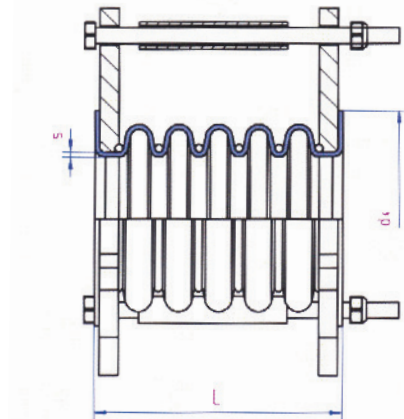
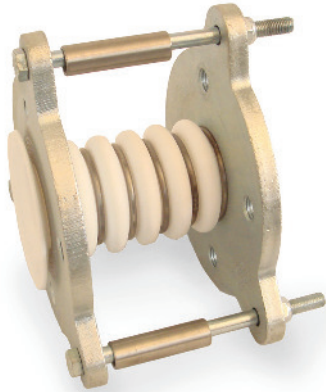


## KOMPENSATOREN

## EXPANSION-JOINT

**PTFE- KOMPENSATOREN TYP 2005**  
 GEM. ISO 9080:2003  
 DIN 2848 ; DIN 2874

**PTFE - EXPANSION-JOINT TYPE 2005**  
 IN ACC. ISO 9080:2003  
 DIN 2848 ; DIN 2874



Zur Gewährleistung einer einwandfreien Montage sind unsere Kompensatoren mit 3 Begrenzungsschrauben versehen. Sie verhindern, dass der Balg im Betrieb überstreckt werden kann. Flansche mit 2 oder ohne Begrenzungsschrauben sind möglich. Bis DN 65 mit Gewindebohrung. Ab DN 80 mit Durchgangsbohrungen.

To ensure a perfect installation, our compensators are equipped with 3 limiting screws. They prevent the bellows from being overstretched during operation. Flanges with 2 or without limiter-bolts are available. Up to DN 65 flange with thread. From DN 80 with drill holes.

DN	Einbaulänge/ install length  L (mm)	Dehnung/ extension  Axial ±(mm)	Verschiebung/ shifting  Lateral ±(mm)	Abweichung/ deviation  Angular ±<sup>°</sup>	Dichtleisten Drm./ Reicedface Drm.  d <sub>4</sub> (mm)	PTFE Wandstärke/ Wallthickness  s <sub>min</sub> (mm)	Anzahl d. Falten/ Wave's	
25	100	15	8	10	68	3,0	5	
32	105				78			
40	115				88			
50	125	20	12	12	102	3,5	5	
65	145	25			122			
80	160	30	15	14	138	4,0	5	
100	165	35			16			158
125	170	40			18			14
150	180		13	212				
200	210		268					
250	240	50	22	12	320	5,5	5	
300	250				10			370

**FLANSCHANSCHLUSSMAßE NACH  
 DIN EN1092-1 DIN 2848**

**FLANGES IN ACC. TO  
 DIN EN 1092-1 DIN 2848**

**KOMPENSATOREN DRUCK-TEMPERATUR-TABELLE**
**EXPANSION-JOINT PRESSURE-TEMPERATURE-TABLE**

DN	Typ 2001/ type 2001 0,1 MPa bei				Typ 2002/ type 2002 0,1 MPa bei			
	20°C	100°C	150°C	200°C	20°C	100°C	150°C	200°C
25	15,5	11,3	8,6	6,0	14,9	10,9	8,3	5,8
32								
40								
50								
65	13,3	9,6	7,2	4,9	12,8	9,2	7,0	4,7
80								
100								
125								
150	10,4	7,4	5,5	3,6	10,0	7,1	5,3	3,5
200								
250								
300								
250	7,2	5,2	4,0	2,8	6,9	5,0	3,9	2,7
200								
150								
125								

DN	Typ 2003/ type 2003 0,1 MPa bei				Typ 2004/ type 2004 0,1 MPa bei			
	20°C	100°C	150°C	200°C	20°C	100°C	150°C	200°C
25	13	9,4	7,2	5,0	11,0	8,0	6,1	4,3
32								
40								
50								
65	11,1	8,0	6,0	4,1	9,4	6,7	5,1	3,4
80								
100								
125								
150	8,7	6,2	4,6	3,0	7,4	5,3	3,9	2,6
200								
250								
300								
250	6,0	4,4	3,3	2,3	5,1	3,7	2,9	2,0
200								
150								
125								

DN	Typ 2005/ type 2005 0,1 MPa bei				Typ 2006/ type 2006 0,1 MPa bei			
	20°C	100°C	150°C	200°C	20°C	100°C	150°C	200°C
25	9,7	7,1	5,4	3,8	8,8	6,4	4,9	3,4
32								
40								
50								
65	8,3	6,0	4,5	3,0	7,6	5,5	4,1	2,8
80								
100								
125								
150	6,5	4,6	3,5	2,3	5,9	4,2	3,1	2,0
200								
250								
300								
250	4,5	3,3	2,5	1,7	auf Anfrage / on request			
200								
150								
125								

**KOMPENSATOREN VAKUUM-TEMPERATUR-TABELLE**
**EXPANSION-JOINT VACUUM-TEMPERATURE-TABLE**

DN	Typ 2001/ type 2001 0,1 MPa bei				Typ 2002/ type 2002 0,1 MPa bei			
	20°C	100°C	150°C	200°C	20°C	100°C	150°C	200°C
25	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0
32								
40								
50								
65								
80								
100								
125								
150								
200								
250			-0,81	-0,62			-0,78	-0,60
300			-0,69	-0,46		-0,84	-0,66	-0,48

DN	Typ 2003/ type 2003 0,1 MPa bei				Typ 2004/ type 2004 0,1 MPa bei			
	20°C	100°C	150°C	200°C	20°C	100°C	150°C	200°C
25	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0
32								
40								
50								
65								
80								
100								
125								
150								
200								
250		-0,84	-0,65	-0,47	-0,9	-0,76	-0,59	-0,45
300	-0,85	-0,70	-0,55	-0,40	-0,77	-0,63	-0,50	-0,36

DN	Typ 2005/ type 2005 0,1 MPa bei				Typ 2006/ type 2006 0,1 MPa bei			
	20°C	100°C	150°C	200°C	20°C	100°C	150°C	200°C
25	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0	-1,0
32								
40								
50								
65								
80								
100								
125								
150								
200								
250	-0,90	-0,80	-0,70	-0,56	-0,79	-0,70	-0,61	-0,53
300	-0,68	-0,56	-0,44	-0,32	-0,60	-0,49	-0,39	-0,29

**KOMPENSATOREN FEDERRATE**
**EXPANSION-JOINT SPRING-RATE**

DN	lichter Durchmesser/ inside diameter mm	Bördel Dicke/ flanges thickness mm	wirk. Balg Querschnitt/ true diameter of bellows mm <sup>2</sup>	Typ 2003/ type 2003			
				axial Druck/ pressure N/mm	axial Zug/ tension N/mm	lateral N/mm	angular Nm/deg.
25	25	2,4	7,40	24,0	20,0	75,0	1,5
32	31	2,4	12,80	45,0	37,0	108,0	2,2
40	38	2,4	18,00	63,0	50,0	142,0	2,9
50	47	2,8	28,20	105,0	75,0	165,0	3,3
65	61	2,8	45,30	123,0	82,0	196,0	3,8
80	77	2,8	70,20	153,0	98,0	231,0	4,7
100	95	3,2	100,20	173,0	102,0	260,0	5,4
125	117	3,2	142,90	195,0	102,0	335,0	7,1
150	142	3,6	196,70	218,0	106,0	385,0	10,6
200	188	3,6	354,50	184,0	92,0	420,0	11,2
250	238	4,0	540,40	189,0	91,0	508,0	15,8
300	285	4,0	821,00	178,0	96,0	610,0	23,1

Korrekturfaktor Wellenzahl/ correction factor waves	
Faktor/ factor	Wellen/ waves
3	1
1,5	2
1	3
0,75	4
0,6	5
0,5	6
Temperatur Korrekturfaktor / Temperature correction factor	
°C	Faktor/factor
80	0,65
120	0,5
150	0,4