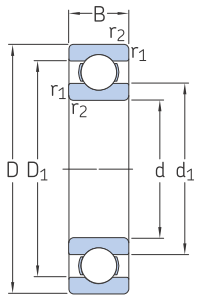
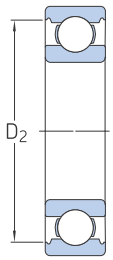
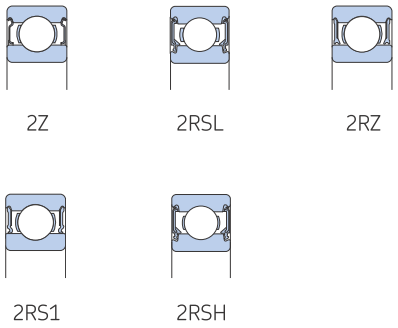
1.1 Single row deep groove ball bearings

d **17 – 22** mm

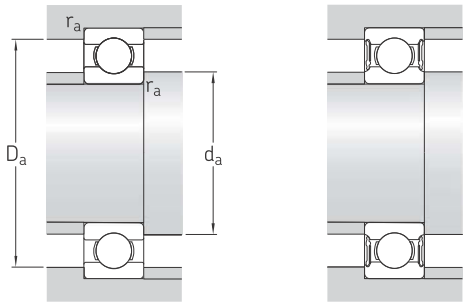






Principal dimensions			Basic load ratings dynamic	static	Fatigue load limit	Speed ratings Reference speed	Limiting speed[1]	Mass	Designations Bearing open or capped on both sides	capped on one side[1]
d	D	B	C	C_0	P_u					
mm			kN		kN	r/min		kg	–	
17	47	14	14,3	6,55	0,275	34 000	22 000	0,11	▸ 6303	–
cont.	47	14	14,3	6,55	0,275	–	11 000	0,12	▸ 6303-2RSH	6303-RSH
	47	14	14,3	6,55	0,275	34 000	17 000	0,12	6303-2RSL	6303-RSL
	47	14	14,3	6,55	0,275	34 000	17 000	0,12	▸ 6303-2Z	6303-Z
	47	19	13,5	6,55	0,275	–	11 000	0,16	62303-2RS1	–
	62	17	22,9	10,8	0,455	28 000	18 000	0,27	6403	–
20	32	7	4,03	2,32	0,104	–	13 000	0,018	▸ 61804-2RS1	–
	32	7	4,03	2,32	0,104	45 000	22 000	0,018	▸ 61804-2RZ	–
	32	7	4,03	2,32	0,104	45 000	28 000	0,018	▸ 61804	–
	37	9	6,37	3,65	0,156	–	12 000	0,038	▸ 61904-2RS1	–
	37	9	6,37	3,65	0,156	43 000	20 000	0,038	▸ 61904-2RZ	–
	37	9	6,37	3,65	0,156	43 000	26 000	0,037	▸ 61904	–
	42	8	7,28	4,05	0,173	38 000	24 000	0,051	▸ 16004	–
	42	12	9,95	5	0,212	38 000	24 000	0,067	▸ 6004	–
	42	12	9,95	5	0,212	–	11 000	0,067	▸ 6004-2RSH	6004-RSH
	42	12	9,95	5	0,212	38 000	19 000	0,069	▸ 6004-2RSL	6004-RSL
	42	12	9,95	5	0,212	38 000	19 000	0,071	▸ 6004-2Z	6004-Z
	42	16	9,36	5	0,212	–	11 000	0,086	63004-2RS1	–
	47	14	13,5	6,55	0,28	32 000	20 000	0,11	▸ 6204	–
	47	14	13,5	6,55	0,28	–	10 000	0,11	▸ 6204-2RSH	6204-RSH
	47	14	13,5	6,55	0,28	32 000	17 000	0,11	▸ 6204-2RSL	6204-RSL
	47	14	13,5	6,55	0,28	32 000	17 000	0,11	▸ 6204-2Z	6204-Z
	47	14	15,6	7,65	0,325	32 000	20 000	0,098	6204 ETN9	–
	47	18	12,7	6,55	0,28	–	10 000	0,13	62204-2RS1	–
	52	15	15,9	7,8	0,335	30 000	15 000	0,15	▸ 6304-2RSL	6304-RSL
	52	15	16,8	7,8	0,335	30 000	19 000	0,14	▸ 6304	–
	52	15	16,8	7,8	0,335	–	9 500	0,15	▸ 6304-2RSH	6304-RSH
	52	15	16,8	7,8	0,335	30 000	15 000	0,15	▸ 6304-2Z	6304-Z
	52	15	18,2	9	0,38	30 000	19 000	0,14	6304 ETN9	–
	52	21	15,9	7,8	0,335	–	9 500	0,21	62304-2RS1	–
	72	19	30,7	15	0,64	24 000	15 000	0,41	6404	–
22	50	14	14	7,65	0,325	–	9 000	0,12	62/22-2RS1	–
	50	14	14	7,65	0,325	30 000	19 000	0,12	62/22	–
	56	16	18,6	9,3	0,39	28 000	18 000	0,18	63/22	–

SKF Explorer bearing
▸ Popular item
[1] For bearings with only one shield or one non-contact seal (Z, RZ) the limiting speeds of the open bearings are valid.



Dimensions						Abutment and fillet dimensions				Calculation factors	
d	d_1 ≈	d_2 ≈	D_1 ≈	D_2 ≈	$r_{1,2}$ min.	d_a min.	d_a max.	D_a max.	r_a max.	k_r	f_0
mm						mm				–	
17	26,5	–	–	39,6	1	22,6	–	41,4	1	0,03	12
cont.	–	23,4	–	39,6	1	22,6	23,5	41,4	1	0,03	12
	–	23,4	–	39,6	1	22,6	23,5	41,4	1	0,03	12
	26,5	–	–	39,6	1	22,6	26,4	41,4	1	0,03	12
	26,5	–	–	39,6	1	22,6	26,4	41,4	1	0,03	12
	32,4	–	–	48,7	1,1	23,5	–	55	1	0,035	11
20	23,8	–	–	29,4	0,6	22	23,6	30	0,3	0,015	15
	23,8	–	–	29,4	0,6	22	23,6	30	0,3	0,015	15
	23,8	–	28,3	–	0,3	22	–	30	0,3	0,015	15
	25,5	–	–	32,7	0,3	22	23	35	0,3	0,02	15
	25,5	–	–	32,7	0,3	22	25,5	35	0,3	0,02	15
	25,5	–	–	32,7	0,3	22	–	35	0,3	0,02	15
	27,2	–	–	37,2	0,3	22	–	40	0,3	0,02	15
	27,2	–	–	37,2	0,6	23,2	–	38,8	0,6	0,025	14
	–	24,6	–	37,2	0,6	23,2	24,5	38,8	0,6	0,025	14
	–	24,6	–	37,2	0,6	23,2	24,5	38,8	0,6	0,025	14
	27,2	–	–	37,2	0,6	23,2	27,1	38,8	0,6	0,025	14
	27,2	–	–	37,2	0,6	23,2	27,1	38,8	0,6	0,025	14
	28,8	–	–	40,6	1	25,6	–	41,4	1	0,025	13
	–	26	–	40,6	1	25,6	26	41,4	1	0,025	13
	–	26	–	40,6	1	25,6	26	41,4	1	0,025	13
	28,8	–	–	40,6	1	25,6	28,7	41,4	1	0,025	13
	28,2	–	39,6	–	1	25,6	–	41,4	1	0,025	12
	28,8	–	–	40,6	1	25,6	28,7	41,4	1	0,025	13
	–	26,9	–	44,8	1,1	27	27	45	1	0,03	12
	30,3	–	–	44,8	1,1	27	–	45	1	0,03	12
	–	26,9	–	44,8	1,1	27	27,3	45	1	0,03	12
	30,3	–	–	44,8	1,1	27	30,3	45	1	0,03	12
	30,3	–	42,6	–	1,1	27	–	45	1	0,03	12
	30,3	–	–	44,8	1,1	27	30,3	45	1	0,03	12
	37,1	–	54,8	–	1,1	29	–	63	1	0,035	11
22	32,2	–	–	44	1	27,6	32	44,4	1	0,025	14
	32,2	–	–	44	1	27,6	–	44,4	1	0,025	14
	32,9	–	45,3	–	1,1	29	–	47	1	0,03	12