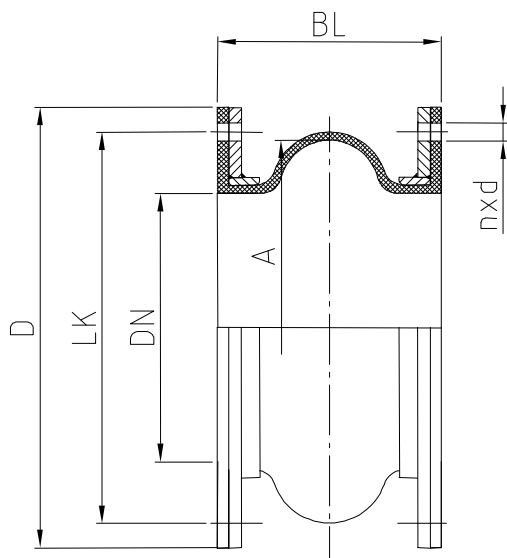


Gummikomparator highFLEX HM



Aufbau

Hochgewellter Gummibalchkörper mit Trägereinlagen und angearbeiteten druckverstärkten Vollgummiflanschen, dadurch selbstdichtend ohne zusätzliche Dichtungen. Einteilige, hinterliegende Stahlflansche mit Stützscheitel, um ein Abrollen der Balgwelle zu gewährleisten.

Einsatz

Kühlwasserleitungen in Kraftwerken und Großanlagen, Entsalzungsanlagen, Trinkwasserversorgung, Schiffbau und an Pumpen, Turbinen und Behältern, zur Aufnahme von Dehnungen, Absorbierung von Schwingungen, Geräuschen und Vibrationen sowie zum Montageausgleich in axialer und lateraler Richtung bei Gebäudeversatz. Maximale Fertigungsgröße DN 5000.

Flansche

Standardausführung nach DIN PN 10, Hinterlegflansch aus S 235 JRG2 (RSt 37-2) feuerverzinkt. Andere Werkstoffe und Bohrungen sind auf Anfrage möglich.

Baulängen:

Die angegebenen Baulängen sind Standardbaulängen und können verändert werden (mehrwellige Ausführung für höhere Dehnungsaufnahme möglich).

Kenndaten für highFLEX HM

Farbkennung des Balges	Seele	Trägereinlagen	Decke	Druck (max.) bar	Temperatur (max.) °C
rot	EPDM	Nyloncord	EPDM	18	90
rot/rot	EPDM	Aramid	EPDM	27	130
blau	EPDM Tw	Nyloncord	EPDM	18	90
weiß	EPDM Tw	Nyloncord	EPDM	18	90
grau	CR	Nyloncord	CR	18	70
grün	CSM	Nyloncord	CSM	18	90
grün/rot	CSM	Aramid	CSM	27	130
gelb	NBR	Nyloncord	NBR	18	90
gelb/rot	NBR	Aramid	NBR	27	100
gelb/gelb	H NBR	Aramid	H NBR	27	130
lila	FPM	Nyloncord	EPDM	18	90
lila	FPM	Aramid	EPDM	27	150
	SI	Glasgewebe	SI	3	200
	SI	Aramid	SI	27	150

Die Druckangabe stellt einen Maximalwert dar, der baulängen- und nennweitenabhängig ist; Berstdruck <50 bar

DICHTUNGEN

TECHNISCHE TEXTILIEN

KOMPENSATOREN

ISOLATIONEN

NEUE MATERIALIEN

Frenzelit GmbH
Postfach 11 40
95456 Bad Berneck
Deutschland
Phone +49 9273 72-0
Fax +49 9273 72-102
info@frenzelit.com
www.frenzelit.com

 **Frenzelit**
creating hightech solutions

Gummikompensator highFLEX HM

Druckfestigkeit highFLEX HM kurze Baulänge (können auf Wunsch verlängert und verkürzt werden)

DN mm (in)	Baulänge BL mm	wirksame Balgfläche cm ²	Balginnen- durchmesser A mm	Stahlflanschdicke s mm	Trägereinlagen Gummiflansch Druck (max.) in bar				Dehnung (max.) in mm	
					Nylongewebe		Aramidgewebe			
					bei 10 mm	bei 13 mm	bei 15 mm	bei 15 mm	axial +/-	lateral +/-
200 (8)	150	504	260	12	8,5	17,0	25,5	38,3	10/25	20
250 (10)	150	717	310	12	8,2	16,4	24,6	36,9	25/10	20
300 (12)	150	977	362	12	8,0	16,0	24,0	36,0	25/10	20
350 (14)	150	1223	405	12	7,9	15,7	23,6	35,4	25/10	20
400 (16)	200	1733	482	15	6,2	12,4	18,5	27,8	20/35	30
450 (18)	200	2119	533	15	6,1	12,2	18,3	27,5	20/35	30
500 (20)	200	2535	583	15	6	12,1	18,1	27,2	35/20	30
550 (22)	200	2988	633	15	6	11,9	17,9	26,9	35/20	30
600 (24)	200	3479	683	15	5,9	11,8	17,8	26,7	35/20	30
650 (26)	200	3974	730	15	5,9	11,8	17,6	26,4	35/20	30
700 (28)	200	4584	784	15	5,8	11,7	17,5	26,3	35/20	30
750 (30)	200	5137	830	15	5,2	11,6	17,4	26,1	35/20	30
800 (32)	250	5867	887	15	5,2	10,5	15,7	23,6	35/20	30
850 (34)	250	6478	932	15	5,2	10,4	15,6	23,4	35/20	30
900 (36)	250	7265	987	15	5,2	10,4	15,6	23,4	35/20	30
950 (38)	250	7942	1032	15	5,2	10,3	15,5	23,3	35/20	30
1000 (40)	250	8812	1087	15	5,1	10,3	15,4	23,1	35/20	30
1050 (42)	250	9556	1132	20	5,1	10,3	15,4	23,1	35/20	30
1100 (44)	300	11045	1217	20	4,3	8,6	12,9	19,4	30/40	40
1150 (46)	300	11877	1262	20	4,3	8,6	12,9	19,4	40/30	40
1200 (48)	300	12935	1317	20	4,3	8,6	12,9	19,4	40/30	40
1250 (50)	300	13834	1362	20	4,3	8,6	12,8	19,2	40/30	40
1300 (52)	300	14974	1417	20	4,3	8,5	12,8	19,2	40/30	40
1350 (54)	300	15940	1462	20	4,3	8,5	12,8	19,2	40/30	40
1400 (56)	300	17162	1517	20	4,2	8,5	12,7	19,1	40/30	40
1450 (58)	300	18195	1562	20	4,2	8,5	12,7	19,1	40/30	40
1500 (60)	300	19499	1617	20	4,2	8,5	12,7	19,1	40/30	40
1600 (64)	300	21985	1717	20	4,2	8,4	12,6	18,9	40/30	40
1650 (66)	300	23153	1762	20	4,2	8,4	12,6	18,9	40/30	40
1700 (68)	300	24621	1817	20	4,2	8,4	12,6	18,9	40/30	40
1800 (72)	300	27405	1917	20	4,2	8,4	12,6	18,9	40/30	40
1950 (78)	300	31708	2062	20	4,2	8,3	12,5	18,8	40/30	40
2000 (80)	300	33422	2117	20	4,2	8,3	12,5	18,8	40/30	40
2100 (84)	300	36654	2217	20	4,2	8,3	12,5	18,8	40/30	40
2150 (86)	300	38157	2262	20	4,2	8,3	12,5	18,8	40/30	40
2200 (88)	300	40036	2317	20	4,2	8,3	12,5	18,8	40/30	40
2250 (90)	300	41606	2362	20	4,1	8,3	12,4	18,6	40/30	40
2300 (92)	300	43566	2417	20	4,1	8,3	12,4	18,6	40/30	40
2400 (96)	300	47245	2517	20	4,1	8,3	12,4	18,6	40/30	40
2500	300	51074	2617	25	4,1	8,3	12,4	18,6	40/30	40
2550 (102)	300	52846	2662	25	4,1	8,3	12,4	18,6	40/30	40
2600	300	55052	2717	25	4,1	8,2	12,4	18,6	40/30	40
2700	300	59179	2817	25	4,1	8,2	12,4	18,6	40/30	40
2800 (112)	300	63455	2917	25	4,1	8,2	12,3	18,5	40/30	40
2850 (114)	300	65428	2962	25	4,1	8,2	12,3	18,5	40/30	40
2900	300	67880	3017	25	4,1	8,2	12,3	18,5	40/30	40
3000	300	72455	3117	25	4,1	8,2	12,3	18,5	40/30	40

max. DN 5000

DICHTUNGEN

TECHNISCHE TEXTILIEN

KOMPENSATOREN

ISOLATIONEN

NEUE MATERIALIEN

Frenzelit GmbH
Postfach 11 40
95456 Bad Berneck
Deutschland
Phone +49 9273 72-0
Fax +49 9273 72-102
info@frenzelit.com
www.frenzelit.com

 **Frenzelit**
creating hightech solutions

Gummikompensator highFLEX HM

Druckfestigkeit highFLEX HM Standardbaulänge (können auf Wunsch verlängert werden- auch zweiwellig)

DN mm (In)	Baulänge BL mm	wirksame Balgfläche cm ²	Balginnen- durchmesser A mm	Stahlflanschdicke s mm	Trägereinlagen Gummiflansch Druck (max.) in bar				Dehnung (max.) mm	
					Nylongewebe		Aramidgewebe		axial +/-	lateral
					bei 10 mm	bei 13 mm	bei 15 mm	bei 15 mm		
200 (8)	200	627	290	12	6,8	13,6	20,4	30,6	20/35	30
250 (10)	200	717	310	12	6,6	13,2	19,7	29,6	35/20	30
300 (12)	200	977	362	12	6,4	12,8	19,2	28,8	35/20	30
350 (14)	200	1223	405	12	6,3	12,6	18,9	28,4	35/20	30
400 (16)	250	1733	482	15	5,6	11,3	16,9	25,4	35/20	30
450 (18)	250	2119	533	15	5,5	11,1	16,6	24,9	35/20	30
500 (20)	250	2535	583	15	5,5	11	16,4	24,6	35/20	30
550 (22)	250	2988	633	15	5,4	10,8	16,3	24,5	35/20	30
600 (24)	250	3479	683	15	5,4	10,7	16,1	24,2	35/20	30
650 (26)	250	3974	730	15	5,3	10,7	16	24	35/20	30
700 (28)	250	4584	784	15	5,3	10,6	15,9	23,9	30/40	40
750 (30)	250	5137	830	15	5,3	10,5	15,8	23,7	40/30	40
800 (32)	300	5867	887	15	4,4	8,9	13,3	20	40/30	40
850 (34)	300	6478	932	15	4,4	8,8	13,2	19,8	40/30	40
900 (36)	300	7265	987	15	4,4	8,8	13,2	19,8	40/30	40
950 (38)	300	7942	1032	15	4,4	8,7	13,1	19,7	40/30	40
1000 (40)	300	8812	1087	15	4,3	8,7	13	19,5	40/30	40
1050 (42)	300	9556	1132	20	4,3	8,7	13	19,5	40/30	40
1100 (44)	350	11045	1217	20	3,4	6,8	10,1	15,2	40/30	40
1150 (46)	350	11877	1262	20	3,4	6,7	10,1	15,2	40/30	40
1200 (48)	350	12935	1317	20	3,4	6,7	10,1	15,2	40/30	40
1250 (50)	350	13834	1362	20	3,3	6,7	10	15	40/30	40
1300 (52)	350	14974	1417	20	3,3	6,7	10	15	40/30	40
1350 (54)	350	15940	1462	20	3,3	6,6	10	15	40/30	40
1400 (56)	350	17162	1517	20	3,3	6,6	9,9	14,9	40/30	40
1450 (58)	350	18195	1562	20	3,3	6,6	9,9	14,9	40/30	40
1500 (60)	350	19499	1617	20	3,3	6,6	9,9	14,9	40/30	40
1600 (64)	350	21985	1717	20	3,3	6,6	9,8	14,7	40/30	40
1650 (66)	350	23153	1762	20	3,3	6,6	9,8	14,7	40/30	40
1700 (68)	350	24621	1817	20	3,3	6,5	9,8	14,7	40/30	40
1800 (72)	350	27405	1917	20	3,3	6,5	9,8	14,7	40/30	40
1950 (78)	350	31708	2062	20	3,2	6,5	9,7	14,6	40/30	40
2000 (80)	350	33422	2117	20	3,2	6,5	9,7	14,6	40/30	40
2100 (84)	350	36654	2217	20	3,2	6,5	9,7	14,6	40/30	40
2150 (86)	350	38157	2262	20	3,2	6,4	9,7	14,6	40/30	40
2200 (88)	350	40036	2317	20	3,2	6,4	9,7	14,6	40/30	40
2250 (90)	350	41606	2362	20	3,2	6,4	9,7	14,6	40/30	40
2300 (92)	350	43566	2417	20	3,2	6,4	9,6	14,4	40/30	40
2400 (96)	350	47245	2517	20	3,2	6,4	9,6	14,4	40/30	40
2500 (100)	350	51074	2617	25	3,2	6,4	9,6	14,4	40/30	40
2550 (102)	350	52846	2662	25	3,2	6,4	9,6	14,4	40/30	40
2600 (104)	350	55052	2717	25	3,2	6,4	9,6	14,4	40/30	40
2700 (108)	350	59179	2817	25	3,2	6,4	9,6	14,4	40/30	40
2800 (112)	350	63455	2917	25	3,2	6,4	9,6	14,4	40/30	40
2850 (114)	350	65428	2962	25	3,2	6,4	9,5	14,3	40/30	40
2900 (116)	350	67880	3017	25	3,2	6,4	9,5	14,3	40/30	40
3000 (120)	350	72455	3117	25	3,2	6,4	9,5	14,3	40/30	40

max. DN 5000

DICHTUNGEN

TECHNISCHE TEXTILIEN

KOMPENSATOREN

ISOLATIONEN

NEUE MATERIALIEN

Frenzelit GmbH
Postfach 11 40
95456 Bad Berneck
Deutschland
Phone +49 9273 72-0
Fax +49 9273 72-102
info@frenzelit.com
www.frenzelit.com



creating hightech solutions

Gummikompensator highFLEX HM

Axiale Verstellkraft für highFLEX HM (Durchschnittswerte aus Vollweg)

mm	DN (in)	Baulänge mm	0 bar N/mm	1 bar N/mm	2,5 bar N/mm	4 bar N/mm	6 bar N/mm	10 bar N/mm
200	(8)	200	45	79	90	144	216	360
250	(10)	200	51	88	107	166	246	405
300	(12)	200	56	98	118	180	269	454
350	(14)	200	73	129	153	239	350	599
400	(16)	250	40	70	83	131	190	322
450	(18)	250	48	85	102	152	235	389
500	(20)	250	55	99	118	171	265	457
600	(24)	250	68	119	136	218	326	544
700	(28)	250	70	121	147	228	338	557
750	(30)	250	72	126	151	232	346	583
800	(32)	250	73	129	153	239	350	599
900	(36)	300	95	169	202	300	466	770
1000	(40)	300	136	245	291	422	656	1129
1100	(44)	350	210	399	462	756	1130	1865
1200	(48)	350	240	458	538	876	1277	2136
1400	(56)	350	245	463	532	902	1316	2193
1500	(60)	350	255	492	587	944	1403	2295
1600	(64)	350	310	597	685	1138	1668	2821
1700	(68)	350	390	662	818	1468	2142	3569
1800	(72)	350	480	926	1051	1819	2616	4416
2000	(80)	350	690	1339	1546	2512	3830	6314
2100	(84)	350	835	1607	1879	2998	4676	7690
2200	(88)	350	910	1747	2029	3367	4969	8099
2400	(96)	350	1050	1995	2363	3812	5691	9450

Laterale Verstellkraft für highFLEX HM (Durchschnittswerte aus Vollweg)

mm	DN (in)	Baulänge mm	0 bar N/mm	1 bar N/mm	2,5 bar N/mm	4 bar N/mm	6 bar N/mm	10 bar N/mm
200	(8)	200	200	330	366	428	540	616
250	(10)	200	220	370	407	475	605	686
300	(12)	200	250	425	470	545	695	783
350	(14)	200	280	482	529	610	781	882
400	(16)	250	180	315	347	400	513	576
450	(18)	250	190	338	371	420	536	604
500	(20)	250	200	330	366	428	540	616
600	(24)	250	235	388	430	503	635	724
700	(28)	250	310	521	574	670	853	967
750	(30)	250	310	527	583	676	862	970
800	(32)	250	340	585	643	741	949	1071
	(36)	300	360	641	702	796	1015	1145
1000	(40)	300	380	673	749	956	1083	1216
1100	(44)	350	395	612	683	901	1067	1217
1200	(48)	350	440	724	783	1025	1197	1390
1400	(56)	350	480	763	878	1133	1330	1526
1500	(60)	350	530	885	1002	1261	1479	1707
1600	(64)	350	645	1109	1238	1548	1819	2090
1700	(68)	350	710	1304	1378	1723	2118	2355
1800	(72)	350	775	1418	1519	1899	2217	2519
2000	(80)	350	890	1682	1816	2225	2563	2919
2100	(84)	350	886	1692	1852	2304	2596	2835
2200	(88)	350	1050	2016	2226	2940	3150	3465
2400	(96)	350	1360	2638	3128	3944	4284	4529

Achtung: Abweichungen (+/- 25%) der Verstellkräfte können durch Material- und Einlagenwechsel sowie Herstellverfahren auftreten

DICHTUNGEN

TECHNISCHE TEXTILIEN

KOMPENSATOREN

ISOLATIONEN

NEUE MATERIALIEN

Frenzelit GmbH
Postfach 11 40
95456 Bad Berneck
Deutschland
Phone +49 9273 72-0
Fax +49 9273 72-102
info@frenzelit.com
www.frenzelit.com

 **Frenzelit**
creating hightech solutions