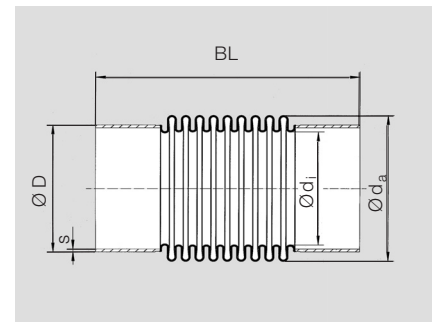
X 10 Cr Ni Mo Ti 17-12-2 (W.1.4571) nach DIN EN 10088-3.

Typ ANL - mit Losflansch



DIN-DVGW NG-4504AT0289

Typ ANS - mit Schweißende



DIN-DVGW NG-4504AT0289

Technische Daten (Kennzeichnung auf der Banderolle beachten)

Nennweite			Bewegung +/- axial* in mm	Baulänge ungespannt		Anschluss		
DN in mm	DN in Zoll	d _s in mm		Typ ANS in mm	Typ ANL in mm	ØD in mm	s** in mm	d ₁ in mm
15	1/2	26	9	148	63	21,3	2,0	45
20	1/2	31	11	151	72	26,9	2,3	58
25	1	39	13	152	79	33,7	2,6	68
32	1 1/4	48	13	186	112	42,4	2,6	78
40	1 1/2	59	18	202	132	48,3	2,6	88
50	2	70	23	224	146	60,3	2,9	102
65	2 1/2	88	23	235	157	76,1	2,9	122
80	3	104	20	205	127	88,9	3,2	138
100	4	127	20	205	137	114,3	3,6	158
125	5	155	25	210	146	139,7	4,0	188
150	6	184	25	256	152	168,3	4,5	212
200	8	235	25	276	172	219,1	6,3	268
250	10	285	20	313	169	273,0	6,3	320
300	12	337	25	338	204	323,9	7,1	370

*) Die angegebenen Dehnungswerte beziehen sich auf 1000 Lastwechsel bei Druckstufe PN 16 (Höchstzulässiger Betriebsdruck bei 20°C)

**) Ab s = 3,0mm Wanddicke, Schweißende mit Schweißfase.

Einbauhinweise

- Vorspannung und richtige Einbaulänge ermitteln.
- Zwischen zwei Festpunkten nur jeweils ein Axial-Kompensator montieren.
- Festpunkte und Führungen vor Inbetriebnahme und Prüfung arretieren.
- Schweißenden / Rohre müssen fluchten.
- Bei schwingender Belastung ist der Axialweg auf <= 5% zu reduzieren.
- Nach Montage abschließende Dichtheitsprüfung vornehmen, dabei nur DIN-DVGW-zugelassenes Lecksuchspray verwenden und Übertragung von Stahlpartikeln (von der Rohrleitung) auf Edelstahl-Balg vermeiden, da Gefahr von Übertragungskorrosion.
- Balg vor mechanischer und chemischer Beschädigung schützen.
- Ein zusätzlicher äußerer Korrosionsschutz ist bei besonders feuchter und chloridhaltiger Umgebungsluft notwendig.
- Rohrleitung und Lager am Kompensator auf spannungsfreies Gleiten prüfen.
- Druckstöße vermeiden.

Bei der Montage beachten:

- Balg bei Schweißarbeiten an der Rohrleitung vor Schweißspritzern schützen.
- Torsionsspannungen auf Balg unbedingt vermeiden.