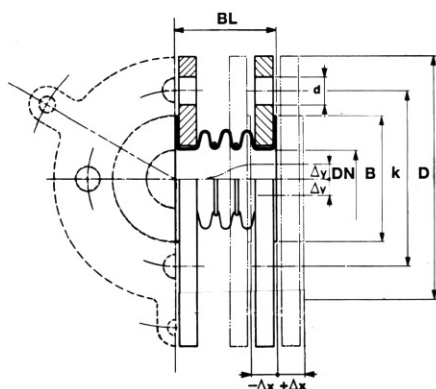


### Aufbau/Werkstoff

3- oder 5-welliger Faltenbalg aus hochwertigem PTFE, weiß oder dunkel (antistatisch), mit außen in den Wellentälern liegenden Stützringen aus Edelstahl und beiderseits PTFE-Bördel; **Flansche** – nach DIN PN 10, PN 16 oder ANSI gebohrt- und **Begrenzer** aus Stahl mit Rostschutzanstrich oder Edelstahl – weitere Angaben und Ausführungen **siehe Blatt 860 b**.

Typ **TK 3** = 3-wellig | Typ **TK 5** = 5-wellig



### Achtung

Im Falle einer Verbindung mit anderen Werkstoffen sind PTFE-Dichtungen unbedingt erforderlich. Lieferbar auf Anfrage. Montage-Hinweise **siehe Blatt 864**.

DN	BL	wirks. Querschnitt Q cm <sup>2</sup>	Wellenanzahl	Dehnungsaufn.		Verstellkräfte		Flansch PN 10			Bördel-Ø		Gewicht kg
				axial ± Δ X mm	lateral ± Δ Y mm	axial ± X mm	lateral ± Y mm	D mm	k mm	n	d mm	B mm	
20	50	9	3	10	8	40	20	105	75	4	14	53	2,5
25	50	13	3	12	10	45	20	115	85	4	14	62	2,5
	75		5	20	15	40	15	115	85	4	14	62	2,8
32	50	18	3	12	12	50	25	140	100	4	18	72	3,0
	75		5	20	18	40	20	140	100	4	18	72	3,8
40	75	25	3	12	15	50	28	150	110	4	18	80	4,0
	100		5	20	20	40	20	150	110	4	18	80	4,5
50	75	39	3	15	15	50	45	165	125	4	18	98	6,0
	100		5	25	20	40	35	165	125	4	18	98	6,5
65	75	55	3	22	17	40	50	185	145	4	18	118	7,0
	100		5	35	30	35	45	185	145	4	18	118	7,5
80	100	90	3	25	17	40	60	200	160	8	18	122	8,0
	125		5	40	30	35	45	200	160	8	18	122	9,0
100	100	135	3	25	17	50	90	220	180	8	18	148	10,0
	150		5	40	30	35	60	220	180	8	18	148	11,0
125	125	190	3	28	18	60	110	250	210	8	18	174	12,0
	175		5	45	32	40	80	250	210	8	18	174	13,0
150	150	295	3	28	18	100	150	285	240	8	22	200	15,0
	225		5	45	32	80	120	285	240	8	22	200	17,0
200	150	460	3	28	20	150	180	340	295	8	22	256	20,0
	225		5	45	32	100	150	340	295	8	22	256	22,0
250	150	670	3	28	10	150	200	395	350	12	22	303	35,0
	225		5	45	15	100	170	395	350	12	22	303	37,0
300	150	940	3	30	8	150	200	445	400	12	22	360	48,0
	225		5	50	10	100	170	445	400	12	22	360	50,0
350	150	1.080	3	30	6	200	270	505	460	16	22	402	57,0
	225		5	50	8	160	230	505	460	16	22	402	59,0
400	150	1.400	3	30	6	200	270	565	515	16	27	453	70,0
	225		5	50	8	160	230	565	515	16	27	453	72,0
450	150	1.800	3	30	5	250	290	615	565	20	27	513	78,0
	225		5	50	7	200	240	615	565	20	27	513	80,0
500	150	2.100	3	30	5	300	350	670	620	20	27	564	86,0
	225		5	50	7	250	300	670	620	20	27	564	89,0
600	175	3.100	3	30	4	300	350	780	725	20	30	658	125,0
	250		5	50	6	250	300	780	725	20	30	658	130,0

Die mehrwelligen „TK“-Kompensatoren werden aus einem extrudierten PTFE-Rohr unter Druck heiß verformt, d. h. die Formgebung der Bälge erfolgt spanlos, ohne jeden Bruch der Fasern und bei gleichmäßiger Wandstärke.

Sie werden dort eingesetzt, wo die chemische Beständigkeit und thermischen Eigenschaften anderer Materialien nicht ausreichen. PTFE besitzt zahlreiche technologische Vorzüge, wie z.B. **elektrische Isolierung (weißer Balg)** bzw. **antistatische Ausführung (dunkler Balg)**, niedriger Reibungskoeffizient, absolute Langzeitstabilität und eine völlige Korrosionsfestigkeit.

Die Kompensatoren können ständige axiale, laterale und angulare Bewegung, Schwingungen, Dehnungen und Montageungenauigkeiten aufnehmen und sind besonders widerstandsfähig gegen Wechselbeanspruchung.

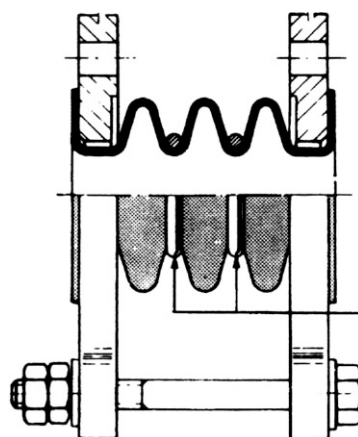
### Einsatzgebiete

Vor allem Chemische Industrie, Pharmazie- und Lebensmittel-Technik, Anlagenbau und Gas-anlagen; in Rohrleitungen aus empfindlichen Werkstoffen, wie z.B. glasbeschichtetem oder emailliertem Stahl, Graphit, Emaille, Glas, etc., da durch die große Elastizität der Bälge nur sehr kleine Verstellkräfte für die Bewegungsaufnahme erforderlich sind.

Durch die **integrierten Längenbegrenzer** – mit zwei oder drei Zugstangen, je nach Abmessung (DN) – werden die axialen und seitlichen Verschiebungen begrenzt. Sie dienen ebenfalls als Anschlag, um die Grundwirkung (Reaktionskraft) auszugleichen und zu verhindern, dass sich der PTFE-Balg zu sehr ausdehnt.

### Temperaturbereich

-50°C bis +230°C, abhängig vom Druck/Vakuum (s. Leistungskurven)

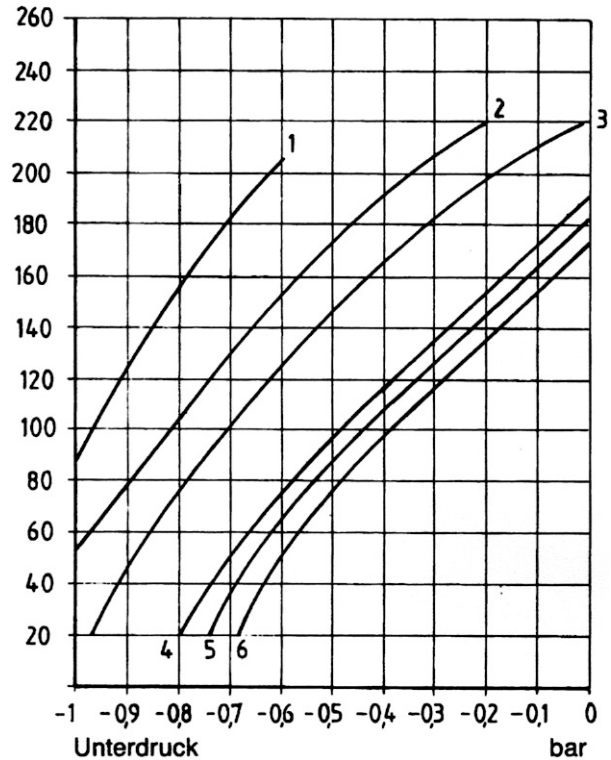


Verstärkungsringe

Kurve	DN
1	25–80
2	100–150
3	200–250
4	300–350
5	400–450
6	500–600
7	700–1.200

**verstärkte Ausführung  
für hohes Vakuum „TK-V 3“**

°C Leistungskurven Vakuum



°C Leistungskurven bei Druck

