

Wälzlager
Rillenkugellager
einreihig

DIN
625
Teil 1

Rolling bearings; Radial deep groove ball bearings, single row
Roulements; Roulement à billes, a gorge profonde, à une rangée

Ersatz für
Ausgabe 09.59 und
DIN 625 T 2/11.73

Zusammenhang mit der von der International Organization for Standardization (ISO) herausgegebenen Internationalen Norm ISO 15 : 1981, siehe Erläuterungen.

Achtung! Bei voller Nutzung der Seitenflächen (z. B. durch Federscheiben nach DIN 42 013) Erläuterungen beachten.

Maße in mm

1 Anwendungsbereich und Zweck

Diese Norm legt Maße, Gewichte und Kurzzeichen für einreihige Rillenkugellager fest. Sie bietet eine auf praktische Bedürfnisse der Anwender abgestimmte Auswahl aus denjenigen Lagertypen, die sich bei voller Ausnutzung des Maßplanes nach ISO 15 für alle Bauformen von Rillenkugellagern ergaben.

2 Maße, Bezeichnung

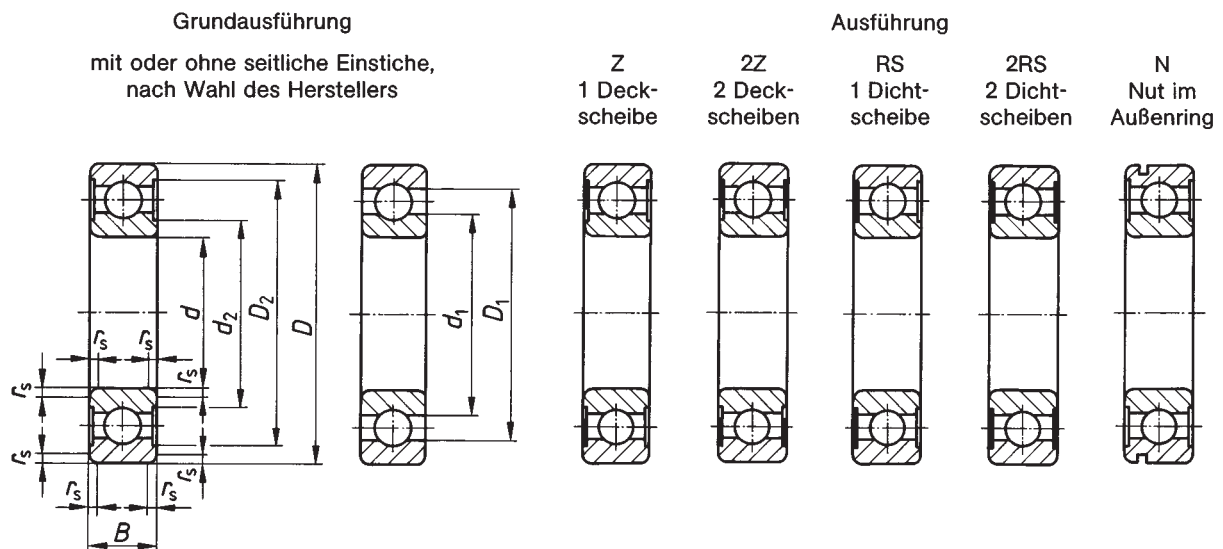
Die einreihigen Rillenkugellager brauchen der bildlichen Darstellung nicht zu entsprechen; nur die angegebenen Maße sind einzuhalten.

Neben der Grundauführung, mit oder ohne Einstich, sind Varianten nach äußeren Merkmalen aufgeführt, d. h. Lager mit Deck- oder Dichtscheiben oder Lager mit Ringnut im Außenring.

Andere Einzelheiten der Konstruktion sind nicht genormt und zweckentsprechend zu wählen.

Maße für Ringnut im Außenring nach DIN 616.

Für die Bildung der Kurzzeichen gilt DIN 623 Teil 1.



Bezeichnung eines Rillenkugellagers der Lagerreihe 618 mit $d = 10$ mm Bohrungsdurchmesser (Kurzzeichen 61800) in Grundauführung, Toleranzklasse PO (Normaltoleranz), radiale Lagerluft CO (normal), Käfigwerkstoff und -ausführung nach Wahl des Herstellers, ungefettet und konserviert:

Rillenkugellager DIN 625 – 61800

Bezeichnung eines Rillenkugellagers der Lagerreihe 62 mit $d = 15$ mm Bohrungsdurchmesser (Kurzzeichen 6202) in der Ausführung mit zwei Deckscheiben (2Z), Toleranzklasse P6, radiale Lagerluft C3 (P63), Käfigwerkstoff und -ausführung sowie Befettung nach Wahl des Herstellers:

Rillenkugellager DIN 625 – 6202 – 2Z – P63

Fortsetzung Seite 2 bis 9

Arbeitsausschuß Wälzlager (AWL) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin, gestattet.

Tabelle 1.

d	D	B	r_s	$d_1^{1)}$	$d_2^{1)}$	$D_1^{1)}$	$D_2^{1)}$	Gewicht kg ²⁾	Grund- aus- führung	Kurzzeichen				
										Ausführung				
			min.	min.	min.	max.	max.	≈		Z	2Z	RS	2RS	N
1,5	4	1,2	0,05	2	-	3,4	-	0,0007	618/1,5	-	-	-	-	-
	4	2	0,05	-	2	-	3,55	0,0011	-	638/1,5-Z	638/1,5-2Z	-	-	-
	5	2	0,15	2,3	-	4,2	-	0,0018	619/1,5	-	-	-	-	-
	5	2,6	0,15	-	2,3	-	4,45	0,0023	-	639/1,5-Z	639/1,5-2Z	-	-	-
2	5	1,5	0,08	2,85	-	4,15	-	0,0013	618/2	-	-	-	-	-
	5	2,3	0,08	-	2,6	-	4,45	0,0019	-	638/2-Z	638/2-2Z	-	-	-
	6	2,3	0,15	-	2,7	-	5,3	0,0003	619/2	619/2-Z	619/2-2Z	-	-	-
2,5	6	1,8	0,08	3,2	-	5,3	-	0,0002	618/2,5	-	-	-	-	-
	6	2,6	0,08	-	3,1	-	5,35	0,00035	-	638/2,5-Z	638/2,5-2Z	-	-	-
	7	2,5	0,15	3,9	-	5,95	-	0,00041	619/2,5	-	-	-	-	-
	7	3,5	0,15	-	3,7	-	6,35	0,00049	-	639/2,5-Z	639/2,5-2Z	-	-	-
	8	2,8	0,15	-	3,7	-	7,15	0,00071	60/2,5	60/2,5-Z	60/2,5-2Z	-	-	-
3	7	2	0,1	3,7	-	5,95	-	0,00031	618/3	-	-	-	-	-
	7	3	0,1	-	3,7	-	6,35	0,00014	-	638/3-Z	638/3-2Z	-	-	-
	8	3	0,15	3,7	-	7,3	-	0,0006	619/3	-	-	-	-	-
	8	4	0,15	-	3,7	-	7,2	0,0008	-	639/3-Z	639/3-2Z	-	-	-
	10	4	0,15	-	4,1	-	8,65	0,0015	623	623-Z	623-2Z	-	-	-
4	9	2,5	0,1	4,9	-	7,9	-	0,0006	618/4	-	-	-	-	-
	9	4	0,1	-	4,7	-	8,2	0,0009	-	638/4-Z	638/4-2Z	-	-	-
	11	4	0,15	-	5,2	-	10,3	0,0018	619/4	619/4-Z	619/4-2Z	-	-	-
	13	5	0,2	-	5,55	-	11,95	0,0031	624	624-Z	624-2Z	-	-	-
	16	5	0,3	-	6,2	-	14,5	0,0045	634	634-Z	634-2Z	-	-	-
5	11	3	0,15	6,1	-	10	-	0,0011	618/5	-	-	-	-	-
	11	5	0,15	-	5,8	-	9,95	0,0018	-	638/5-Z	638/5-2Z	-	-	-
	13	4	0,2	-	6,2	-	11,65	0,0025	619/5	619/5-Z	619/5-2Z	-	-	-
	16	5	0,3	-	6,8	-	14,5	0,0045	625	625-Z	625-2Z	-	-	-
	19	6	0,3	-	7,6	-	17,3	0,0082	635	635-Z	635-2Z	-	-	-
6	13	3,5	0,15	7,6	-	11,55	-	0,0018	618/6	-	-	-	-	-
	13	5	0,15	-	7,2	-	12	0,0026	-	628/6-Z	628/6-2Z	-	-	-
	15	5	0,2	-	7,6	-	13,8	0,004	619/6	619/6-Z	619/6-2Z	-	-	-
	19	6	0,3	-	7,9	-	17,3	0,0081	626	626-Z	626-2Z	626-RS	626-2RS	-
7	14	3,5	0,15	8,6	-	12,55	-	0,002	618/7	-	-	-	-	-
	14	5	0,15	-	8,2	-	13,1	0,0029	-	628/7-Z	628/7-2Z	-	-	-
	17	5	0,3	-	8,2	-	15,25	0,0048	619/7	619/7-Z	619/7-2Z	-	-	-
	19	6	0,3	-	8,8	-	17,3	0,0075	607	607-Z	607-2Z	607-RS	607-2RS	-
	22	7	0,3	-	9,6	-	19,7	0,013	627	627-Z	627-2Z	627-RS	627-2RS	-
8	16	4	0,2	9,7	-	14,65	-	0,0029	618/8	-	-	-	-	-
	16	6	0,2	-	9,2	-	15,25	0,0041	-	638/8-Z	638/8-2Z	-	-	-
	19	6	0,3	-	9,2	-	17,3	0,0075	619/8	619/8-Z	619/8-2Z	-	-	-
	22	7	0,3	-	9,8	-	19,7	0,012	608	608-Z	608-2Z	608-RS	608-2RS	-
9	17	4	0,2	10,65	-	15,65	-	0,0031	618/9	-	-	-	-	-
	17	6	0,2	-	10,2	-	16,25	0,0044	-	638/9-Z	638/9-2Z	-	-	-
	20	6	0,3	-	10,8	-	18,45	0,008	619/9	619/9-Z	619/9-2Z	-	-	-
	24	7	0,3	-	10,8	-	21,8	0,014	609	609-Z	609-2Z	609-RS	609-2RS	-
	26	8	0,3	-	11,8	-	23,3	0,02	629	629-Z	629-2Z	629-RS	629-2RS	-
10	19	5	0,3	12,15	-	17,2	-	0,0055	61800	-	-	-	-	-
	19	7	0,3	-	11,8	-	17,8	0,0068	-	63800-Z	63800-2Z	-	-	-
	22	6	0,3	-	11,8	-	20	0,0091	61900	61900-Z	61900-2Z	-	-	-
	26	8	0,3	-	11,8	-	23,1	0,019	6000	6000-Z	6000-2Z	6000-RS	6000-2RS	-
	30	9	0,6	-	14,4	-	26,3	0,032	6200	6200-Z	6200-2Z	6200-RS	6200-2RS	-
	35	11	0,6	-	15,6	-	30,2	0,053	6300	6300-Z	6300-2Z	6300-RS	6300-2RS	-

1) und 2) siehe Seite 7

Tabelle 1. (Fortsetzung)

<i>d</i>	<i>D</i>	<i>B</i>	<i>r_s</i>	<i>d₁¹⁾</i>	<i>d₂¹⁾</i>	<i>D₁¹⁾</i>	<i>D₂¹⁾</i>	Gewicht kg ²⁾	Grund- aus- führung	Kurzzeichen				
										Ausführung				
			min.	min.	min.	max.	max.	≈		Z	2Z	RS	2RS	N
12	21	5	0,3	13,95	-	19,2	-	0,0063	61801	-	-	-	-	-
	28	8	0,3	-	14,8	-	25,1	0,022	6001	6001-Z	6001-2Z	6001-RS	6001-2RS	-
	32	10	0,6	-	16,1	-	27,8	0,037	6201	6201-Z	6201-2Z	6201-RS	6201-2RS	6201 N
	37	12	1	-	17,3	-	33,9	0,06	6301	6301-Z	6301-2Z	6301-RS	6301-2RS	6301 N
15	24	5	0,3	16,9	-	22,3	-	0,0074	61802	-	-	-	-	-
	32	8	0,3	-	18,2	-	28,9	0,025	16002	16002-Z	16002-2Z	16002-RS	16002-2RS	-
	32	9	0,3	-	18,2	-	29,2	0,03	6002	6002-Z	6002-2Z	6002-RS	6002-2RS	-
	35	11	0,6	-	19,1	-	31,9	0,05	6202	6202-Z	6202-2Z	6202-RS	6202-2RS	6202 N
	42	13	1	-	20,8	-	36,8	0,082	6302	6302-Z	6302-2Z	6302-RS	6302-2RS	6302 N
17	26	5	0,3	18,9	-	24,3	-	0,0082	61803	-	-	-	-	-
	35	8	0,3	-	20,1	-	31,8	0,032	16003	16003-Z	16003-2Z	16003-RS	16003-2RS	-
	35	10	0,3	-	20,1	-	31,8	0,039	6003	6003-Z	6003-2Z	6003-RS	6003-2RS	6003 N
	40	12	0,6	-	21,6	-	36,3	0,065	6203	6203-Z	6203-2Z	6203-RS	6203-2RS	6203 N
	47	14	1	-	23,7	-	41,2	0,12	6303	6303-Z	6303-2Z	6303-RS	6303-2RS	6303 N
	62	17	1,1	-	29,3	-	53,6	0,27	6403	6403-Z	6403-2Z	6403-RS	6403-2RS	-
20	32	7	0,3	22,8	-	29,3	-	0,018	61804	-	-	-	-	-
	42	8	0,3	-	24,4	-	37,1	0,05	16004	16004-Z	16004-2Z	16004-RS	16004-2RS	-
	42	12	0,6	-	24,4	-	39	0,069	6004	6004-Z	6004-2Z	6004-RS	6004-2RS	6004 N
	47	14	1	-	25,9	-	41,8	0,11	6204	6204-Z	6204-2Z	6204-RS	6204-2RS	6204 N
	52	15	1,1	-	27,1	-	45,4	0,15	6304	6304-Z	6304-2Z	6304-RS	6304-2RS	6304 N
	72	19	1,1	-	34	-	62,7	0,4	6404	6404-Z	6404-2Z	6404-RS	6404-2RS	-
25	37	7	0,3	27,8	-	34,3	-	0,022	61805	-	-	-	-	-
	47	8	0,3	-	29,4	-	42,1	0,06	16005	16005-Z	16005-2Z	16005-RS	16005-2RS	-
	47	12	0,6	-	29,4	-	43,5	0,08	6005	6005-Z	6005-2Z	6005-RS	6005-2RS	6005 N
	52	15	1	-	30,8	-	47,1	0,13	6205	6205-Z	6205-2Z	6205-RS	6205-2RS	6205 N
	62	17	1,1	-	33,4	-	54,1	0,24	6305	6305-Z	6305-2Z	6305-RS	6305-2RS	6305 N
	80	21	1,5	-	42,3	-	68,7	0,53	6405	6405-Z	6405-2Z	6405-RS	6405-2RS	-
30	42	7	0,3	32,7	-	39,4	-	0,026	61806	-	-	-	-	-
	55	9	0,3	-	35,5	-	50,9	0,085	16006	16006-Z	16006-2Z	16006-RS	16006-2RS	-
	55	13	1	-	35,5	-	50,5	0,12	6006	6006-Z	6006-2Z	6006-RS	6006-2RS	6006 N
	62	16	1	-	36,8	-	55,8	0,2	6206	6206-Z	6206-2Z	6206-RS	6206-2RS	6206 N
	72	19	1,1	-	40,4	-	63,6	0,35	6306	6306-Z	6306-2Z	6306-RS	6306-2RS	6306 N
	90	23	1,5	-	46,5	-	77,7	0,74	6406	6406-Z	6406-2Z	6406-RS	6406-2RS	-
35	47	7	0,3	37,7	-	44,4	-	0,03	61807	-	-	-	-	-
	62	9	0,3	-	41	-	56,8	0,11	16007	16007-Z	16007-2Z	16007-RS	16007-2RS	-
	62	14	1	-	41	-	58	0,16	6007	6007-Z	6007-2Z	6007-RS	6007-2RS	6007 N
	72	17	1,1	-	43,2	-	64,8	0,29	6207	6207-Z	6207-2Z	6207-RS	6207-2RS	6207 N
	80	21	1,5	-	44,6	-	70,5	0,46	6307	6307-Z	6307-2Z	6307-RS	6307-2RS	6307 N
	100	25	1,5	-	53,7	-	85,5	0,95	6407	6407-Z	6407-2Z	6407-RS	6407-2RS	6407 N
40	52	7	0,3	42,2	-	49,5	-	0,034	61808	-	-	-	-	-
	68	9	0,3	-	46,3	-	62,3	0,13	16008	16008-Z	16008-2Z	16008-RS	16008-2RS	-
	68	15	1	-	46,3	-	62,4	0,19	6008	6008-Z	6008-2Z	6008-RS	6008-2RS	6008 N
	80	18	1,1	-	48	-	71,2	0,37	6208	6208-Z	6208-2Z	6208-RS	6208-2RS	6208 N
	90	23	1,5	-	50,3	-	78,8	0,63	6308	6308-Z	6308-2Z	6308-RS	6308-2RS	6308 N
	110	27	2	-	59	-	96	1,25	6408	6408-Z	6408-2Z	6408-RS	6408-2RS	6408 N
45	58	7	0,3	48,3	-	55,3	-	0,04	61809	-	-	-	-	-
	75	10	0,6	-	51,4	-	68,8	0,17	16009	16009-Z	16009-2Z	16009-RS	16009-2RS	-
	75	16	1	-	51,4	-	69,1	0,25	6009	6009-Z	6009-2Z	6009-RS	6009-2RS	6009 N
	85	19	1,1	-	53,6	-	76,8	0,41	6209	6209-Z	6209-2Z	6209-RS	6209-2RS	6209 N
	100	25	1,5	-	57	-	87,6	0,83	6309	6309-Z	6309-2Z	6309-RS	6309-2RS	6309 N
	120	29	2	66	-	98,6	-	1,55	6409	-	-	-	-	6409 N
50	65	7	0,3	53,7	-	61,4	-	0,052	61810	-	-	-	-	-
	80	10	0,6	-	56,4	-	73,8	0,18	16010	16010-Z	16010-2Z	16010-RS	16010-2RS	-
	80	16	1	-	56,4	-	73,8	0,26	6010	6010-Z	6010-2Z	6010-RS	6010-2RS	6010 N
	90	20	1,1	-	58	-	82,5	0,46	6210	6210-Z	6210-2Z	6210-RS	6210-2RS	6210 N
	110	27	2	-	63,4	-	96,5	1,05	6310	6310-Z	6310-2Z	6310-RS	6310-2RS	6310 N
	130	31	2,1	72,2	-	107	-	1,9	6410	-	-	-	-	6410 N

1) und 2) siehe Seite 7