

# Snap rings

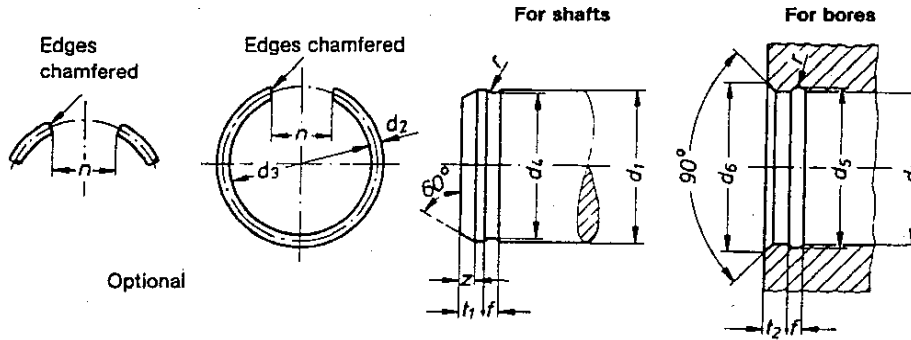
## DIN 9045

### Sprenglinge

In keeping with current practice in standards published by the International Organization for Standardization (ISO), a comma has been used throughout as the decimal marker.

Dimensions in mm

For new designs, use of DIN 7993 snap rings is recommended.



Designation of a snap ring with a nominal diameter,  $d_1$ , of 32 mm: Snap ring 32 DIN9045

Nominal diameter, $d_1$	Snap ring				Mass (7,85 kg/dm <sup>3</sup> ), per 1000 units, in kg	For shafts				For bores						
	$d_2$	$d_3$ unstressed	$n$	Extended length		$d_4$	$r$	$t_1$ min.	$z$	$f$	$d_5$	$d_6$	$t_2$ min.			
4	0,8	3,4	2,5	10,7	0,042	3,6	0,4	1,6	1	0,8	-	-	-			
5		4,4		13,8	0,054	4,6										
6		5,4		16,9	0,067	5,6										
7		6,2		18	0,071	6,6										
8	1	7,2	4	21,1	0,083	7,6	0	1,6	1	0,8	7,4	8,2	1,6			
10		9,2		27,4	0,108	9,6								10,4	11,2	
12		11		31,7	0,196	11,4								12,6	13,5	
14		13		38	0,234	13,4								14,6	15,5	
16	1,6	14,5	6	44,6	0,705	15	1	3	2	1,8	17	18	3			
18		16,5		50,9	0,804	17								19	20	
20		18,2		53,5	1,32	18,8								21,2	22,5	
22		20,2		59,7	1,47	20,8								23,2	24,5	
24	2	22,2	10	66	1,63	22,8	1,2	4	2,5	2,2	25,2	26,5	4			
25		23,2		69	1,70	23,8								26,2	27,5	
26		24,2		72,3	1,79	24,8								27,2	28,5	
28		26,2		78,6	1,94	26,8								29,2	30,5	
30	2,5	28,2	12	84,9	2,10	28,8	0	1,6	5	3	2,8	31,2	32,5	5		
32		30		90	3,47	30,5									33,5	35,5
35		33		100	3,85	33,5									36,5	38,5
38		36		109	4,20	36,5									39,5	41,5
40	2,5	38	16	115	4,43	38,5	1,6	5	3	2,8	41,5	43,5	5			
42		40		118	4,54	40,5								43,5	45,5	
45		43		127	4,89	43,5								46,5	48,5	
48		46		136	5,24	46,5								49,5	51,5	
50	3,2	48	20	143	5,51	48,5	0	2	6	4	3,5	51,5	53,5	6		
55		52		153	9,65	53									57,5	60
60		57		169	10,7	58									62,5	65
65		62		185	11,7	63									67,5	70
70	3,2	67	25	196	12,4	68	2	6	4	3,5	72,5	75	6			
75		72		211	13,3	73								77,5	80	
80		77		227	14,3	78								82,5	85	
85		82		242	15,3	83								87,5	90	
90	3,2	87	25	258	16,3	88	0	2	6	4	3,5	92,5	95	6		
95		92		274	17,3	93									97,5	100
100		97		282	17,8	98									102,5	105
105		102		298	18,8	103									107,5	110
110	3,2	107	32	314	19,8	108	2	6	4	3,5	112,5	115	6			
115		112		329	20,8	113								117,5	120	
120		117		345	21,8	118								122,5	125	
125		122		361	22,8	123								127,5	130	

Material: Spring steel.

Continued on page 2.

Typical examples

