

# Anelli elastici di sicurezza per alberi - Tipo E (esterni)

Retaining rings for shafts.

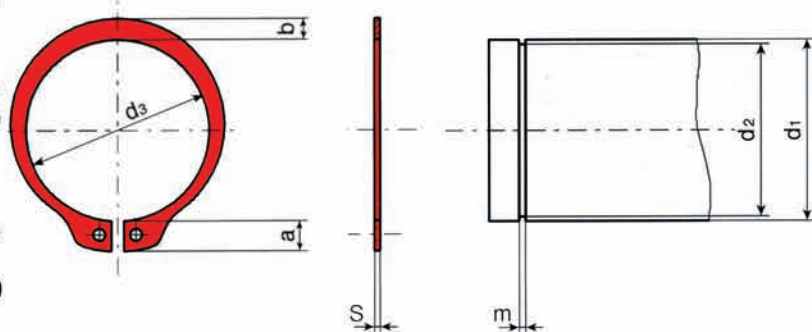
UNI 7435  
DIN 471

Materiale Acciaio per molle

**C 60** UNI 7064  
per d<sub>1</sub> fino a Ø 26

**C 75** UNI 7064  
per d<sub>1</sub> da Ø 28 a Ø 300

Durezza  
47 ÷ 54 HRC  
per d<sub>1</sub> fino a Ø 48  
44 ÷ 51 HRC  
per d<sub>1</sub> da Ø 50 a Ø 200  
40 ÷ 47 HRC  
per d<sub>1</sub> da Ø 210 a Ø 300



Dimensioni in mm.

d <sub>1</sub> *	d <sub>3</sub>	Toll.	S	Toll.	b ≈	a max	d <sub>2</sub>	Toll.	m (H 13)	PER 1000 PEZZI ≈ Kg
Dimensioni anello						Dimensioni gola				
4	3,7		0,4		0,9	2,2	3,8		0,5	0,022
5	4,7	+0,04	0,6		1,1	2,5	4,8	0	0,7	0,066
6	5,6	-0,15	0,7	0	1,3	2,7	5,7	-0,048	0,8	0,084
7	6,5		0,8	-0,05	1,4	3,1	6,7		0,9	0,121
8	7,4	+0,06	0,8		1,5	3,2	7,6	0	0,9	0,158
9	8,4	-0,18	1		1,7	3,3	8,6	-0,06	1,1	0,300
10	9,3		1		1,8	3,3	9,6		1,1	0,340
11	10,2		1		1,8	3,3	10,5		1,1	0,410
12	11		1		1,8	3,3	11,5		1,1	0,500
13	11,9		1		2	3,4	12,4		1,1	0,530
14	12,9	+0,10	1		2,1	3,5	13,4		1,1	0,640
15	13,8	-0,36	1		2,2	3,6	14,3	0	1,1	0,670
16	14,7		1		2,2	3,7	15,2	-0,11	1,1	0,700
17	15,7		1		2,3	3,8	16,2		1,1	0,820
18	16,5		1,2		2,4	3,9	17		1,3	1,11
19	17,5		1,2		2,5	3,9	18		1,3	1,22
20	18,5	+0,13	1,2	0	2,6	4	19	0	1,3	1,30
21	19,5	-0,42	1,2	-0,06	2,7	4,1	20	-0,13	1,3	1,42
22	20,5		1,2		2,8	4,2	21		1,3	1,50
24	22,2		1,2		3	4,4	22,9		1,3	1,77
25	23,2		1,2		3	4,4	23,9		1,3	1,90
26	24,2	+0,21	1,2		3,1	4,5	24,9	0	1,3	1,96
28	25,9	-0,42	1,5		3,2	4,7	26,6	-0,21	1,6	2,92
29	26,9		1,5		3,4	4,8	27,6		1,6	3,20
30	27,9		1,5		3,5	5	28,6		1,6	3,31
32	29,6		1,5		3,6	5,2	30,3		1,6	3,54
34	31,5		1,5		3,8	5,4	32,3		1,6	3,80
35	32,2	+0,25	1,5		3,9	5,6	33		1,6	4,00
36	33,2	-0,50	1,75		4	5,6	34		1,85	5,00
38	35,2		1,75		4,2	5,8	36	0	1,85	5,62
40	36,5		1,75		4,4	6	37,5	-0,25	1,85	6,03
42	38,5		1,75		4,5	6,5	39,5		1,85	6,50
45	41,5	+0,39	1,75		4,7	6,7	42,5		1,85	7,50
48	44,5	-0,90	1,75		5	6,9	45,5		1,85	7,90
50	45,8		2	0	5,1	6,9	47		2,15	10,2
52	47,8		2	-0,07	5,2	7	49		2,15	11,1

SEGUE →

Dimensioni in mm.

d <sub>1</sub> *	d <sub>3</sub>	Toll.	S	Toll.	b ≈	a max	d <sub>2</sub>	Toll.	m (H 13)	PER 1000 PEZZI ≈ Kg
Dimensioni anello						Dimensioni gola				
55	50,8		2		5,4	7,2	52		2,15	11,4
56	51,8		2		5,5	7,3	53		2,15	11,8
58	53,8		2		5,6	7,3	55		2,15	12,6
60	55,8		2		5,8	7,4	57		2,15	12,9
62	57,8		2		6	7,5	59		2,15	14,3
63	58,8		2	0	6,2	7,6	60	0	2,15	15,9
65	60,8	+0,46	2,5	-0,07	6,3	7,8	62	-0,30	2,65	18,2
68	63,5	-1,10	2,5		6,5	8	65		2,65	21,8
70	65,5		2,5		6,6	8,1	67		2,65	22,0
72	67,5		2,5		6,8	8,2	69		2,65	22,5
75	70,5		2,5		7	8,4	72		2,65	24,6
78	73,5		2,5		7,3	8,6	75		2,65	26,2
80	74,5		2,5		7,4	8,6	76,5		2,65	27,3
82	76,5		2,5		7,6	8,7	78,5		2,65	31,2
85	79,5		3		7,8	8,7	81,5		3,15	36,4
88	82,5		3	0	8	8,8	84,5	0	3,15	41,2
90	84,5		3	-0,08	8,2	8,8	86,5	-0,35	3,15	44,5
95	89,5		3		8,6	9,4	91,5		3,15	49,0
100	94,5		3		9	9,6	96,5		3,15	53,7
105	98	+0,54	4		9,3	9,9	101		4,15	80,0
110	103	-1,3	4		9,6	10,1	106	0	4,15	82,0
115	108		4		9,8	10,6	111	-0,54	4,15	84,0
120	113		4		10,2	11	116		4,15	86,0
125	118		4		10,4	11,4	121		4,15	90,0
130	123		4		10,7	11,6	126		4,15	100
135	128		4		11	11,8	131		4,15	104
140	133		4	0	11,2	12	136		4,15	110
145	138		4	-0,1	11,5	12,2	141		4,15	115
150	142		4		11,8	13	145	0	4,15	120
155	146	+0,63	4		12	13	150	-0,63	4,15	135
160	151	-1,5	4		12,2	13,3	155		4,15	150
165	155,5		4		12,5	13,5	160		4,15	160
170	160,5		4		12,9	13,5	165		4,15	170
175	165,5		4		12,9	13,5	170		4,15	180
180	170,5		4		13,5	14,2	175		4,15	190
185	175,5		4		13,5	14,2	180		4,15	200
190	180,5		4		14	14,2	185		4,15	210
195	185,5	+0,72	4		14	14,2	190		4,15	220
200	190,5	-1,7	4		14	14,2	195		4,15	230
210	198		5		14	14,2	204	0	5,15	248
220	208		5		14	14,2	214	-0,72	5,15	265
230	218		5		14	14,2	224		5,15	290
240	228		5		14	14,2	234		5,15	310
250	238		5	0	14	14,2	244		5,15	335
260	245		5	-0,12	16	16,2	252		5,15	355
270	255		5		16	16,2	262		5,15	375
280	265	+0,81	5		16	16,2	272	0	5,15	398
290	275	-2,0	5		16	16,2	282	-0,81	5,15	418
300	285		5		16	16,2	292		5,15	440

\* Il diametro nominale d<sub>1</sub> corrisponde al diametro dell'albero.

• Per misure non indicate chiedere offerta.

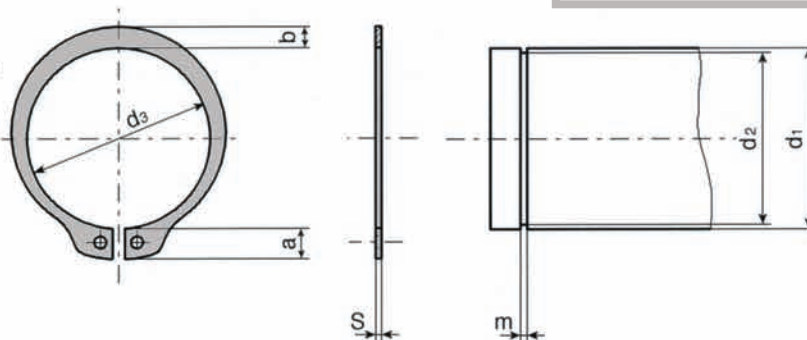
• Le masse, date a titolo indicativo, sono calcolate in base alla massa volumica di 7,85 Kg/dm<sup>3</sup>

# Anelli elastici di sicurezza per alberi - Tipo E (esterni)

Retaining rings for shafts.

UNI 7435  
DIN 471

Materiale **Acciaio inox**  
Classe **AISI 420 Mo V**  
per  $d_1$  fino  $\varnothing 27$   
**X 35 Cr Mo 17**  
oltre  
Durezza **47 ÷ 54 HRC**  
per  $d_1$  fino a  $\varnothing 48$   
**44 ÷ 51 HRC**  
oltre



Dimensioni in mm.

$d_1^*$	$d_3$	Toll.	S	Toll.	b ≈	a max	$d_2$	Toll.	m (H 13)	PER 1000 PEZZI ≈ Kg
Dimensioni anello					Dimensioni gola					
5	4,7	+0,04	0,6		1,1	2,5	4,8	0	0,7	0,068
6	5,6	-0,15	0,7		1,3	2,7	5,7	-0,048	0,8	0,086
7	6,5		0,8	-0,05	1,4	3,1	6,7		0,9	0,124
8	7,4	+0,06	0,8		1,5	3,2	7,6	0	0,9	0,162
9	8,4	-0,18	1		1,7	3,3	8,6	-0,06	1,1	0,308
10	9,3		1		1,8	3,3	9,6		1,1	0,349
11	10,2		1		1,8	3,3	10,5		1,1	0,420
12	11		1		1,8	3,3	11,5		1,1	0,513
13	11,9		1		2	3,4	12,4		1,1	0,543
14	12,9	+0,10	1		2,1	3,5	13,4		1,1	0,656
15	13,8	-0,36	1		2,2	3,6	14,3	0	1,1	0,687
16	14,7		1		2,2	3,7	15,2	-0,11	1,1	0,718
17	15,7		1		2,3	3,8	16,2		1,1	0,841
18	16,5		1,2		2,4	3,9	17		1,3	1,14
19	17,5		1,2		2,5	3,9	18		1,3	1,25
20	18,5		1,2	0	2,6	4	19	0	1,3	1,33
21	19,5	+0,13	1,2	-0,06	2,7	4,1	20	0	1,3	1,46
22	20,5	-0,42	1,2		2,8	4,2	21	-0,13	1,3	1,64
24	22,2		1,2		3	4,4	22,9		1,3	1,81
25	23,2		1,2		3	4,4	23,9		1,3	1,95
26	24,2		1,2		3,1	4,5	24,9	0	1,3	2,01
28	25,9	+0,21	1,5		3,2	4,7	26,6	-0,21	1,6	2,99
29	26,9	-0,42	1,5		3,4	4,8	27,6		1,6	3,28
30	27,9		1,5		3,5	5	28,6		1,6	3,40
32	29,6		1,5		3,6	5,2	30,3		1,6	3,63
34	31,5		1,5		3,8	5,4	32,3		1,6	3,90
35	32,2	+0,25	1,5		3,9	5,6	33		1,6	4,10
36	33,2	-0,50	1,75		4	5,6	34		1,85	5,13
38	35,2		1,75		4,2	5,8	36	0	1,85	5,76
40	36,5		1,75		4,4	6	37,5	-0,25	1,85	6,18
42	38,5		1,75		4,5	6,5	39,5		1,85	6,66
45	41,5	+0,39	1,75		4,7	6,7	42,5		1,85	7,69
48	44,5	-0,90	1,75		5	6,9	45,5		1,85	8,10
50	45,8		2		5,1	6,9	47		2,15	10,5
52	47,8		2		5,2	7	49		2,15	11,4
55	50,8		2		5,4	7,2	52		2,15	11,7
56	51,8		2		5,5	7,3	53		2,15	12,1
58	53,8		2		5,6	7,3	55		2,15	12,9
60	55,8		2		5,8	7,4	57		2,15	13,2
62	57,8		2		6	7,5	59		2,15	14,7
63	58,8		2	0	6,2	7,6	60	0	2,15	16,3
65	60,8	+0,46	2,5	-0,07	6,3	7,8	62	-0,30	2,65	18,7
68	63,5	-1,10	2,5		6,5	8	65		2,65	22,3
70	65,5		2,5		6,6	8,1	67		2,65	22,6
72	67,5		2,5		6,8	8,2	69		2,65	23,1
75	70,5		2,5		7	8,4	72		2,65	25,2
78	73,5		2,5		7,3	8,6	75		2,65	26,9
80	74,5		2,5		7,4	8,6	76,5		2,65	28,0
82	76,5		2,5		7,6	8,7	78,5		2,65	32,0

\* Il diametro nominale  $d_1$  corrisponde al diametro dell'albero.  
• Per misure non indicate chiedere offerta.

• Le masse, date a titolo indicativo, sono calcolate in base alla massa volumica di 8,05 Kg/dm<sup>3</sup>.