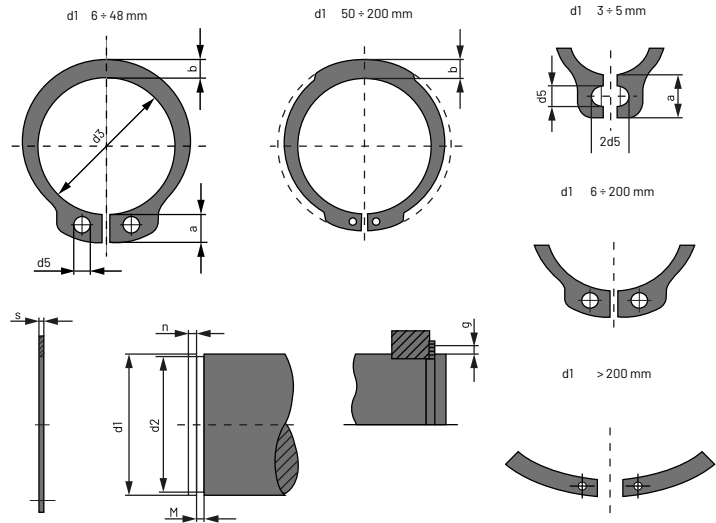


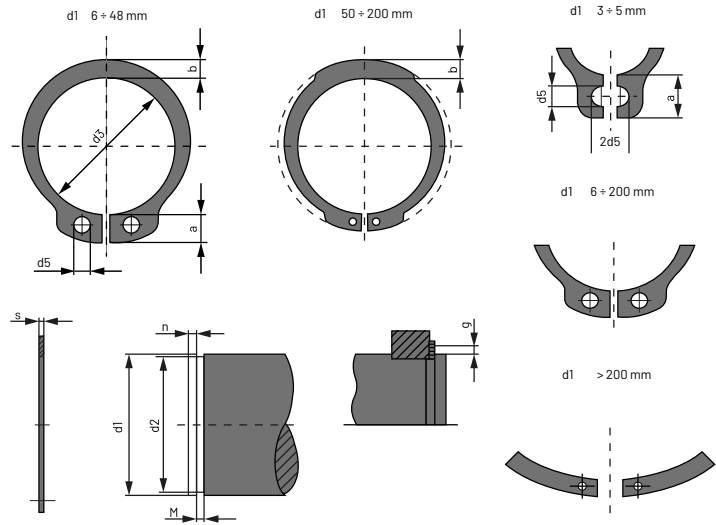
The DIN 471-External circlip is the most common form of safety device for shafts with external grooves. The DIN 471 Circlip is used to fasten elements such as freewheels or levers to shafts. It can transmit considerable axial forces from the part of the machine which exerts the force to the groove in which the circlip is fitted.

MATERIAL: Spring steel
HARDNESS: HV 470 ÷580 / HRC 47 ÷54
FINISH: A: Anti-rust oil-dipped
 F: Phosphated y
 Anti-rust oil-dipped

Ø d1	Part Number	S	d3	a max.	b ≈	d5 min.	d2	M h13	n min.	g	Finish	Box Quantity	Outer Box Quantity
3	01090013	0,40 +0-0,05	2,7 +0,04-0,15	1,9	0,8	1,0	2,8 +0-0,040	0,50	0,3	0,5	A	10.000	64.000
4	01090021	0,40 +0-0,05	3,7 +0,04-0,15	2,2	0,9	1,0	3,8 +0-0,050	0,50	0,3	0,5	F	5.000	320.000
5	01090030	0,60 +0-0,05	4,7 +0,04-0,15	2,5	1,1	1,0	4,8 +0-0,050	0,70	0,3	0,5	F	5.000	160.000
6	01090048	0,70 +0-0,05	5,6 +0,04-0,15	2,7	1,3	1,2	5,7 +0-0,050	0,80	0,5	0,5	F	5.000	80.000
7	01090056	0,80 +0-0,05	6,5 +0,06-0,18	3,1	1,4	1,2	6,7 +0-0,060	0,90	0,5	0,5	F	2.500	15.000
8	01090064	0,80 +0-0,05	7,4 +0,06-0,18	3,2	1,5	1,2	7,6 +0-0,060	0,90	0,6	0,5	F	2.000	32.000
9	01090072	1,00 +0-0,06	8,4 +0,06-0,18	3,3	1,7	1,2	8,6 +0-0,110	1,10	0,6	0,5	F	2.000	32.000
10	01090080	1,00 +0-0,06	9,3 +0,10-0,36	3,3	1,8	1,5	9,6 +0-0,110	1,10	0,6	1,0	F	2.000	32.000
11	01090099	1,00 +0-0,06	10,2 +0,10-0,36	3,3	1,8	1,5	10,5 +0-0,110	1,10	0,8	1,0	F	1.000	16.000
12	01090101	1,00 +0-0,06	11,0 +0,10-0,36	3,3	1,8	1,7	11,5 +0-0,110	1,10	0,8	1,0	F	1.000	8.000
13	01090158	1,00 +0-0,06	11,9 +0,10-0,36	3,4	2,0	1,7	12,4 +0-0,110	1,10	0,9	1,0	F	1.000	16.000
14	01090136	1,00 +0-0,06	12,9 +0,10-0,36	3,5	2,1	1,7	13,4 +0-0,110	1,10	0,9	1,0	F	1.000	16.000
15	01090144	1,00 +0-0,06	13,8 +0,10-0,36	3,6	2,2	1,7	14,3 +0-0,110	1,10	1,1	1,0	F	1.000	8.000
16	01090152	1,00 +0-0,06	14,7 +0,10-0,36	3,7	2,2	1,7	15,2 +0-0,110	1,10	1,2	1,0	F	1.000	8.000
17	01090160	1,00 +0-0,06	15,7 +0,10-0,36	3,8	2,3	1,7	16,2 +0-0,110	1,10	1,2	1,0	F	1.000	8.000
18	01090179	1,20 +0-0,06	16,5 +0,10-0,36	3,9	2,4	2,0	17,0 +0-0,110	1,30	1,5	1,5	F	1.000	8.000
19	01090187	1,20 +0-0,06	17,5 +0,10-0,36	3,9	2,5	2,0	18,0 +0-0,110	1,30	1,5	1,5	F	1.000	8.000
20	01090195	1,20 +0-0,06	18,5 +0,13-0,42	4,0	2,6	2,0	19,0 +0-0,130	1,30	1,5	1,5	F	1.000	8.000
21	01090208	1,20 +0-0,06	19,5 +0,13-0,42	4,1	2,7	2,0	20,0 +0-0,130	1,30	1,5	1,5	F	1.000	8.000
22	01090216	1,20 +0-0,06	20,5 +0,13-0,42	4,2	2,8	2,0	21,0 +0-0,130	1,30	1,5	1,5	F	500	4.000
24	01090232	1,20 +0-0,06	22,2 +0,21-0,42	4,4	3,0	2,0	22,9 +0-0,210	1,30	1,7	1,5	F	500	4.000



Ø d1	Part Number	S	d3	a max.	b ≈	d5 min.	d2	M h13	n min.	g	Finish	Box Qty	Outer Box Quantity
25	01090240	1,20 +0-0,06	23,2 +0,21-0,42	4,4	3,0	2,0	23,9 +0-0,210	1,30	1,7	1,5	F	500	4.000
26	01090259	1,20 +0-0,06	24,2 +0,21-0,42	4,5	3,1	2,0	24,9 +0-0,210	1,30	1,7	1,5	F	500	4.000
27	01090849	1,20 +0-0,06	24,9 +0,21-0,42	4,6	3,1	2,0	25,6 +0-0,210	1,30	1,7	1,5	F	500	2.000
28	01090267	1,50 +0-0,06	25,9 +0,21-0,42	4,7	3,2	2,0	26,6 +0-0,210	1,60	2,1	1,5	F	250	2.000
29	01090275	1,50 +0-0,06	26,9 +0,21-0,42	4,8	3,4	2,0	27,6 +0-0,210	1,60	2,1	1,5	F	250	2.000
30	01090283	1,50 +0-0,06	27,9 +0,21-0,42	5,0	3,5	2,0	28,6 +0-0,210	1,60	2,1	1,5	F	250	2.000
32	01090304	1,50 +0-0,06	29,6 +0,21-0,42	5,2	3,6	2,5	30,3 +0-0,250	1,60	2,6	2,0	F	250	2.000
33	01090873	1,50 +0-0,06	30,5 +0,25-0,50	5,2	3,7	2,5	31,3 +0-0,250	1,60	2,6	2,0	F	250	2.000
34	01090312	1,50 +0-0,06	31,5 +0,25-0,50	5,4	3,8	2,5	32,3 +0-0,250	1,60	2,6	2,0	F	250	2.000
35	01090320	1,50 +0-0,06	32,2 +0,25-0,50	5,6	3,9	2,5	33,0 +0-0,250	1,60	3,0	2,0	F	250	2.000
36	01090339	1,75 +0-0,06	33,2 +0,25-0,50	5,6	4,0	2,5	34,0 +0-0,250	1,85	3,0	2,0	A	100	1.600
38	01090347	1,75 +0-0,06	35,2 +0,25-0,50	5,8	4,2	2,5	36,0 +0-0,250	1,85	3,0	2,0	A	100	800
40	01090355	1,75 +0-0,06	36,5 +0,39-0,90	6,0	4,4	2,5	37,5 +0-0,250	1,85	3,8	2,0	A	100	800
42	01090363	1,75 +0-0,06	38,5 +0,39-0,90	6,5	4,5	2,5	39,5 +0-0,250	1,85	3,8	2,0	A	100	1.600
44	01090881	1,75 +0-0,06	40,5 +0,39-0,90	6,6	4,6	2,5	41,5 +0-0,250	1,85	3,8	2,0	A	100	800
45	01090371	1,75 +0-0,06	41,5 +0,39-0,90	6,7	4,7	2,5	42,5 +0-0,250	1,85	3,8	2,0	A	100	800
46	01090857	1,75 +0-0,06	42,5 +0,39-0,90	6,7	4,8	2,5	43,5 +0-0,250	1,85	3,8	2,0	A	100	800
47	01090865	1,75 +0-0,06	43,5 +0,39-0,90	6,8	4,9	2,5	44,5 +0-0,250	1,85	3,8	2,0	A	100	800
48	01090380	1,75 +0-0,06	44,5 +0,39-0,90	6,9	5,0	2,5	45,5 +0-0,250	1,85	3,8	2,0	A	100	800
50	01090398	2,00 +0-0,07	45,8 +0,39-0,90	6,9	5,1	2,5	47,0 +0-0,250	2,15	4,5	2,0	A	100	800
52	01090400	2,00 +0-0,07	47,8 +0,39-0,90	7,0	5,2	2,5	49,0 +0-0,250	2,15	4,5	2,5	A	100	800
55	01090419	2,00 +0-0,07	50,8 +0,46-1,10	7,2	5,4	2,5	52,0 +0-0,300	2,15	4,5	2,5	A	100	800
56	01090427	2,00 +0-0,07	51,8 +0,46-1,10	7,3	5,5	2,5	53,0 +0-0,300	2,15	4,5	2,5	A	100	800
58	01090435	2,00 +0-0,07	53,8 +0,46-1,10	7,3	5,6	2,5	55,0 +0-0,300	2,15	4,5	2,5	A	100	800
60	01090443	2,00 +0-0,07	55,8 +0,46-1,10	7,4	5,8	2,5	57,0 +0-0,300	2,15	4,5	2,5	A	100	800
62	01090451	2,00 +0-0,07	57,8 +0,46-1,10	7,5	6,0	2,5	59,0 +0-0,300	2,15	4,5	2,5	A	100	800
63	01090460	2,00 +0-0,07	58,8 +0,46-1,10	7,6	6,2	2,5	60,0 +0-0,300	2,15	4,5	2,5	A	100	800
65	01090478	2,50 +0-0,07	60,8 +0,46-1,10	7,8	6,3	3,0	62,0 +0-0,300	2,65	4,5	2,5	A	75	600
68	01090486	2,50 +0-0,07	63,5 +0,46-1,10	8,0	6,5	3,0	65,0 +0-0,300	2,65	4,5	2,5	A	75	600
70	01090494	2,50 +0-0,07	65,5 +0,46-1,10	8,1	6,6	3,0	67,0 +0-0,300	2,65	4,5	2,5	A	75	300



Ø d1	Part Number	S	d3	a max.	b ≈	d5 min.	d2	M h13	n min.	g	Finish	Box Qty.	Outer Box Quantity
72	01090507	2,50 +0-0,07	67,5 +0,46-1,10	8,2	6,8	3,0	69,0 +0-0,300	2,65	4,5	2,5	A	75	600
75	01090515	2,50 +0-0,07	70,5 +0,46-1,10	8,4	7,0	3,0	72,0 +0-0,300	2,65	4,5	2,5	A	75	600
78	01090531	2,50 +0-0,07	73,5 +0,46-1,10	8,6	7,3	3,0	75,0 +0-0,300	2,65	4,5	3,0	A	75	600
80	01090540	2,50 +0-0,07	74,5 +0,46-1,10	8,6	7,4	3,0	76,5 +0-0,300	2,65	5,3	3,0	A	75	600
82	01090558	2,50 +0-0,07	76,5 +0,46-1,10	8,7	7,6	3,0	78,5 +0-0,300	2,65	5,3	3,0	A	75	300
85	01090566	3,00 +0-0,08	79,5 +0,46-1,10	8,7	7,8	3,5	81,5 +0-0,540	3,15	5,3	3,0	A	50	400
90	01090582	3,00 +0-0,08	84,5 +0,54-1,30	8,8	8,2	3,5	86,5 +0-0,540	3,15	5,3	3,0	A	50	400
92	01090910	3,00 +0-0,08	86,5 +0,54-1,30	9,0	8,4	3,5	88,5 +0-0,540	3,15	5,3	3,5	A	10	80
95	01090590	3,00 +0-0,08	89,5 +0,54-1,30	9,4	8,6	3,5	91,5 +0-0,540	3,15	5,3	3,5	A	50	400
100	01090603	3,00 +0-0,08	94,5 +0,54-1,30	9,6	9,0	3,5	96,5 +0-0,540	3,15	5,3	3,5	A	50	200
105	01090611	4,00 +0-0,10	98,0 +0,54-1,30	9,9	9,3	3,5	101,0 +0-0,540	4,15	6,0	3,5	A	40	320
110	01090620	4,00 +0-0,10	103,0 +0,54-1,30	10,1	9,6	3,5	106,0 +0-0,540	4,15	6,0	3,5	A	40	160
115	01090638	4,00 +0-0,10	108,0 +0,54-1,30	10,6	9,8	3,5	111,0 +0-0,540	4,15	6,0	3,5	A	40	160
120	01090646	4,00 +0-0,10	113,0 +0,54-1,30	11,0	10,2	3,5	116,0 +0-0,540	4,15	6,0	3,5	A	40	160
125	01090654	4,00 +0-0,10	118,0 +0,54-1,30	11,4	10,4	4,0	121,0 +0-0,630	4,15	6,0	4,0	A	40	320
130	01090662	4,00 +0-0,10	123,0 +0,63-1,50	11,6	10,7	4,0	126,0 +0-0,630	4,15	6,0	4,0	A	40	160
135	01090670	4,00 +0-0,10	128,0 +0,63-1,50	11,8	11,0	4,0	131,0 +0-0,630	4,15	6,0	4,0	A	40	160
140	01090689	4,00 +0-0,10	133,0 +0,63-1,50	12,0	11,2	4,0	136,0 +0-0,630	4,15	6,0	4,0	A	40	160
145	01090697	4,00 +0-0,10	138,0 +0,63-1,50	12,2	11,5	4,0	141,0 +0-0,630	4,15	6,0	4,0	A	40	160
150	01090700	4,00 +0-0,10	142,0 +0,63-1,50	13,0	11,8	4,0	145,0 +0-0,630	4,15	7,5	4,0	A	40	160
160	01090726	4,00 +0-0,10	151,0 +0,63-1,50	13,3	12,2	4,0	155,0 +0-0,630	4,15	7,5	4,0	A	40	40
170	01090742	4,00 +0-0,10	160,5 +0,63-1,50	13,5	12,9	4,0	165,0 +0-0,630	4,15	7,5	5,0	A	40	40
175	01080750	4,00 +0-0,10	165,5 +0,63-1,50	13,5	12,9	4,0	170,0 +0-0,630	4,15	7,5	5,0	A	40	40
180	01090769	4,00 +0-0,10	170,4 +0,63-1,50	14,2	13,5	4,0	175,0 +0-0,630	4,15	7,5	5,0	A	40	40
185	01090777	4,00 +0-0,10	175,5 +0,63-1,50	14,2	13,5	4,0	180,0 +0-0,630	4,15	7,5	5,0	A	40	40
190	01090785	4,00 +0-0,10	180,5 +0,72-1,70	14,2	14,0	4,0	185,0 +0-0,720	4,15	7,5	5,0	A	40	40
195	01090793	4,00 +0-0,10	185,5 +0,72-1,70	14,2	14,0	4,0	190,0 +0-0,720	4,15	7,5	5,0	A	40	40
200	01090806	4,00 +0-0,10	190,5 +0,72-1,70	14,2	14,0	4,0	195,0 +0-0,720	4,15	7,5	5,0	A	40	40