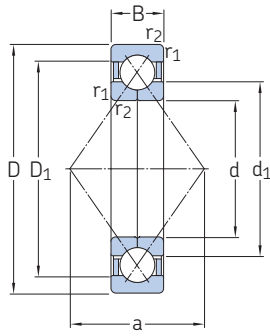
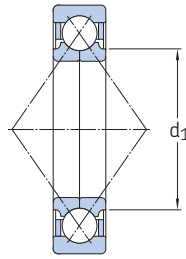


3.4 Four-point contact ball bearings

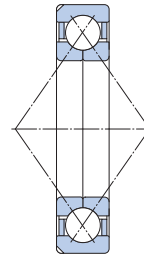
d 15 – 65 mm



Basic design



SKF Explorer bearing



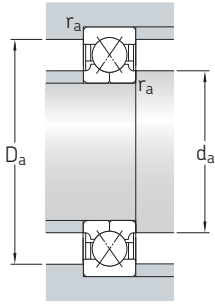
Bearing with locating slots

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit	Limiting speed	Mass	Designations	
d	D	B	dynamic	static				Bearing with locating slots ¹⁾	without locating slots
mm			C	C ₀	P _u	r/min	kg	–	
15	35	11	12,7	8,3	0,355	36 000	0,062	QJ 202 N2MA	–
17	40	12	17	11,4	0,48	30 000	0,082	QJ 203 N2MA	–
	47	14	23,4	15	0,64	28 000	0,14	QJ 303 N2MA	–
20	52	15	32	21,6	0,93	24 000	0,18	QJ 304 N2MA	▶ QJ 304 MA
	52	15	32	21,6	0,93	24 000	0,18	QJ 304 N2PHAS	–
25	52	15	27	21,2	0,9	22 000	0,16	QJ 205 N2MA	–
	62	17	42,5	30	1,27	20 000	0,29	QJ 305 N2MA	QJ 305 MA
30	62	16	37,5	30,5	1,29	19 000	0,24	QJ 206 N2MA	▶ QJ 206 MA
	72	19	53	41,5	1,76	17 000	0,42	QJ 306 N2MA	▶ QJ 306 MA
	72	19	53	41,5	1,76	17 000	0,42	QJ 306 N2PHAS	–
35	72	17	49	41,5	1,76	17 000	0,35	QJ 207 N2MA	–
	80	21	64	51	2,16	15 000	0,57	QJ 307 N2MA	▶ QJ 307 MA
	80	21	64	51	2,16	15 000	0,57	QJ 307 N2PHAS	–
40	80	18	56	49	2,08	15 000	0,45	–	▶ QJ 208 MA
	90	23	78	64	2,7	14 000	0,78	QJ 308 N2MA	▶ QJ 308 MA
	90	23	78	64	2,7	14 000	0,78	QJ 308 N2PHAS	–
45	85	19	63	56	2,36	14 000	0,52	–	▶ QJ 209 MA
	100	25	100	83	3,55	12 000	1,05	QJ 309 N2MA	▶ QJ 309 MA
	100	25	100	83	3,55	12 000	1,05	QJ 309 N2PHAS	QJ 309 PHAS
50	90	20	65,5	61	2,6	13 000	0,59	–	▶ QJ 210 MA
	110	27	118	100	4,25	11 000	1,35	–	▶ QJ 310 MA
	110	27	118	100	4,25	11 000	1,35	–	QJ 310 PHAS
55	100	21	85	83	3,55	11 000	0,77	QJ 211 N2MA	▶ QJ 211 MA
	120	29	137	118	5	10 000	1,75	QJ 311 N2MA	▶ QJ 311 MA
60	110	22	96,5	93	4	10 000	0,99	QJ 212 N2PHAS	–
	110	22	96,5	93	4	10 000	0,99	QJ 212 N2MA	▶ QJ 212 MA
	130	31	156	137	5,85	9 000	2,15	QJ 312 N2MA	▶ QJ 312 MA
	130	31	156	137	5,85	9 000	2,15	–	▶ QJ 312 PHAS
65	120	23	110	112	4,75	9 500	1,2	QJ 213 N2PHAS	–
	120	23	110	112	4,75	9 500	1,2	QJ 213 N2MA	▶ QJ 213 MA
	140	33	176	156	6,55	8 500	2,7	QJ 313 N2PHAS	–
	140	33	176	156	6,55	8 500	2,7	–	▶ QJ 313 MA

SKF Explorer bearing

▶ Popular item

¹⁾ For dimensions of locating slots → table 1, page 387



Dimensions					Abutment and fillet dimensions			Calculation factor
d	d ₁ ≈	D ₁ ≈	r _{1,2} min.	a	d _a min.	D _a max.	r _a max.	A
mm					mm			—
15	22	28,1	0,6	18	19,2	30,8	0,6	0,000 257
17	23,5 27,7	32,5 36,3	0,6 1	20 22	21,2 22,6	35,8 41,4	0,6 1	0,000 427 0,00087
20	27,5 27,5	40,8 40,8	1,1 1,1	25 25	27 27	45 45	1 1	0,00143 0,00143
25	31,5 34	43 49	1 1,1	27 30	30,6 32	46,4 55	1 1	0,00126 0,00278
30	37,5 40,5 40,5	50,8 58,2 58,2	1 1,1 1,1	32 36 36	35,6 37 37	56 65 65	1 1 1	0,00256 0,00508 0,00508
35	44 46,2 46,2	59 64,3 64,3	1,1 1,5 1,5	37 40 40	42 44 44	65 71 71	1 1,5 1,5	0,00473 0,00744 0,00744
40	49,5 52 52	66 72,5 72,5	1,1 1,5 1,5	42 46 46	47 49 49	73 81 81	1 1,5 1,5	0,0066 0,0118 0,0118
45	54,5 58 58	72 81,2 81,2	1,1 1,5 1,5	46 51 51	52 54 54	78 91 91	1 1,5 1,5	0,00871 0,0202 0,0202
50	59,5 65 65	76,5 90 90	1,1 2 2	49 56 56	57 61 61	83 99 99	1 2 2	0,0103 0,029 0,029
55	66 70,5	84,7 97,8	1,5 2	54 61	64 66	91 109	1,5 2	0,0173 0,0404
60	72 72 77	93 93 106	1,5 1,5 2,1	60 60 67	69 69 72	101 101 118	1,5 1,5 2	0,0242 0,0242 0,0549
	77	106	2,1	67	72	118	2	0,0549
65	78,5 78,5 82,5	101 101 115	1,5 1,5 2,1	65 65 72	74 74 77	111 111 128	1,5 1,5 2	0,033 0,033 0,0731
	82,5	115	2,1	72	77	128	2	0,0731