

Rodillos cilíndricos FAG

Tolerancias

Rodillos cilíndricos FAG DIN 5402 (ed. 12.93)

Los rodillos cilíndricos FAG de acero para rodamientos tienen una dureza de 58 a 65 HRC. Para evitar tensiones en los cantos, el perfil de los rodillos está adaptado al perfil de los caminos de rodadura (perfil logarítmico). Todos los rodillos se clasifican de acuerdo con sus diámetros y sus longitudes. La tolerancia depende del diámetro y de la longitud. Cada grupo de rodillos está embalado por separado; en el embalaje se marca la discrepancia media del diámetro y de la longitud, concretamente debajo de la denominación del rodillo.

P0 identifica el valor cero, P un valor positivo, M un valor negativo.

Ejemplo: ZRO.6,5 x 9
P0/M6

Diámetro nominal $D_w = 6,5$ mm;

Longitud $L_w = 9$ mm

Discrepancia media del diámetro ± 0 μm

Discrepancia media de la longitud -6 μm

El diámetro real estará entre 6,499 y 6,501 mm.

La longitud real estará entre 8,991 y 8,997 mm.

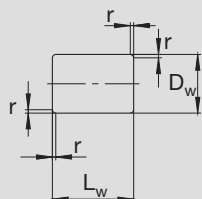
Si un envío consta de varios paquetes, en cada paquete se encuentran rodillos del mismo grupo. Sin embargo, de un paquete a otro puede variar el grupo.

Ejemplo de pedido

Los rodillos cilíndricos pueden pedirse

- por la clasificación del diámetro (por ejemplo ZRO.6,5 x 9M4)
- o
- por la zona del grupo (por ejemplo ZRO.6,5 x 9P2M6).

▼ Precisión dimensional y de forma de los rodillos cilíndricos templados



▼ Radio del bisel de los rodillos cilíndricos

Medidas en mm

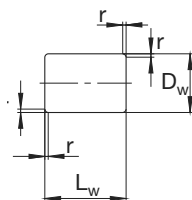
Medida nominal	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,2	1,5	1,8	2	2,5
r_{min}	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,9	1,2	1,4	1,8
r_{max}	0,4	0,6	0,7	0,8	1	1,1	1,4	1,7	2,1	2,4	2,6	3,2

Diámetro D_w nominal más de hasta	Tolerancia		Discrepancia del grupo μm	Clasificación por grupos																Tolerancia redondez DIN ISO 1101 μm
	Discrepancia superior μm	Discrepancia inferior μm		Discrepancia media del grupo μm																
26	+7	-9	2	+6	+5	+4	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	0,8	
26 40	+7,5	-10,5	4,5	6	-7,5	-9			1,2											
40 75	+7,5	-10,5	3			+6	+4,5	+3	+1,5	0	-1,5	-3	-4,5	-6	-7,5	-9			2	
75 100	+12,5	-12,5	5			+10	+7,5	+5	+2,5	0	-2,5	-5	-7,5	-10					2,5	

Longitud L_w nominal más de hasta	Tolerancia		Discrepancia de cada grupo μm	Clasificación por grupos																Tolerancia salto axial DIN ISO 1101 μm
	Discrepancia superior μm	Discrepancia inferior μm		Discrepancia media del grupo μm																
48	+9	-15	6	+6	0	-6	-12													6
48 160	+15	-35	10	+10	0	-10	-20	-30												10



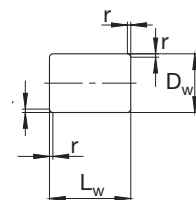
Rodillos cilíndricos FAG



Peso según DIN 5402

Diámetro D _w mm	Longitud L _w mm	Bisel r mm	Denominación abreviada FAG	Peso ≈ 100 piezas kg	Diámetro D _w mm	Longitud L _w mm	Bisel r mm	Denominación abreviada FAG	Peso ≈ 100 piezas kg
5	5	0,4	ZRO.5x5	0,077	14	14	0,6	ZRO.14x14	1,7
5	8	0,4	ZRO.5x8	0,123	14	15	0,6	ZRO.14x15	1,81
5	10	0,4	ZRO.5x10	0,154	14	20	0,6	ZRO.14x20	2,4
					14	22	0,6	ZRO.14x22	2,66
5,5	5,5	0,4	ZRO.5,5x5,5	0,103	15	15	0,6	ZRO.15x15	2,08
5,5	6	0,4	ZRO.5,5x6	0,112	15	16	0,6	ZRO.15x16	2,22
5,5	8	0,4	ZRO.5,5x8	0,149	15	17	0,6	ZRO.15x17	2,36
5,5	9	0,4	ZRO.5,5x9	0,2	15	22	0,6	ZRO.15x22	3,05
6	6	0,4	ZRO.6x6	0,133	15	24	0,6	ZRO.15x24	3,33
6	8	0,4	ZRO.6x8	0,178	16	16	0,6	ZRO.16x16	2,5
6	10	0,4	ZRO.6x10	0,222	16	17	0,6	ZRO.16x17	2,7
6	12	0,4	ZRO.6x12	0,266	16	24	0,6	ZRO.16x24	3,8
6,5	6,5	0,4	ZRO.6,5x6,5	0,169	16	27	0,6	ZRO.16x27	4,3
6,5	7	0,4	ZRO.6,5x7	0,182	17	17	0,7	ZRO.17x17	3
6,5	9	0,4	ZRO.6,5x9	0,234	17	24	0,7	ZRO.17x24	4,3
6,5	10	0,4	ZRO.6,5x10	0,26	18	18	0,7	ZRO.18x18	3,6
7	7	0,4	ZRO.7x7	0,211	18	19	0,7	ZRO.18x19	3,8
7	10	0,4	ZRO.7x10	0,302	18	26	0,7	ZRO.18x26	5,2
7	14	0,4	ZRO.7x14	0,423	18	30	0,7	ZRO.18x30	6
7,5	7,5	0,4	ZRO.7,5x7,5	0,26	19	19	0,7	ZRO.19x19	4,2
7,5	9	0,4	ZRO.7,5x9	0,312	19	20	0,7	ZRO.19x20	4,5
7,5	11	0,4	ZRO.7,5x11	0,381	19	28	0,7	ZRO.19x28	6,2
8	8	0,4	ZRO.8x8	0,316	19	32	0,7	ZRO.19x32	7,1
8	9	0,4	ZRO.8x9	0,355	20	20	0,7	ZRO.20x20	4,9
8	12	0,4	ZRO.8x12	0,474	20	35	0,7	ZRO.20x35	8,6
9	9	0,5	ZRO.9x9	0,449	20	40	0,7	ZRO.20x40	9,9
9	10	0,5	ZRO.9x10	0,499	21	21	0,8	ZRO.21x21	5,7
9	13	0,5	ZRO.9x13	0,6	21	22	0,8	ZRO.21x22	6
9	14	0,5	ZRO.9x14	0,699	21	30	0,8	ZRO.21x30	8,2
10	10	0,5	ZRO.10x10	0,6	21	32	0,8	ZRO.21x32	8,7
10	11	0,5	ZRO.10x11	0,678	22	22	0,8	ZRO.22x22	6,6
10	14	0,5	ZRO.10x14	0,863	22	24	0,8	ZRO.22x24	7,2
10	16	0,5	ZRO.10x16	0,986	22	34	0,8	ZRO.22x34	10,1
11	11	0,5	ZRO.11x11	0,821	23	23	0,8	ZRO.23x23	7,5
11	12	0,5	ZRO.11x12	0,895	23	24	0,8	ZRO.23x24	7,8
11	15	0,5	ZRO.11x15	1,12	23	32	0,8	ZRO.23x32	10,4
11	18	0,5	ZRO.11x18	1,34	23	34	0,8	ZRO.23x34	11,1
12	12	0,5	ZRO.12x12	1,07	23	36	0,8	ZRO.23x36	11,7
12	14	0,5	ZRO.12x14	1,24	24	24	0,8	ZRO.24x24	8,5
12	17	0,5	ZRO.12x17	1,51	24	26	0,8	ZRO.24x26	9,2
12	18	0,5	ZRO.12x18	1,6	24	36	0,8	ZRO.24x36	12,8
12	21	0,5	ZRO.12x21	1,86	24	38	0,8	ZRO.24x38	13,5
13	13	0,6	ZRO.13x13	1,35					
13	18	0,6	ZRO.13x18	1,9					
13	20	0,6	ZRO.13x20	2,08					

Rodillos cilíndricos FAG



Peso según DIN 5402

Diámetro D _w mm	Longitud L _w mm	Bisel r	Denominación abreviada FAG	Peso ≈ 100 piezas kg	Diámetro D _w mm	Longitud L _w mm	Bisel r	Denominación abreviada FAG	Peso ≈ 100 piezas kg
25	25	0,8	ZRO.25x25	9,6	48	48	1,5	ZRO.48x48	68
25	27	0,8	ZRO.25x27	10,4	48	65	1,5	ZRO.48x65	92,1
25	30	0,8	ZRO.25x30	11,6	48	75	1,5	ZRO.48x75	106
25	36	0,8	ZRO.25x36	13,9	48	80	1,5	ZRO.48x80	113
25	40	0,8	ZRO.25x40	15,4	50	50	1,5	ZRO.50x50	76,9
25	52	0,8	ZRO.25x52	20	50	75	1,5	ZRO.50x75	115
26	26	0,8	ZRO.26x26	10,8	50	85	1,5	ZRO.50x85	131
26	28	0,8	ZRO.26x28	11,7	50	88	1,5	ZRO.50x88	136
26	40	0,8	ZRO.26x40	16,7	50	100	1,5	ZRO.50x100	154
27	48	1	ZRO.27x48	21,5	50	110	1,5	ZRO.50x110	169
28	28	1	ZRO.28x28	13,5	52	52	1,5	ZRO.52x52	86,5
28	30	1	ZRO.28x30	14,4	52	90	1,5	ZRO.52x90	150
28	40	1	ZRO.28x40	19,3	54	54	1,5	ZRO.54x54	96,8
28	44	1	ZRO.28x44	21,2	54	80	1,5	ZRO.54x80	144
30	30	1	ZRO.30x30	16,6	54	85	1,5	ZRO.54x85	153
30	34	1	ZRO.30x34	18,8	54	90	1,5	ZRO.54x90	161
30	48	1	ZRO.30x48	26,6	54	95	1,5	ZRO.54x95	170
30	64	1	ZRO.30x64	35,4	54	120	1,5	ZRO.54x120	215
32	32	1	ZRO.32x32	20,1	56	56	1,5	ZRO.56x56	108
32	40	1	ZRO.32x40	25,2	56	70	1,5	ZRO.56x70	135
32	52	1	ZRO.32x52	32,8	56	90	1,5	ZRO.56x90	174
34	34	1	ZRO.34x34	24,1	56	112	1,5	ZRO.56x112	216
34	55	1	ZRO.34x55	39,1	58	100	1,8	ZRO.58x100	207
34	75	1	ZRO.34x75	53,4	60	60	1,8	ZRO.60x60	133
36	36	1,2	ZRO.36x36	28,6	60	90	1,8	ZRO.60x90	199
36	58	1,2	ZRO.36x58	46,2	60	95	1,8	ZRO.60x95	211
38	38	1,2	ZRO.38x38	33,7	60	100	1,8	ZRO.60x100	222
38	42	1,2	ZRO.38x42	37,3	62	62	1,8	ZRO.62x62	147
38	60	1,2	ZRO.38x60	53,3	62	80	1,8	ZRO.62x80	189
38	62	1,2	ZRO.38x62	55,1	64	64	1,8	ZRO.64x64	161
40	40	1,2	ZRO.40x40	39,3	64	70	1,8	ZRO.64x70	177
40	65	1,2	ZRO.40x65	64	64	75	1,8	ZRO.64x75	189
40	70	1,2	ZRO.40x70	68,9	64	100	1,8	ZRO.64x100	253
40	87	1,2	ZRO.40x87	85,7	64	105	1,8	ZRO.64x105	265
42	42	1,2	ZRO.42x42	45,5	64	128	1,8	ZRO.64x128	323
42	70	1,2	ZRO.42x70	75,9	64	135	1,8	ZRO.64x135	341
42	75	1,2	ZRO.42x75	81,4	68	68	2	ZRO.68x68	193
42	80	1,2	ZRO.42x80	86,8	68	75	2	ZRO.68x75	213
42	82	1,2	ZRO.42x82	89	68	110	2	ZRO.68x110	313
42	84	1,2	ZRO.42x84	91,2	70	70	2	ZRO.70x70	211
45	45	1,5	ZRO.45x45	56	70	110	2	ZRO.70x110	332
45	65	1,5	ZRO.45x65	81	72	100	2	ZRO.72x100	320
45	70	1,5	ZRO.45x70	87,2					
45	75	1,5	ZRO.45x75	93,4					
45	98	1,5	ZRO.45x98	122					

FAG | 600

