

Kompenzátor GKFLEX GKB

Kompenzátor přímý s jednou vlnou, s pryžovými pevnými a přitlačnými přírubami.

S možností zpevnění vnitřním vakuovým podpurným kroužkem.



DN 100 – DN 3600

Kompenzátor GKFLEX GKB

Dimenze:	DN 100 – DN 3600
Stavební délka:	Standardní stavební délka $L_s = 150$ až 400 mm Na dotaz je možné navrhnout i jinou stavební délku a připojovací rozměry
Provozní tlak:	Závisí na dimenzi, provozních podmínkách a stavební délce. Vakuová rovnováha se řeší v návaznosti na poptávku. Návrh a konstrukce kompenzátorů je v souladu se schválenými postupy dle PED 97/23/ES, modul H.
Pohyb:	Pro osový, boční a úhlový pohyb
Použití:	Energetika, stavebnictví, hutnický a papírnický průmysl, cukrovarnictví, vytápění, vzduchotechnika a klimatizace s použitím kapalin par a plynů.

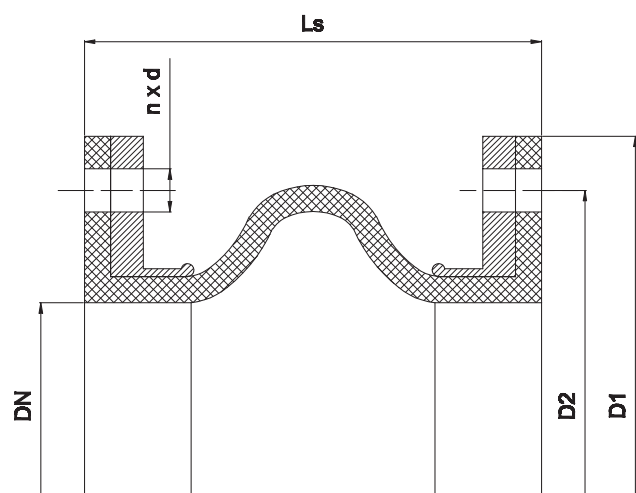
Příruby

Popis:	Vrtaná příruba plochá, s možností dodání protipříruba a spojovacího materiálu.
Normy přírub:	DIN, ANSI, AWWA, BS, JIS
Materiál:	Uhlíková ocel: EN 1.0038 (S235JRG2) EN 1.0570 (S355J2G3) Nerezová ocel: EN 1.4301 (X5CrNi18-10) EN 1.4571 (X6CrNiMoTi17-12-2) Hliník AlMg3 Jiné materiály na poptání.
Povrchové úpravy:	Základní, galvanické zinkování, žárové zinkování, PUR nástřik, práškové lakování, speciální nátěry

Ochrana kompenzátoru

Kompenzátor osazený v nepříznivých podmínkách musí být chráněn tak, aby nedošlo k poškození pryžové vložky. Možnosti a druhy ochranných opatření jsou uvedeny v přední části katalogu.

V případě použití kompenzátoru na abrazivní média je možné zvýšit životnost pryžové vložky vložením ochranného ocelového rukávu. Možnosti vložení tohoto rukávu jsou blíže popsány v úvodu katalogu.





DN	Ls = 150 mm					Ls = 200 mm					HMOTNOST
	Pohyb				A	Pohyb				A	
	stlačení mm	roztahení mm	mimo osu ± mm	úhlový ± °	cm²	stlačení mm	roztahení mm	mimo osu ± mm	úhlový ± °	cm²	
100	30	10	20	11,8	193	35	18	26	22,3	251	9
125	30	10	20	9,6	255	35	18	26	18,2	332	12
150	30	10	20	8,1	329	35	18	26	15,4	428	17
175	30	10	18	7	429	35	18	25	13,4	558	19
200	30	10	18	6,2	503	35	18	25	11,8	654	20
250	30	10	18	5,1	722	35	18	25	9,6	939	26
300	30	10	18	4,3	986	35	18	25	8,1	1 183	31
350	30	10	18	3,8	1 303	35	18	25	7	1 564	40
400	30	10	18	3,4	1 620	35	18	25	6,2	1 782	48
450	30	10	18	3	2 003	35	18	25	5,6	2 203	58
500	30	10	18	2,8	2 456	35	18	25	5,1	2 702	64
550	30	10	16	2,6	2 911	35	18	24	4,7	3 202	68
600	30	10	16	2,4	3 417	35	18	24	4,3	3 759	82
650	30	10	16	2,3	3 933	35	18	24	4	4 326	90
700	30	10	16	2,1	4 508	35	18	24	3,8	4 959	99
750	30	10	16	2	5 097	35	18	24	3,6	5 607	107
800	30	10	16	1,9	5 947	35	18	24	3,4	6 542	114
850	30	10	16	1,8	6 496	35	18	24	3,2	7 146	140
900	30	10	16	1,8	7 324	35	18	24	3	8 056	126
950	30	10	16	1,7	8 006	35	18	24	2,9	8 646	140
1000	30	10	16	1,6	8 967	35	18	24	2,8	9 684	154
1050	30	10	16	1,6	9 833	35	18	24	2,7	10 620	166
1100	30	10	16	1,5	10 831	35	18	24	2,6	11 697	178
1150	30	10	16	1,5	11 725	35	18	24	2,5	12 663	192
1200	30	10	16	1,5	13 113	35	18	24	2,4	14 162	206
1250	30	10	16	1,4	13 642	35	18	24	2,3	14 733	214
1300	30	10	16	1,4	14 888	35	18	24	2,3	16 079	221
1350	30	10	16	1,3	15 936	35	18	24	2,2	17 211	235
1400	30	10	16	1,3	17 310	35	18	24	2,1	18 695	250
1450	30	10	16	1,3	18 327	35	18	24	2,1	19 793	266
1500	30	10	16	1,3	19 683	35	18	24	2	21 258	283
1600	30	10	16	1,2	22 323	35	18	24	1,9	24 109	326
1650	30	10	15	1,2	23 416	35	18	21	1,9	25 289	338
1700	30	10	15	1,2	24 944	35	18	21	1,8	26 191	350
1800	30	10	15	1,1	27 817	35	18	21	1,8	29 208	355
1900	30	10	15	1,1	30 745	35	18	21	1,7	32 282	384
1950	30	10	15	1,1	32 334	35	18	21	1,7	33 951	398
2000	30	10	15	1,1	33 971	35	18	21	1,6	35 670	413
2100	30	10	15	1	37 343	35	18	21	1,6	39 210	456
2200	30	10	15	1	41 172	35	18	21	1,5	43 231	504
2250	30	10	15	1	42 647	35	18	21	1,5	44 779	480
2300	30	10	15	1	44 662	35	18	21	1,5	46 895	528
2400	30	10	15	1	47 350	35	18	21	1,5	49 718	576
2500	30	10	15	1	52 631	35	18	21	1,4	55 263	595
2600	30	10	15	0,9	55 378	35	18	21	1,4	58 147	614
2700	30	10	15	0,9	61 223	35	18	21	1,3	64 284	638
2800	30	10	15	0,9	65 485	35	18	21	1,3	68 759	662
2850	30	10	15	0,9	67 246	35	18	21	1,3	70 608	691
2900	30	10	15	0,9	69 385	35	18	21	1,3	72 854	706
3000	30	10	15	0,9	73 315	35	18	21	1,3	76 981	720
3100	30	10	15	0,9	79 775	35	18	21	1,2	83 764	730
3150	30	10	15	0,9	82 339	35	18	21	1,2	86 456	735
3200	30	10	15	0,9	85 647	35	18	21	1,2	89 929	740
3300	30	10	15	0,8	92 335	35	18	21	1,2	96 952	790
3400	30	10	15	0,8	96 473	35	18	21	1,2	101 297	840
3450	30	10	15	0,8	99 334	35	18	21	1,2	104 301	910
3600	30	10	15	0,8	108 547	35	18	21	1,1	113 974	980

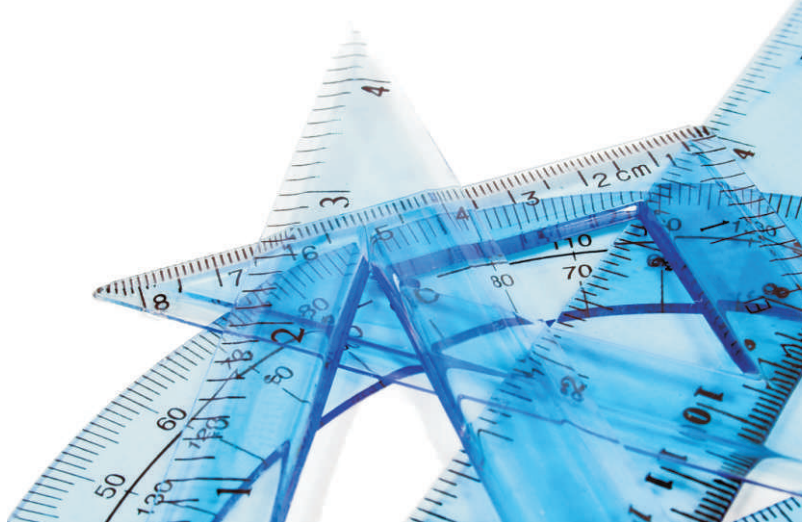
DN	Ls = 250 mm					Ls = 300 mm					HMOTNOST
	Pohyb				A	Pohyb				A	
	stlačení mm	roztahení mm	mimo osu ± mm	úhlový ± °	cm ²	stlačení mm	roztahení mm	mimo osu ± mm	úhlový ± °	cm ²	kg
100	45	20	30	22,3	276	50	25	40	32,3	276	11
125	45	20	30	18,2	365	50	25	40	26,9	365	15
150	45	20	30	15,4	470	50	25	40	23	470	21
175	45	20	28	13,4	613	50	25	38	20	613	24
200	45	20	28	11,8	719	50	25	38	17,7	719	25
250	45	20	28	9,6	1 032	50	25	38	14,4	1 032	32
300	45	20	28	8,1	1 302	50	25	38	12,2	1 302	39
350	45	20	28	7	1 720	50	25	38	10,5	1 720	50
400	45	20	28	6,2	1 960	50	25	38	9,3	1 960	60
450	45	20	28	5,6	2 424	50	25	36	8,3	2 424	73
500	45	20	28	5,1	2 972	50	25	36	7,6	2 972	80
550	45	20	26	4,7	3 522	50	25	34	6,9	3 522	85
600	45	20	26	4,3	4 135	50	25	34	6,4	4 135	102
650	45	20	26	4	4 759	50	25	34	5,9	4 759	113
700	45	20	26	3,8	5 207	50	25	34	5,6	5 207	124
750	45	20	26	3,6	5 887	50	25	34	5,2	5 887	134
800	45	20	26	3,4	6 869	50	25	34	4,9	6 869	142
850	45	20	26	3,2	7 503	50	25	34	4,7	7 503	175
900	45	20	26	3	8 459	50	25	34	4,4	8 459	157
950	45	20	26	2,9	9 079	50	25	34	4,2	9 079	175
1000	45	20	26	2,8	10 169	50	25	34	4	10 169	192
1050	45	20	26	2,7	11 151	50	25	34	3,9	11 151	207
1100	45	20	26	2,6	12 282	50	25	34	3,7	12 282	222
1150	45	20	26	2,5	13 296	50	25	34	3,6	13 296	240
1200	45	20	26	2,4	14 870	50	25	34	3,5	14 870	258
1250	45	20	26	2,3	15 470	50	25	34	3,3	15 470	267
1300	45	20	26	2,3	16 883	50	25	34	3,2	16 883	276
1350	45	20	26	2,2	18 071	50	25	34	3,1	18 071	294
1400	45	20	26	2,1	19 630	50	25	34	3	19 630	312
1450	45	20	26	2,1	20 783	50	25	34	2,9	20 783	333
1500	45	20	26	2	22 321	50	25	34	2,9	22 321	354
1600	45	20	26	1,9	25 314	50	25	34	2,7	25 314	408
1650	45	20	23	1,9	26 554	50	25	30	2,7	26 554	423
1700	45	20	23	1,8	27 501	50	25	30	2,6	27 501	438
1800	45	20	23	1,8	30 668	50	25	30	2,5	30 668	444
1900	45	20	23	1,7	33 896	50	25	30	2,4	33 896	480
1950	45	20	23	1,7	35 648	50	25	30	2,3	35 648	498
2000	45	20	23	1,6	37 453	50	25	30	2,3	37 453	516
2100	45	20	23	1,6	41 171	50	25	30	2,2	41 171	570
2200	45	20	23	1,5	45 392	50	25	30	2,1	45 392	630
2250	45	20	23	1,5	47 018	50	25	30	2,1	47 018	600
2300	45	20	23	1,5	49 240	50	25	30	2	49 240	660
2400	45	20	23	1,5	52 203	50	25	30	2	52 203	720
2500	45	20	23	1,4	58 026	50	25	30	1,9	58 026	744
2600	45	20	23	1,4	61 054	50	25	30	1,9	61 054	768
2700	45	20	23	1,3	67 498	50	25	30	1,8	67 498	798
2800	45	20	23	1,3	72 197	50	25	30	1,8	72 197	828
2850	45	20	23	1,3	74 139	50	25	30	1,7	74 139	864
2900	45	20	23	1,3	76 497	50	25	30	1,7	76 497	882
3000	45	20	23	1,3	80 830	50	25	30	1,7	80 830	900
3100	45	20	23	1,2	87 952	50	25	30	1,6	87 952	913
3150	45	20	23	1,2	90 779	50	25	30	1,6	90 779	919
3200	45	20	23	1,2	94 426	50	25	30	1,6	94 426	925
3300	45	20	23	1,2	101 799	50	25	30	1,6	101 799	988
3400	45	20	23	1,2	106 361	50	25	30	1,5	106 361	1 050
3450	45	20	23	1,2	109 516	50	25	30	1,5	109 516	1 138
3600	45	20	23	1,1	119 673	50	25	30	1,5	119 673	1 225



DN	Ls = 350 mm					Ls = 400 mm					HMOTNOST
	Pohyb				A	Pohyb				A	kg
	stlačení mm	roztážení mm	mimo osu ± mm	úhlový ± °	cm ²	stlačení mm	roztážení mm	mimo osu ± mm	úhlový ± °	cm ²	
100	60	30	52	41,2	386	70	35	60	47,2	386	13
125	60	30	52	35	511	79	54	60	40,8	511	18
150	60	30	52	30,3	659	79	54	60	35,7	659	25
175	60	30	50	26,7	859	79	54	58	31,7	859	29
200	60	30	50	23,8	1 007	79	54	58	28,4	1 007	30
250	60	30	50	19,5	1 342	79	54	58	23,5	1 342	38
300	60	30	50	16,5	1 692	79	54	58	20	1 692	47
350	60	30	50	14,3	2 236	79	54	58	17,3	2 236	60
400	60	30	50	12,6	2 548	79	54	58	15,3	2 548	72
450	60	30	48	11,3	2 908	79	54	54	13,8	2 908	88
500	60	30	48	10,3	3 566	79	54	54	12,5	3 566	96
550	60	30	45	9,4	4 227	79	54	54	11,4	4 227	102
600	60	30	45	8,7	4 961	79	54	54	10,5	4 961	122
650	60	30	45	8	5 711	79	54	50	9,8	5 711	136
700	60	30	45	7,5	6 248	79	54	50	9,1	6 248	149
750	60	30	45	7	7 064	79	54	50	8,5	7 064	161
800	60	30	45	6,6	7 212	79	54	50	8	7 212	170
850	60	30	45	6,3	7 878	79	54	50	7,6	7 878	210
900	60	30	45	6	8 882	79	54	50	7,2	8 882	188
950	60	30	45	5,7	9 533	79	54	50	6,9	9 533	210
1000	60	30	45	5,4	10 677	79	54	50	6,6	10 677	230
1050	60	30	45	5,2	11 708	79	54	50	6,3	11 708	248
1100	60	30	45	5	12 896	79	54	50	6	12 896	266
1150	60	30	45	4,8	13 961	79	54	50	5,8	13 961	288
1200	60	30	45	4,6	15 614	79	54	50	5,5	15 614	310
1250	60	30	45	4,4	15 625	79	54	50	5,3	15 625	320
1300	60	30	45	4,3	17 052	79	54	50	5,2	17 052	331
1350	60	30	45	4,1	18 252	79	54	50	5	18 252	353
1400	60	30	45	4	19 826	79	54	50	4,8	19 826	374
1450	60	30	45	3,9	20 991	79	54	50	4,7	20 991	400
1500	60	30	45	3,8	22 544	79	54	50	4,5	22 544	425
1600	60	30	45	3,6	25 567	79	54	50	4,3	25 567	490
1650	60	30	40	3,5	26 819	79	54	47	4,2	26 819	508
1700	60	30	40	3,4	27 776	79	54	47	4,1	27 776	526
1800	60	30	40	3,2	30 975	79	54	47	3,9	30 975	533
1900	60	30	40	3,1	34 235	79	54	47	3,7	34 235	576
1950	60	30	40	3	36 005	79	54	47	3,6	36 005	598
2000	60	30	40	3	37 828	79	54	47	3,5	37 828	619
2100	60	30	40	2,8	41 582	79	54	47	3,4	41 582	684
2200	60	30	40	2,7	45 846	79	54	47	3,3	45 846	756
2250	60	30	40	2,7	47 489	79	54	47	3,2	47 489	720
2300	60	30	40	2,6	49 732	79	54	47	3,1	49 732	792
2400	60	30	40	2,6	52 725	79	54	47	3	52 725	864
2500	60	30	40	2,5	58 606	79	54	47	2,9	58 606	893
2600	60	30	40	2,4	61 665	79	54	47	2,8	61 665	922
2700	60	30	40	2,3	68 173	79	54	47	2,7	68 173	958
2800	60	30	40	2,3	72 919	79	54	47	2,7	72 919	994
2850	60	30	40	2,2	74 880	79	54	47	2,6	74 880	1 037
2900	60	30	40	2,2	77 262	79	54	47	2,6	77 262	1 058
3000	60	30	40	2,1	81 638	79	54	47	2,5	81 638	1 080
3100	60	30	40	2,1	88 831	79	54	47	2,5	88 831	1 096
3150	60	30	40	2,1	91 687	79	54	47	2,4	91 687	1 103
3200	60	30	40	2	95 370	79	54	47	2,4	95 370	1 110
3300	60	30	40	2	102 817	79	54	47	2,3	102 817	1 186
3400	60	30	40	1,9	107 452	79	54	47	2,3	107 452	1 260
3450	60	30	40	1,9	110 611	79	54	47	2,3	110 611	1 366
3600	60	30	40	1,9	120 870	79	54	47	2,2	120 870	1 470

DN	L=150mm TUHOST			L=200mm TUHOST			L=250mm TUHOST		
	axiální	laterální	angulární	axiální	laterální	angulární	axiální	laterální	angulární
	N/mm	N/mm	Nm/°	N/mm	N/mm	Nm/°	N/mm	N/mm	Nm/°
200	540	389	248	408	293	187	332	239	153
250	608	393	279	458	296	211	374	242	172
300	681	400	313	514	302	236	419	246	193
350	649	436	413	489	329	225	399	268	184
400	515	471	299	389	355	226	317	290	184
450	622	550	560	470	415	423	383	338	345
500	731	604	819	552	456	618	450	372	504
550	802	606	641	605	458	484	493	373	395
600	870	669	1 001	657	505	755	536	412	616
650	882	693	1 049	665	523	792	543	426	646
700	891	604	2 005	673	456	1 513	548	372	1 234
750	933	606	2 155	704	458	1 626	574	373	1 326
800	958	669	2 377	723	505	1 794	590	412	1 463
850	1 096	693	2 861	827	523	2 159	674	426	1 760
900	1 617	916	4 608	1 220	691	3 478	995	564	2 836
950	1 995	945	6 185	1 506	713	4 668	1 228	581	3 806
1000	2 371	973	7 113	1 789	734	5 368	1 459	599	4 377
1050	3 144	974	9 431	2 373	735	7 118	1 935	599	5 804
1100	5 222	1 278	10 966	3 941	964	8 276	3 214	786	6 748
1150	5 603	1 369	11 766	4 229	1 033	8 880	3 448	843	7 241
1200	5 981	1 460	12 560	4 514	1 102	9 479	3 680	898	7 729
1250	6 023	1 495	12 648	4 546	1 128	9 546	3 706	920	7 783
1300	6 062	1 531	12 730	4 575	1 155	9 608	3 730	942	7 834
1350	6 101	1 529	12 813	4 605	1 154	9 670	3 755	941	7 885
1400	6 140	1 564	12 895	4 634	1 180	9 732	3 779	963	7 935
1450	6 283	1 657	13 195	4 742	1 251	9 958	3 867	1 020	8 120
1500	6 426	1 750	17 350	4 850	1 321	13 094	3 954	1 077	10 677
1600	7 899	2 142	23 696	5 961	1 617	17 884	4 861	1 318	14 582
1650	8 946	2 279	26 838	6 752	1 720	20 255	5 505	1 402	16 516
1700	9 993	2 414	29 980	7 542	1 822	22 626	6 150	1 485	18 449
1800	12 365	2 519	38 331	9 332	1 901	28 929	7 609	1 550	23 588
1900	15 022	2 719	46 568	11 337	2 052	35 146	9 244	1 673	28 657
1950	16 352	2 819	50 691	12 341	2 128	38 258	10 063	1 735	31 195
2000	17 679	2 919	54 806	13 343	2 203	41 363	10 880	1 796	33 726
2100	21 532	2 835	66 749	16 251	2 140	50 377	13 250	1 745	41 076
2200	22 677	3 465	92 977	17 115	2 615	70 171	13 955	2 132	57 216
2250	23 624	3 731	96 857	17 829	2 816	73 099	14 538	2 296	59 604
2300	24 570	3 997	100 737	18 543	3 017	76 028	15 120	2 460	61 992
2400	26 460	4 416	108 486	19 970	3 333	81 876	16 283	2 717	66 761

Uvedené tuhosti jsou pouze orientační. Hodnoty jsou určeny pro provozní tlak 5 Bar a mohou se lišit v rozmezí +/- 30%



DN	L=300mm TUHOST			L=350mm TUHOST			L=400mm TUHOST		
	axiální	laterální	angulární	axiální	laterální	angulární	axiální	laterální	angulární
	N/mm	N/mm	Nm/°	N/mm	N/mm	Nm/°	N/mm	N/mm	Nm/°
200	288	207	132	240	173	110	162	117	75
250	324	209	149	270	174	124	183	118	84
300	363	214	167	303	178	139	205	120	94
350	346	232	159	288	194	133	195	131	90
400	275	251	159	229	209	133	155	142	90
450	332	293	299	277	244	249	187	165	168
500	390	322	437	325	269	364	220	182	246
550	428	323	342	356	269	285	241	182	193
600	464	357	534	387	298	445	262	201	301
650	470	369	560	392	308	466	265	208	316
700	475	322	1 069	396	269	891	268	182	603
750	497	323	1 149	415	269	958	281	182	648
800	511	357	1 268	426	298	1 056	288	201	715
850	585	369	1 526	487	308	1 271	330	208	860
900	862	489	2 458	719	407	2 048	486	275	1 386
950	1 064	504	3 298	887	420	2 749	600	284	1 860
1000	1 264	519	3 793	1 054	432	3 161	713	293	2 139
1050	1 677	519	5 030	1 397	433	4 192	945	293	2 836
1100	2 785	682	5 849	2 321	568	4 874	1 571	384	3 298
1150	2 988	730	6 275	2 490	609	5 229	1 685	412	3 539
1200	3 190	778	6 698	2 658	649	5 582	1 799	439	3 777
1250	3 212	797	6 746	2 677	665	5 621	1 811	450	3 804
1300	3 233	816	6 789	2 694	680	5 658	1 823	460	3 829
1350	3 254	816	6 833	2 712	680	5 694	1 835	460	3 853
1400	3 275	834	6 877	2 729	695	5 731	1 847	470	3 878
1450	3 351	884	7 037	2 793	737	5 864	1 890	498	3 968
1500	3 427	933	9 253	2 856	778	7 711	1 933	526	5 218
1600	4 213	1 143	12 638	3 511	952	10 532	2 376	644	7 127
1650	4 771	1 215	14 314	3 976	1 013	11 928	2 691	685	8 072
1700	5 330	1 287	15 989	4 441	1 073	13 324	3 005	726	9 016
1800	6 595	1 343	20 443	5 495	1 120	17 036	3 719	758	11 528
1900	8 012	1 450	24 836	6 676	1 208	20 697	4 518	818	14 005
1950	8 721	1 503	27 035	7 268	1 253	22 529	4 918	848	15 245
2000	9 429	1 557	29 230	7 857	1 297	24 358	5 317	878	16 483
2100	11 484	1 512	35 600	9 570	1 260	29 666	6 476	853	20 075
2200	12 095	1 848	49 587	10 079	1 540	41 323	6 820	1 042	27 963
2250	12 599	1 990	51 657	10 499	1 658	43 047	7 105	1 122	29 130
2300	13 104	2 132	53 726	10 920	1 776	44 772	7 389	1 202	30 297
2400	14 112	2 355	57 859	11 760	1 963	48 216	7 958	1 328	32 627

Uvedené tuhosti jsou pouze orientační. Hodnoty jsou určeny pro provozní tlak 5 Bar a mohou se lišit v rozmezí +/- 30%



Kompenzátor GKFLEX GKB pro podtlak

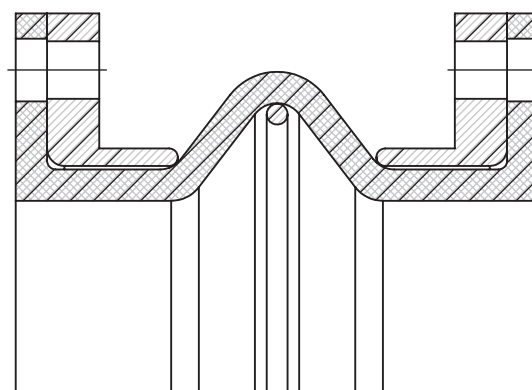
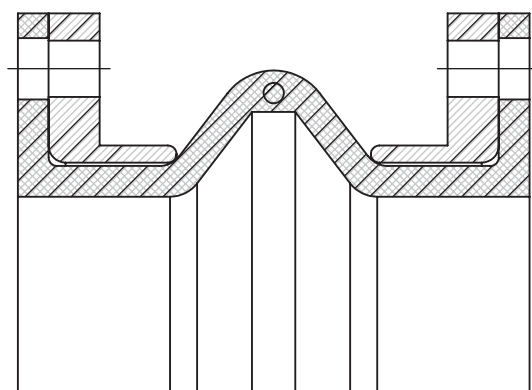
Pokud chceme zlepšit vlastnosti kompenzátoru a přizpůsobit ho požadavkům provozních podmínek potrubní sítě, můžeme použít vakuový výztužný kroužek.

Vnitřní vakuový kroužek

Jedná se o nerezový prstenec vložený do vlny uvnitř kompenzátoru. Při provozu v podtlakovém potrubí chrání vlnu kompenzátoru proti nežádoucím deformacím a následnému narušení těsnosti. Přesné použití je nezbytně nutné konzultovat s výrobcem.

Vnitřní vakuová ochrana

Tímto typem příslušenství lze kompenzátory vybavit k docílení maximální ochrany proti podtlakovým vlivům. Ochranu je nutno u výrobce objednat ještě před zahájením výroby. Při samotné výrobě pryžových měchů jsou do jejich vnitřní konstrukce vloženy speciální ocelové prvky. Výztuhy jsou vevulkanizovány a tvoří nedílnou součást dilatačního vlnovce. Do vnitřní vlny je opět vložen nerezový vakuový prstenec.





DN	Ls = 150 mm					Ls = 200 mm					HMOTNOST
	Pohyb				A	Pohyb				A	
	stlačení mm	roztahení mm	mimo osu ± mm	úhlový ± °	cm ²	stlačení mm	roztahení mm	mimo osu ± mm	úhlový ± °	cm ²	kg
100	30	3	13	3,5	193	35	5	17	6,69	251	10
125	30	3	13	2,9	255	35	5	17	5,46	332	13
150	30	3	13	2,4	329	35	5	17	4,62	428	18
175	30	3	12	2,1	429	35	5	16	4,02	558	21
200	30	3	12	1,9	503	35	5	16	3,54	654	22
250	30	3	12	1,5	722	35	5	16	2,88	939	28
300	30	3	12	1,3	986	35	5	16	2,43	1 183	34
350	30	3	12	1,1	1 303	35	5	16	2,1	1 564	44
400	30	3	12	1,0	1 620	35	5	16	1,86	1 782	53
450	30	3	12	0,9	2 003	35	5	16	1,68	2 203	64
500	30	3	12	0,8	2 456	35	5	16	1,53	2 702	70
550	30	3	10	0,8	2 911	35	5	16	1,41	3 202	74
600	30	3	10	0,7	3 417	35	5	16	1,29	3 759	89
650	30	3	10	0,7	3 933	35	5	16	1,2	4 326	99
700	30	3	10	0,6	4 508	35	5	16	1,14	4 959	109
750	30	3	10	0,6	5 097	35	5	16	1,08	5 607	117
800	30	3	10	0,6	5 947	35	5	16	1,02	6 542	124
850	30	3	10	0,5	6 496	35	5	16	0,96	7 146	153
900	30	3	10	0,5	7 324	35	5	16	0,9	8 056	138
950	30	3	10	0,5	8 006	35	5	16	0,87	8 646	153
1000	30	3	10	0,5	8 967	35	5	16	0,84	9 684	168
1050	30	3	10	0,5	9 833	35	5	16	0,81	10 620	181
1100	30	3	10	0,5	10 831	35	5	16	0,78	11 697	194
1150	30	3	10	0,5	11 725	35	5	16	0,75	12 663	210
1200	30	3	10	0,5	13 113	35	5	16	0,72	14 162	226
1250	30	3	10	0,4	13 642	35	5	16	0,69	14 733	234
1300	30	3	10	0,4	14 888	35	5	16	0,69	16 079	242
1350	30	3	10	0,4	15 936	35	5	16	0,66	17 211	258
1400	30	3	10	0,4	17 310	35	5	16	0,63	18 695	273
1450	30	3	10	0,4	18 327	35	5	16	0,63	19 793	292
1500	30	3	10	0,4	19 683	35	5	16	0,6	21 258	310
1600	30	3	10	0,4	22 323	35	5	16	0,57	24 109	357
1650	30	3	10	0,4	23 416	35	5	14	0,57	25 289	371
1700	30	3	10	0,4	24 944	35	5	14	0,54	26 191	384
1800	30	3	10	0,3	27 817	35	5	14	0,54	29 208	389
1900	30	3	10	0,3	30 745	35	5	14	0,51	32 282	420
1950	30	3	10	0,3	32 334	35	5	14	0,51	33 951	436
2000	30	3	10	0,3	33 971	35	5	14	0,48	35 670	452
2100	30	3	10	0,3	37 343	35	5	14	0,48	39 210	499
2200	30	3	10	0,3	41 172	35	5	14	0,45	43 231	552
2250	30	3	10	0,3	42 647	35	5	14	0,45	44 779	526
2300	30	3	10	0,3	44 662	35	5	14	0,45	46 895	578
2400	30	3	10	0,3	47 350	35	5	14	0,45	49 718	631
2500	30	3	10	0,3	52 631	35	5	14	0,42	55 263	652
2600	30	3	10	0,3	55 378	35	5	14	0,42	58 147	673
2700	30	3	10	0,3	61 223	35	5	14	0,39	64 284	699
2800	30	3	10	0,3	65 485	35	5	14	0,39	68 759	725
2850	30	3	10	0,3	67 246	35	5	14	0,39	70 608	757
2900	30	3	10	0,3	69 385	35	5	14	0,39	72 854	773
3000	30	3	10	0,3	73 315	35	5	14	0,39	76 981	788
3100	30	3	10	0,3	79 775	35	5	14	0,36	83 764	800
3150	30	3	10	0,3	82 339	35	5	14	0,36	86 456	805
3200	30	3	10	0,3	85 647	35	5	14	0,36	89 929	810
3300	30	3	10	0,2	92 335	35	5	14	0,36	96 952	865
3400	30	3	10	0,2	96 473	35	5	14	0,36	101 297	920
3450	30	3	10	0,2	99 334	35	5	14	0,36	104 301	997
3600	30	3	10	0,2	108 547	35	5	14	0,33	113 974	1 073

DN	Ls = 250 mm					Ls = 300 mm					HMOTNOST
	Pohyb				A	Pohyb				A	
	stlačení mm	roztahení mm	mimo osu ± mm	úhlový ± °	cm²	stlačení mm	roztahení mm	mimo osu ± mm	úhlový ± °	cm²	kg
100	45	6	20	6,7	276	50	8	26	9,69	276	12
125	45	6	20	5,5	365	50	8	26	8,07	365	16
150	45	6	20	4,6	470	50	8	26	6,9	470	23
175	45	6	18	4,0	613	50	8	25	6	613	26
200	45	6	18	3,5	719	50	8	25	5,31	719	27
250	45	6	18	2,9	1 032	50	8	25	4,32	1 032	35
300	45	6	18	2,4	1 302	50	8	25	3,66	1 302	43
350	45	6	18	2,1	1 720	50	8	25	3,15	1 720	55
400	45	6	18	1,9	1 960	50	8	25	2,79	1 960	66
450	45	6	18	1,7	2 424	50	8	23	2,49	2 424	80
500	45	6	18	1,5	2 972	50	8	23	2,28	2 972	88
550	45	6	17	1,4	3 522	50	8	22	2,07	3 522	93
600	45	6	17	1,3	4 135	50	8	22	1,92	4 135	112
650	45	6	17	1,2	4 759	50	8	22	1,77	4 759	124
700	45	6	17	1,1	5 207	50	8	22	1,68	5 207	136
750	45	6	17	1,1	5 887	50	8	22	1,56	5 887	147
800	45	6	17	1,0	6 869	50	8	22	1,47	6 869	155
850	45	6	17	1,0	7 503	50	8	22	1,41	7 503	192
900	45	6	17	0,9	8 459	50	8	22	1,32	8 459	172
950	45	6	17	0,9	9 079	50	8	22	1,26	9 079	192
1000	45	6	17	0,8	10 169	50	8	22	1,2	10 169	210
1050	45	6	17	0,8	11 151	50	8	22	1,17	11 151	227
1100	45	6	17	0,8	12 282	50	8	22	1,11	12 282	243
1150	45	6	17	0,8	13 296	50	8	22	1,08	13 296	263
1200	45	6	17	0,7	14 870	50	8	22	1,05	14 870	283
1250	45	6	17	0,7	15 470	50	8	22	0,99	15 470	292
1300	45	6	17	0,7	16 883	50	8	22	0,96	16 883	302
1350	45	6	17	0,7	18 071	50	8	22	0,93	18 071	322
1400	45	6	17	0,6	19 630	50	8	22	0,9	19 630	342
1450	45	6	17	0,6	20 783	50	8	22	0,87	20 783	365
1500	45	6	17	0,6	22 321	50	8	22	0,87	22 321	388
1600	45	6	17	0,6	25 314	50	8	22	0,81	25 314	447
1650	45	6	15	0,6	26 554	50	8	20	0,81	26 554	463
1700	45	6	15	0,5	27 501	50	8	20	0,78	27 501	480
1800	45	6	15	0,5	30 668	50	8	20	0,75	30 668	486
1900	45	6	15	0,5	33 896	50	8	20	0,72	33 896	526
1950	45	6	15	0,5	35 648	50	8	20	0,69	35 648	545
2000	45	6	15	0,5	37 453	50	8	20	0,69	37 453	565
2100	45	6	15	0,5	41 171	50	8	20	0,66	41 171	624
2200	45	6	15	0,5	45 392	50	8	20	0,63	45 392	690
2250	45	6	15	0,5	47 018	50	8	20	0,63	47 018	657
2300	45	6	15	0,5	49 240	50	8	20	0,6	49 240	723
2400	45	6	15	0,5	52 203	50	8	20	0,6	52 203	788
2500	45	6	15	0,4	58 026	50	8	20	0,57	58 026	815
2600	45	6	15	0,4	61 054	50	8	20	0,57	61 054	841
2700	45	6	15	0,4	67 498	50	8	20	0,54	67 498	874
2800	45	6	15	0,4	72 197	50	8	20	0,54	72 197	907
2850	45	6	15	0,4	74 139	50	8	20	0,51	74 139	946
2900	45	6	15	0,4	76 497	50	8	20	0,51	76 497	966
3000	45	6	15	0,4	80 830	50	8	20	0,51	80 830	986
3100	45	6	15	0,4	87 952	50	8	20	0,48	87 952	1 000
3150	45	6	15	0,4	90 779	50	8	20	0,48	90 779	1 006
3200	45	6	15	0,4	94 426	50	8	20	0,48	94 426	1 013
3300	45	6	15	0,4	101 799	50	8	20	0,48	101 799	1 082
3400	45	6	15	0,4	106 361	50	8	20	0,45	106 361	1 150
3450	45	6	15	0,4	109 516	50	8	20	0,45	109 516	1 246
3600	45	6	15	0,3	119 673	50	8	20	0,45	119 673	1 341

DN	Ls = 350 mm					Ls = 400 mm					HMOTNOST
	Pohyb				A	Pohyb				A	
	stlačení mm	roztahení mm	mimo osu ± mm	úhlový ± °	cm ²	stlačení mm	roztahení mm	mimo osu ± mm	úhlový ± °	cm ²	kg
100	60	9	34	12,4	386	70	11	39	14,16	386	14
125	60	9	34	10,5	511	79	16	39	12,24	511	20
150	60	9	34	9,1	659	79	16	39	10,71	659	28
175	60	9	33	8,0	859	79	16	38	9,51	859	32
200	60	9	33	7,1	1 007	79	16	38	8,52	1 007	33
250	60	9	33	5,9	1 342	79	16	38	7,05	1 342	42
300	60	9	33	5,0	1 692	79	16	38	6	1 692	51
350	60	9	33	4,3	2 236	79	16	38	5,19	2 236	66
400	60	9	33	3,8	2 548	79	16	38	4,59	2 548	79
450	60	9	31	3,4	2 908	79	16	35	4,14	2 908	96
500	60	9	31	3,1	3 566	79	16	35	3,75	3 566	105
550	60	9	29	2,8	4 227	79	16	35	3,42	4 227	112
600	60	9	29	2,6	4 961	79	16	35	3,15	4 961	134
650	60	9	29	2,4	5 711	79	16	33	2,94	5 711	148
700	60	9	29	2,3	6 248	79	16	33	2,73	6 248	163
750	60	9	29	2,1	7 064	79	16	33	2,55	7 064	176
800	60	9	29	2,0	7 212	79	16	33	2,4	7 212	187
850	60	9	29	1,9	7 878	79	16	33	2,28	7 878	230
900	60	9	29	1,8	8 882	79	16	33	2,16	8 882	206
950	60	9	29	1,7	9 533	79	16	33	2,07	9 533	230
1000	60	9	29	1,6	10 677	79	16	33	1,98	10 677	252
1050	60	9	29	1,6	11 708	79	16	33	1,89	11 708	272
1100	60	9	29	1,5	12 896	79	16	33	1,8	12 896	292
1150	60	9	29	1,4	13 961	79	16	33	1,74	13 961	315
1200	60	9	29	1,4	15 614	79	16	33	1,65	15 614	339
1250	60	9	29	1,3	15 625	79	16	33	1,59	15 625	351
1300	60	9	29	1,3	17 052	79	16	33	1,56	17 052	363
1350	60	9	29	1,2	18 252	79	16	33	1,5	18 252	386
1400	60	9	29	1,2	19 826	79	16	33	1,44	19 826	410
1450	60	9	29	1,2	20 991	79	16	33	1,41	20 991	438
1500	60	9	29	1,1	22 544	79	16	33	1,35	22 544	465
1600	60	9	29	1,1	25 567	79	16	33	1,29	25 567	536
1650	60	9	26	1,1	26 819	79	16	31	1,26	26 819	556
1700	60	9	26	1,0	27 776	79	16	31	1,23	27 776	576
1800	60	9	26	1,0	30 975	79	16	31	1,17	30 975	583
1900	60	9	26	0,9	34 235	79	16	31	1,11	34 235	631
1950	60	9	26	0,9	36 005	79	16	31	1,08	36 005	654
2000	60	9	26	0,9	37 828	79	16	31	1,05	37 828	678
2100	60	9	26	0,8	41 582	79	16	31	1,02	41 582	749
2200	60	9	26	0,8	45 846	79	16	31	0,99	45 846	828
2250	60	9	26	0,8	47 489	79	16	31	0,96	47 489	788
2300	60	9	26	0,8	49 732	79	16	31	0,93	49 732	867
2400	60	9	26	0,8	52 725	79	16	31	0,9	52 725	946
2500	60	9	26	0,8	58 606	79	16	31	0,87	58 606	978
2600	60	9	26	0,7	61 665	79	16	31	0,84	61 665	1 009
2700	60	9	26	0,7	68 173	79	16	31	0,81	68 173	1 049
2800	60	9	26	0,7	72 919	79	16	31	0,81	72 919	1 088
2850	60	9	26	0,7	74 880	79	16	31	0,78	74 880	1 135
2900	60	9	26	0,7	77 262	79	16	31	0,78	77 262	1 159
3000	60	9	26	0,6	81 638	79	16	31	0,75	81 638	1 183
3100	60	9	26	0,6	88 831	79	16	31	0,75	88 831	1 200
3150	60	9	26	0,6	91 687	79	16	31	0,72	91 687	1 208
3200	60	9	26	0,6	95 370	79	16	31	0,72	95 370	1 215
3300	60	9	26	0,6	102 817	79	16	31	0,69	102 817	1 298
3400	60	9	26	0,6	107 452	79	16	31	0,69	107 452	1 380
3450	60	9	26	0,6	110 611	79	16	31	0,69	110 611	1 495
3600	60	9	26	0,6	120 870	79	16	31	0,66	120 870	1 610

DN	L=150mm TUHOST			L=200mm TUHOST			L=250mm TUHOST		
	axiální	laterální	angulární	axiální	laterální	angulární	axiální	laterální	angulární
	N/mm	N/mm	Nm/°	N/mm	N/mm	Nm/°	N/mm	N/mm	Nm/°
200	655	471	301	535	385	246	424	305	195
250	736	476	339	601	389	277	476	308	219
300	825	485	380	674	396	310	534	314	246
350	786	528	362	642	431	295	509	342	234
400	624	570	362	510	466	296	404	369	234
450	754	667	679	616	544	555	488	431	439
500	886	733	993	724	598	811	573	474	642
550	972	735	777	794	600	635	629	475	503
600	1 055	811	1 213	862	663	991	683	525	785
650	1 069	839	1 272	873	686	1 039	691	543	823
700	1 080	733	2 431	882	598	1 985	699	474	1 573
750	1 131	735	2 612	924	600	2 133	732	475	1 690
800	1 162	811	2 881	949	663	2 353	752	525	1 864
850	1 328	839	3 467	1 085	686	2 832	860	543	2 244
900	1 960	1 110	5 586	1 601	907	4 563	1 268	718	3 614
950	2 418	1 145	7 496	1 975	935	6 123	1 565	741	4 851
1000	2 874	1 179	8 621	2 347	963	7 042	1 860	763	5 579
1050	3 811	1 180	11 432	3 113	964	9 338	2 466	764	7 397
1100	6 330	1 549	13 292	5 170	1 265	10 858	4 096	1 002	8 601
1150	6 791	1 660	14 262	5 547	1 356	11 649	4 394	1 074	9 228
1200	7 249	1 769	15 224	5 922	1 445	12 435	4 691	1 145	9 851
1250	7 300	1 812	15 331	5 963	1 480	12 523	4 724	1 173	9 920
1300	7 348	1 856	15 431	6 002	1 516	12 604	4 755	1 201	9 984
1350	7 395	1 854	15 530	6 041	1 514	12 686	4 785	1 199	10 049
1400	7 443	1 896	15 630	6 080	1 549	12 767	4 816	1 227	10 114
1450	7 616	2 009	15 994	6 221	1 641	13 064	4 928	1 300	10 349
1500	7 789	2 121	21 031	6 362	1 732	17 178	5 040	1 372	13 608
1600	9 574	2 597	28 723	7 821	2 121	23 462	6 195	1 680	18 585
1650	10 844	2 762	32 531	8 857	2 256	26 572	7 016	1 787	21 049
1700	12 113	2 926	36 339	9 894	2 390	29 683	7 838	1 893	23 513
1800	14 988	3 053	46 462	12 242	2 494	37 951	9 698	1 976	30 063
1900	18 208	3 296	56 446	14 873	2 692	46 107	11 782	2 133	36 524
1950	19 821	3 417	61 444	16 190	2 791	50 189	12 825	2 211	39 758
2000	21 429	3 538	66 431	17 504	2 890	54 263	13 866	2 289	42 985
2100	26 099	3 436	80 908	21 319	2 807	66 088	16 888	2 224	52 352
2200	27 488	4 200	112 699	22 453	3 431	92 056	17 786	2 718	72 923
2250	28 635	4 522	117 402	23 390	3 694	95 898	18 528	2 926	75 966
2300	29 782	4 845	122 105	24 327	3 957	99 740	19 271	3 135	79 009
2400	32 073	5 352	131 498	26 198	4 372	107 412	20 753	3 463	85 087

*Uvedené tuhosti jsou pouze orientační. Hodnoty jsou určeny pro provozní tlak 5 Bar
a mohou se lišit v rozmezí +/- 30%*

DN	L=300mm TUHOST			L=350mm TUHOST			L=400mm TUHOST		
	axiální	laterální	angulární	axiální	laterální	angulární	axiální	laterální	angulární
	N/mm	N/mm	Nm/°	N/mm	N/mm	Nm/°	N/mm	N/mm	Nm/°
200	376	270	173	313	225	144	268	193	123
250	423	273	194	352	228	162	255	165	117
300	474	279	218	395	232	182	286	168	132
350	451	303	208	376	252	173	272	183	125
400	358	327	208	299	273	173	216	198	126
450	433	383	390	361	319	325	262	231	235
500	509	420	570	424	350	475	307	254	344
550	558	422	446	465	351	372	337	255	269
600	605	466	696	505	388	580	366	281	421
650	613	482	730	511	401	608	370	291	441
700	620	420	1 395	517	350	1 162	374	254	843
750	649	422	1 499	541	351	1 249	392	255	905
800	667	466	1 653	556	388	1 378	403	281	999
850	762	482	1 990	635	401	1 658	461	291	1 202
900	1 125	637	3 206	937	531	2 672	679	385	1 936
950	1 388	657	4 302	1 157	548	3 585	838	397	2 599
1000	1 649	677	4 948	1 374	564	4 123	996	409	2 989
1050	2 187	677	6 561	1 822	564	5 467	1 321	409	3 963
1100	3 633	889	7 629	3 027	741	6 357	2 194	537	4 608
1150	3 898	952	8 185	3 248	794	6 821	2 354	575	4 944
1200	4 161	1 015	8 737	3 467	846	7 281	2 513	613	5 277
1250	4 190	1 040	8 799	3 491	867	7 332	2 531	628	5 314
1300	4 217	1 065	8 856	3 514	887	7 380	2 547	643	5 349
1350	4 244	1 064	8 913	3 537	887	7 428	2 564	643	5 383
1400	4 272	1 088	8 970	3 560	907	7 475	2 580	657	5 418
1450	4 371	1 153	9 179	3 642	961	7 649	2 640	696	5 544
1500	4 470	1 217	12 070	3 725	1 014	10 058	2 700	735	7 290
1600	5 495	1 490	16 484	4 579	1 242	13 737	3 319	900	9 956
1650	6 223	1 585	18 670	5 186	1 321	15 558	3 759	957	11 276
1700	6 952	1 679	20 855	5 793	1 399	17 379	4 199	1 014	12 596
1800	8 602	1 752	26 665	7 168	1 460	22 221	5 195	1 058	16 105
1900	10 450	1 891	32 395	8 708	1 576	26 996	6 312	1 142	19 566
1950	11 375	1 961	35 263	9 479	1 634	29 386	6 871	1 184	21 299
2000	12 299	2 031	38 126	10 249	1 692	31 771	7 428	1 226	23 028
2100	14 979	1 972	46 434	12 482	1 643	38 695	9 047	1 191	28 046
2200	15 775	2 410	64 679	13 146	2 009	53 899	9 528	1 456	39 066
2250	16 434	2 595	67 379	13 695	2 163	56 149	9 926	1 568	40 696
2300	17 092	2 781	70 078	14 243	2 317	58 398	10 324	1 679	42 326
2400	18 407	3 072	75 469	15 339	2 560	62 890	11 118	1 855	45 582

Uvedené tuhosti jsou pouze orientační. Hodnoty jsou určeny pro provozní tlak 5 Bar a mohou se lišit v rozmezí +/- 30%

