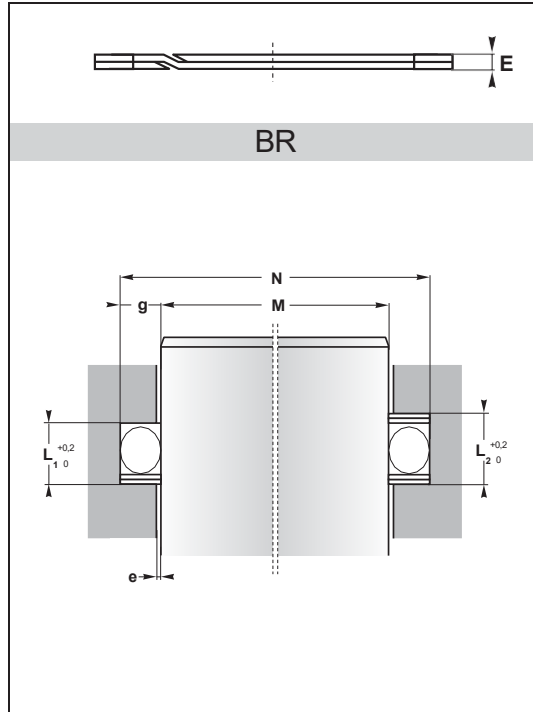




BR

Spiral back-up rings



PTFE anti-extrusion rings **BR** consists of two spiral windings which are cut at the ends at an angle.

These discontinuities may contribute to seal damage due to biting and pinching.

They are preferred for installations in a closed groove where uncut back-up rings are not suitable

This back-up ring can **compensate** large temperature changes and tolerances.

In addition to the good chemical resistance of the PTFE material, they may be used over a wide temperature range.

By cutting the spiral, it is possible to use it also for smaller dimensions.

Limited to 25 MPa in dynamic applications.

Operating conditions

Pressure	≤ 50 MPa
Temperature	-200°C to 260°C
Fluids	mineral oils HFA, HFB, HFC, HFD, steam

Materials

PTFE	PT01
------	------

Assembly

In one-piece housings

Advantages

- Very good chemical resistance
- Wide temperature range
- The **BR**-ring can be cut in order to assemble it in a groove with a smaller diameter

Please contact us for applications approaching maximum values.

The back-up rings **BR** are made for internal housings but there is also possible to assemble them on external housings.

Pressure (MPa)	25	30	35	40	50
e max (mm)	0,25	0,2	0,15	0,1	0,05

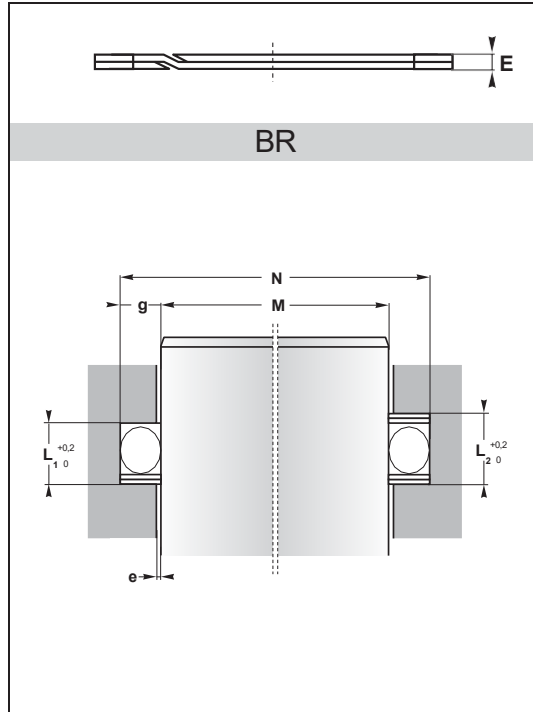
d (O-ring)	g	L1	L2	E
1,78	1,55	3,8	5,2	1,4
2,62	2,25	5	6,4	1,4
3,53	3,1	6,2	7,6	1,4
5,34	4,7	8,8	10,5	1,7
7	6,1	12	14,5	2,5

section	O-ring D x d	M	N	E	Reference	section	O-ring D x d	M	N	E	Reference
1,78	2,9 x 1,78	3	6,1	1,4	BR-006	2,62	21,89 x 2,62	22	26,5	1,4	BR-118
	3,68 x 1,78	4	7,1	1,4	BR-007		23,47 x 2,62	24	28,5	1,4	BR-119
	4,47 x 1,78	4,5	7,6	1,4	BR-008		25,07 x 2,62	25	29,5	1,4	BR-120
	5,28 x 1,78	5	8,1	1,4	BR-009		26,64 x 2,62	27	31,5	1,4	BR-121
	6,07 x 1,78	7	10,1	1,4	BR-010		28,24 x 2,62	28	32,5	1,4	BR-122
	6,75 x 1,78	7	10,1	1,4	BR-610		29,82 x 2,62	30	34,5	1,4	BR-123
	7,65 x 1,78	8	11,1	1,4	BR-011		31,42 x 2,62	32	36,5	1,4	BR-124
	8,73 x 1,78	9	12,1	1,4	BR-611		32,99 x 2,62	33	37,5	1,4	BR-125
	9,25 x 1,78	9	12,1	1,4	BR-012		34,59 x 2,62	35	39,5	1,4	BR-126
	10,82 x 1,78	11	14,1	1,4	BR-013		36,17 x 2,62	36	40,5	1,4	BR-127
	12,42 x 1,78	13	16,1	1,4	BR-014		37,77 x 2,62	38	42,5	1,4	BR-128
	14,0 x 1,78	14	17,1	1,4	BR-015		39,34 x 2,62	40	44,5	1,4	BR-129
2,62	15,6 x 1,78	16	19,1	1,4	BR-016	40,94 x 2,62	41	45,5	1,4	BR-130	
	17,17 x 1,78	17	20,1	1,4	BR-017	42,52 x 2,62	43	47,5	1,4	BR-131	
	18,77 x 1,78	19	22,1	1,4	BR-018	44,12 x 2,62	44	48,5	1,4	BR-132	
	20,35 x 1,78	21	24,1	1,4	BR-019	45,69 x 2,62	46	50,5	1,4	BR-133	
	21,95 x 1,78	22	25,1	1,4	BR-020	47,29 x 2,62	48	52,5	1,4	BR-134	
	23,52 x 1,78	24	27,1	1,4	BR-021	48,9 x 2,62	49	53,5	1,4	BR-135	
	25,12 x 1,78	25	28,1	1,4	BR-022	50,47 x 2,62	51	55,5	1,4	BR-136	
	26,7 x 1,78	27	30,1	1,4	BR-023	52,07 x 2,62	52	56,5	1,4	BR-137	
	28,3 x 1,78	28	31,1	1,4	BR-024	53,64 x 2,62	54	58,5	1,4	BR-138	
	29,87 x 1,78	30	33,1	1,4	BR-025	55,25 x 2,62	55	59,5	1,4	BR-139	
	31,47 x 1,78	32	35,1	1,4	BR-026	56,82 x 2,62	57	61,5	1,4	BR-140	
	33,05 x 1,78	33	36,1	1,4	BR-027	58,42 x 2,62	59	63,5	1,4	BR-141	
3,53	34,65 x 1,78	35	38,1	1,4	BR-028	59,99 x 2,62	60	64,5	1,4	BR-142	
	47,35 x 1,78	48	51,1	1,4	BR-032	61,6 x 2,62	62	66,5	1,4	BR-143	
	60,05 x 1,78	60	63,1	1,4	BR-036	63,17 x 2,62	63	67,5	1,4	BR-144	
	9,19 x 2,62	10	14,5	1,4	BR-110	64,77 x 2,62	65	69,5	1,4	BR-145	
	9,9 x 2,62	10	14,5	1,4	BR-613	66,34 x 2,62	67	71,5	1,4	BR-146	
	10,77 x 2,62	11	15,5	1,4	BR-111	67,95 x 2,62	68	72,5	1,4	BR-147	
	11,91 x 2,62	12	16,5	1,4	BR-614	69,52 x 2,62	70	74,5	1,4	BR-148	
	12,37 x 2,62	12,5	17	1,4	BR-112	71,12 x 2,62	71	75,5	1,4	BR-149	
	13,1 x 2,62	13	17,5	1,4	BR-615	72,69 x 2,62	73	77,5	1,4	BR-150	
	13,94 x 2,62	14	18,5	1,4	BR-113	75,87 x 2,62	76	80,5	1,4	BR-151	
	15,08 x 2,62	15	19,5	1,4	BR-616	82,22 x 2,62	82	86,5	1,4	BR-152	
	15,54 x 2,62	16	20,5	1,4	BR-114	88,57 x 2,62	89	93,5	1,4	BR-153	
5,34	15,88 x 2,62	16	20,5	1,4	BR-809	94,92 x 2,62	95	99,5	1,4	BR-154	
	17,12 x 2,62	17	21,5	1,4	BR-115	107,62 x 2,62	108	112,5	1,4	BR-156	
	17,86 x 2,62	18	22,5	1,4	BR-617	113,97 x 2,62	114	118,5	1,4	BR-157	
	18,72 x 2,62	19	23,5	1,4	BR-116	3,53	18,64 x 3,53	19	25,2	1,4	BR-210
	20,3 x 2,62	20	24,5	1,4	BR-117		20,22 x 3,53	20	26,2	1,4	BR-211
	20,64 x 2,62	21	25,5	1,4	BR-812		21,82 x 3,53	22	28,2	1,4	BR-212



BR

Spiral back-up rings



PTFE anti-extrusion rings **BR** consists of two spiral windings which are cut at the ends at an angle.

These discontinuities may contribute to seal damage due to biting and pinching.

They are preferred for installations in a closed groove where uncut back-up rings are not suitable

This back-up ring can **compensate** large temperature changes and tolerances.

In addition to the good chemical resistance of the PTFE material, they may be used over a wide temperature range.

By cutting the spiral, it is possible to use it also for smaller dimensions.

Limited to 25 MPa in dynamic applications.

Operating conditions

Pressure	≤ 50 MPa
Temperature	-200°C to 260°C
Fluids	mineral oils HFA, HFB, HFC, HFD, steam

Materials

PTFE	PT01
------	------

Assembly

In one-piece housings

Advantages

- Very good chemical resistance
- Wide temperature range
- The **BR**-ring can be cut in order to assemble it in a groove with a smaller diameter

Please contact us for applications approaching maximum values.

The back-up rings **BR** are made for internal housings but there is also possible to assemble them on external housings.

Pressure (MPa)	25	30	35	40	50
e max (mm)	0,25	0,2	0,15	0,1	0,05

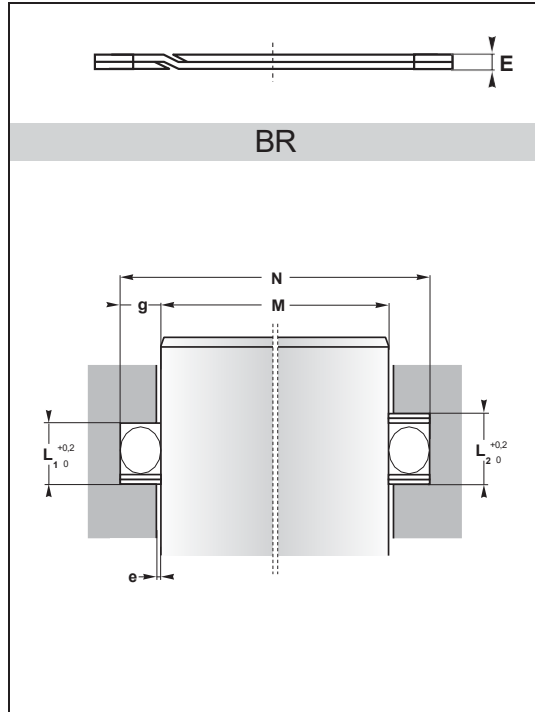
d (O-ring)	g	L1	L2	E
1,78	1,55	3,8	5,2	1,4
2,62	2,25	5	6,4	1,4
3,53	3,1	6,2	7,6	1,4
5,34	4,7	8,8	10,5	1,7
7	6,1	12	14,5	2,5

section	O-ring D x d	M	N	E	Reference	section	O-ring D x d	M	N	E	Reference
3,53	23,39 x 3,53	23	29,2	1,4	BR-213	3,53	91,67 x 3,53	92	98,2	1,4	BR-239
	24,99 x 3,53	25	31,2	1,4	BR-214		94,84 x 3,53	95	101,2	1,4	BR-240
	25,8 x 3,53	26	32,2	1,4	BR-618		98,02 x 3,53	98	104,2	1,4	BR-241
	26,57 x 3,53	27	33,2	1,4	BR-215		101,19 x 3,53	101	107,2	1,4	BR-242
	28,17 x 3,53	28	34,2	1,4	BR-216		104,37 x 3,53	105	111,2	1,4	BR-243
	29,74 x 3,53	30	36,2	1,4	BR-217		107,54 x 3,53	108	114,2	1,4	BR-244
	31,34 x 3,53	31	37,2	1,4	BR-218		110,72 x 3,53	111	117,2	1,4	BR-245
	32,92 x 3,53	33	39,2	1,4	BR-219		113,89 x 3,53	114	120,2	1,4	BR-246
	34,52 x 3,53	35	41,2	1,4	BR-220		117,07 x 3,53	117	123,2	1,4	BR-247
	36,09 x 3,53	36	42,2	1,4	BR-221		120,24 x 3,53	120	126,2	1,4	BR-248
	37,69 x 3,53	38	44,2	1,4	BR-222		123,42 x 3,53	123	129,2	1,4	BR-249
	39,7 x 3,53	40	46,2	1,4	BR-824		126,59 x 3,53	127	133,2	1,4	BR-250
40,87 x 3,53	42	48,2	1,4	BR-223	129,77 x 3,53	130	136,2	1,4	BR-251		
41,28 x 3,53	42	48,2	1,4	BR-825	132,94 x 3,53	133	139,2	1,4	BR-252		
42,86 x 3,53	43	49,2	1,4	BR-826	136,12 x 3,53	136	142,2	1,4	BR-253		
44,04 x 3,53	45	51,2	1,4	BR-224	139,29 x 3,53	140	146,2	1,4	BR-254		
46,04 x 3,53	46	52,2	1,4	BR-828	142,47 x 3,53	143	149,2	1,4	BR-255		
47,22 x 3,53	48	54,2	1,4	BR-225	145,64 x 3,53	146	152,2	1,4	BR-256		
47,62 x 3,53	48	54,2	1,4	BR-829	148,82 x 3,53	149	155,2	1,4	BR-257		
49,2 x 3,53	49	55,2	1,4	BR-830	151,99 x 3,53	152	158,2	1,4	BR-258		
50,39 x 3,53	51	57,2	1,4	BR-226	158,34 x 3,53	159	165,2	1,4	BR-259		
52,4 x 3,53	52	58,2	1,4	BR-832	164,69 x 3,53	165	171,2	1,4	BR-260		
53,57 x 3,53	54	60,2	1,4	BR-227	171,04 x 3,53	172	178,2	1,4	BR-261		
55,56 x 3,53	56	62,2	1,4	BR-834	177,39 x 3,53	178	184,2	1,4	BR-262		
56,74 x 3,53	57	63,2	1,4	BR-228	183,74 x 3,53	184	190,2	1,4	BR-263		
58,74 x 3,53	59	65,2	1,4	BR-836	190,09 x 3,53	190	196,2	1,4	BR-264		
59,92 x 3,53	60	66,2	1,4	BR-229	196,44 x 3,53	197	203,2	1,4	BR-265		
61,9 x 3,53	62	68,2	1,4	BR-838	202,79 x 3,53	203	209,2	1,4	BR-266		
63,09 x 3,53	64	70,2	1,4	BR-230	209,14 x 3,53	210	216,2	1,4	BR-267		
65,1 x 3,53	65	71,2	1,4	BR-840	215,49 x 3,53	216	222,2	1,4	BR-268		
66,27 x 3,53	67	73,2	1,4	BR-231	234,54 x 3,53			1,4	BR-271		
68,26 x 3,53	68	74,2	1,4	BR-842	240,89 x 3,53	241	247,2	1,4	BR-272		
69,44 x 3,53	70	76,2	1,4	BR-232	278,99 x 3,53	280	286,2	1,4	BR-276		
69,85 x 3,53	70	76,2	1,4	BR-843	5,34	37,47 x 5,34	38	47,4	1,7	BR-325	
71,44 x 3,53	72	78,2	1,4	BR-844		40,64 x 5,34	41	50,4	1,7	BR-326	
72,62 x 3,53	73	79,2	1,4	BR-233		43,82 x 5,34	44	53,4	1,7	BR-327	
74,6 x 3,53	75	81,2	1,4	BR-846	46,99 x 5,34	47	56,4	1,7	BR-328		
75,79 x 3,53	76	82,2	1,4	BR-234	50,17 x 5,34	50	59,4	1,7	BR-329		
78,97 x 3,53	79	85,2	1,4	BR-235	53,34 x 5,34	53	62,4	1,7	BR-330		
82,14 x 3,53	82	88,2	1,4	BR-236	56,52 x 5,34	57	66,4	1,7	BR-331		
85,32 x 3,53	85	91,2	1,4	BR-237	59,69 x 5,34	60	69,4	1,7	BR-332		
88,49 x 3,53	89	95,2	1,4	BR-238	62,87 x 5,34	63	72,4	1,7	BR-333		



BR

Spiral back-up rings



PTFE anti-extrusion rings **BR** consists of two spiral windings which are cut at the ends at an angle.

These discontinuities may contribute to seal damage due to biting and pinching.

They are preferred for installations in a closed groove where uncut back-up rings are not suitable

This back-up ring can **compensate** large temperature changes and tolerances.

In addition to the good chemical resistance of the PTFE material, they may be used over a wide temperature range.

By cutting the spiral, it is possible to use it also for smaller dimensions.

Limited to 25 MPa in dynamic applications.

Operating conditions

Pressure	≤ 50 MPa
Temperature	-200°C to 260°C
Fluids	mineral oils HFA, HFB, HFC, HFD, steam

Materials

PTFE	PT01
------	------

Assembly

In one-piece housings

Advantages

- Very good chemical resistance
- Wide temperature range
- The **BR**-ring can be cut in order to assemble it in a groove with a smaller diameter

Please contact us for applications approaching maximum values.

The back-up rings **BR** are made for internal housings but there is also possible to assemble them on external housings.

Pressure (MPa)	25	30	35	40	50
e max (mm)	0,25	0,2	0,15	0,1	0,05

d (O-ring)	g	L1	L2	E
1,78	1,55	3,8	5,2	1,4
2,62	2,25	5	6,4	1,4
3,53	3,1	6,2	7,6	1,4
5,34	4,7	8,8	10,5	1,7
7	6,1	12	14,5	2,5

section	O-ring D x d	M	N	E	Reference	section	O-ring D x d	M	N	E	Reference
5,34	196,22 x 5,34	196	205,4	1,7	BR-368	7 (6,99)	200,0 x 7	200	212,2	2,5	BR-886
	208,92 x 5,34	209	218,4	1,7	BR-370		202,57 x 7	203	215,2	2,5	BR-445
	215,27 x 5,34	215	224,4	1,7	BR-371		208,92 x 7	210	222,2	2,5	BR-674
	227,97 x 5,34	228	237,4	1,7	BR-373		215,27 x 7	215	227,2	2,5	BR-446
	234,32 x 5,34	234	243,4	1,7	BR-374		221,62 x 7	222	234,2	2,5	BR-676
	240,67 x 5,34	241	250,4	1,7	BR-375		227,97 x 7	230	242,2	2,5	BR-447
	247,02 x 5,34	247	256,4	1,7	BR-376		234,32 x 7	235	247,2	2,5	BR-678
	253,37 x 5,34	253	262,4	1,7	BR-377		240,67 x 7	240	252,2	2,5	BR-448
	278,77 x 5,34	280	289,4	1,7	BR-379		247 x 7	248	260,2	2,5	BR-680
	291,47 x 5,34	292	301,4	1,7	BR-380		253,37 x 7	255	267,2	2,5	BR-449
7 (6,99)	113,67 x 7	114	126,2	2,5	BR-425	259,7 x 7	260	272,2	2,5	BR-682	
	114,7 x 7	115	127,2	2,5	BR-624	266,07 x 7	265	277,2	2,5	BR-450	
	116,84 x 7	117	129,2	2,5	BR-426	272,4 x 7	273	285,2	2,5	BR-684	
	120,02 x 7	120	132,2	2,5	BR-427	278,77 x 7	280	292,2	2,5	BR-451	
	123,2 x 7	123	135,2	2,5	BR-428	285,1 x 7	285	297,2	2,5	BR-686	
	126,37 x 7	126	138,2	2,5	BR-429	291,47 x 7	292	304,2	2,5	BR-452	
	129,54 x 7	130	142,2	2,5	BR-430	297,8 x 7	300	312,2	2,5	BR-688	
	132,72 x 7	133	145,2	2,5	BR-431	304,17 x 7	305	317,2	2,5	BR-453	
	134,5 x 7	134,5	146,7	2,5	BR-626	316,87 x 7	318	330,2	2,5	BR-454	
	135,89 x 7	136	148,2	2,5	BR-432	329,57 x 7	330	342,2	2,5	BR-455	
139,07 x 7	139	151,2	2,5	BR-433	342,27 x 7			2,5	BR-456		
142,24 x 7	142	154,2	2,5	BR-434	367,67 x 7	370	382,2	2,5	BR-458		
145,42 x 7	145	157,2	2,5	BR-435	380,37 x 7	380	392,2	2,5	BR-459		
148,59 x 7	149	161,2	2,5	BR-436	393,07 x 7	393	405,2	2,5	BR-460		
151,77 x 7	152	164,2	2,5	BR-437							
155,6 x 7	156	158,2	2,5	BR-872							
158,12 x 7	158	170,2	2,5	BR-438							
159,5 x 7			2,5	BR-627							
161,9 x 7	162	174,2	2,5	BR-874							
164,47 x 7	165	177,2	2,5	BR-439							
166,7 x 7	167	179,2	2,5	BR-628							
168,3 x 7	168	180,2	2,5	BR-876							
170,82 x 7	170	182,2	2,5	BR-440							
174,6 x 7	175	187,2	2,5	BR-878							
177,17 x 7	178	190,2	2,5	BR-441							
183,52 x 7	184	196,2	2,5	BR-442							
187,3 x 7	188	200,2	2,5	BR-882							
189,87 x 7	190	202,2	2,5	BR-443							
193,7 x 7	194	206,2	2,5	BR-884							
196,22 x 7	196	208,2	2,5	BR-444							