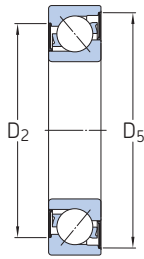
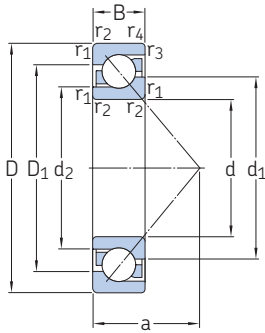


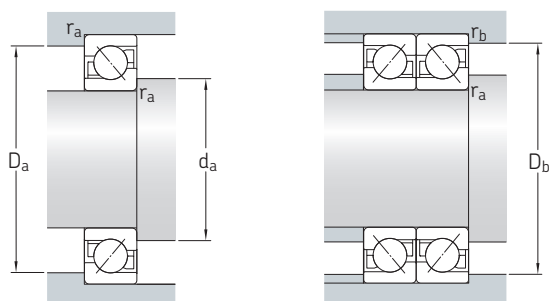
3.1 Single row angular contact ball bearings

d 10 – 20 mm



2RZ

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit	Speed ratings		Mass	Designations	Basic design /
d	D	B	dynamic	static		Reference	Limiting		Universally matchable	sealed bearing
			C	C ₀	P _u	speed	speed		bearing	
mm			kN		kN	r/min		kg	–	
10	30	9	7,02	3,35	0,14	30 000	30 000	0,03	► 7200 BECBP	► 7200 BEP
12	32	10	7,61	3,8	0,16	28 000	26 000	0,036	► 7201 BECBP	► 7201 BEP
	37	12	10,6	5	0,208	26 000	20 000	0,06	–	► 7301 BE-2RZP
	37	12	10,6	5	0,208	26 000	24 000	0,06	–	► 7301 BEP
15	35	11	8,32	4,4	0,183	24 000	20 000	0,045	–	► 7202 BE-2RZP
	35	11	8,32	4,4	0,183	24 000	24 000	0,045	–	► 7202 BEP
	35	11	8,8	4,65	0,196	24 000	26 000	0,045	► 7202 BECBP	–
	35	11	10,2	5,2	0,224	26 000	40 000	0,045	7202 ACCBM	–
	42	13	13	6,7	0,28	22 000	17 000	0,082	–	► 7302 BE-2RZP
	42	13	13	6,7	0,28	22 000	20 000	0,08	► 7302 BECBP	► 7302 BEP
	42	13	13	6,7	0,28	22 000	24 000	0,08	–	–
17	40	12	10,4	5,5	0,236	22 000	17 000	0,063	–	► 7203 BE-2RZP
	40	12	10,4	5,5	0,236	22 000	20 000	0,065	–	► 7203 BEP
	40	12	11	5,85	0,25	22 000	22 000	0,065	► 7203 BECBP	–
	40	12	11	5,85	0,25	22 000	28 000	0,065	► 7203 BECBM	–
	40	12	11,1	6,1	0,26	22 000	20 000	0,065	–	7203 BEY
	40	12	12,5	6,7	0,285	24 000	34 000	0,065	7203 ACCBM	–
	40	12	12,5	6,7	0,285	24 000	34 000	0,065	–	–
20	47	14	15,9	8,3	0,355	20 000	15 000	0,11	–	► 7303 BE-2RZP
	47	14	15,9	8,3	0,355	20 000	19 000	0,11	► 7303 BECBP	► 7303 BEP
	47	14	13,3	7,65	0,325	19 000	14 000	0,15	–	► 7204 BE-2RZP
	47	14	13,3	7,65	0,325	19 000	18 000	0,11	–	► 7204 BEP
	47	14	14,3	8,15	0,345	19 000	19 000	0,11	► 7204 BECBP	–
	47	14	14,3	8,15	0,345	19 000	19 000	0,11	7204 BECBPH	–
	47	14	14,3	8,15	0,345	19 000	19 000	0,11	► 7204 BECBY	–
	47	14	14,3	8,15	0,345	19 000	24 000	0,11	7204 BECBM	–
	47	14	14,3	8,15	0,345	19 000	24 000	0,11	–	–
	47	14	16	9,3	0,39	20 000	30 000	0,11	7204 ACCBM	–
	52	15	17,4	9,5	0,4	17 000	13 000	0,14	–	► 7304 BE-2RZP
	52	15	17,4	9,5	0,4	17 000	16 000	0,14	–	► 7304 BEP
	52	15	19	10	0,425	17 000	18 000	0,14	► 7304 BECBP	–
	52	15	19	10	0,425	17 000	18 000	0,14	7304 BECBPH	–
	52	15	19	10	0,425	17 000	22 000	0,14	► 7304 BECBM	–
	52	15	20,4	11,2	0,475	17 000	18 000	0,14	► 7304 BECBY	–
	52	15	20,8	11,2	0,475	19 000	26 000	0,14	7304 ACCBM	–



Dimensions								Abutment and fillet dimensions						Calculation factors	
d	d ₁ ≈	d ₂ ≈	D ₁ , D ₂ ≈	D ₅ ≈	r _{1,2} min.	r _{3,4} min.	a	d _a min.	d _a max.	D _a max.	D _b max.	r _a max.	r _b max.	A	k _r
mm								mm						—	
10	18,3	14,5	22,9	—	0,6	0,3	13	14,2	—	25,8	27,6	0,6	0,3	0,000 224	0,095
12	20,2	16,5	25	—	0,6	0,3	14	16,2	—	27,8	30	0,6	0,3	0,000 283	0,095
	21,9	16,9	29,5	33,5	1	0,6	16,3	17,6	21,5	31,4	32,8	1	0,6	0,000 537	0,1
	21,7	16,9	28,3	—	1	0,6	16,3	17,6	—	31,4	32,8	1	0,6	0,000 537	0,1
15	22,7	18,9	28,5	32,4	0,6	0,3	16	19,2	22,5	30,8	32,6	0,6	0,3	0,000 383	0,095
	22,7	18,9	27,8	—	0,6	0,3	16	19,2	—	30,8	32,6	0,6	0,3	0,000 383	0,095
	22,7	18,9	27,8	—	0,6	0,3	16	19,2	—	30,8	32,6	0,6	0,3	0,000 383	0,095
	22,8	18,8	27,6	—	0,6	0,3	16	19,2	—	30,8	32,6	0,6	0,3	0,000 156	0,095
	26	20,7	33,8	38,6	1	0,6	18,6	21	25,5	36	38	1	0,6	0,000 907	0,1
	26	20,7	32,6	—	1	0,6	18,6	21	—	36	38	1	0,6	0,000 907	0,1
17	26,2	21,6	34	36,5	0,6	0,6	18	21,2	26,2	35,8	35,8	0,6	0,6	0,000 625	0,095
	26,2	21,6	31,2	—	0,6	0,6	18	21,2	—	35,8	35,8	0,6	0,6	0,000 625	0,095
	26,2	21,6	31,2	—	0,6	0,6	18	21,2	—	35,8	35,8	0,6	0,6	0,000 625	0,095
	26,2	21,6	31,2	—	0,6	0,6	18	21,2	—	35,8	35,8	0,6	0,6	0,000 625	0,095
	26,2	21,6	31,2	—	0,6	0,6	18	21,2	—	35,8	35,8	0,6	0,6	0,000 687	0,095
	26	21,5	31,4	—	0,6	0,6	12	21,2	—	35,8	35,8	0,6	0,6	0,000 254	0,095
	28,6	22,8	37,4	42,6	1	0,6	20,4	22,6	28	41,4	42,8	1	0,6	0,00141	0,1
	28,6	22,8	36,2	—	1	0,6	20,4	22,6	—	41,4	42,8	1	0,6	0,00141	0,1
20	30,8	25,8	37,7	43,2	1	0,6	21	25,6	30	41,4	42,8	1	0,6	0,00113	0,095
	30,8	25,8	37	—	1	0,6	21	25,6	—	41,4	42,8	1	0,6	0,00113	0,095
	30,8	25,8	37	—	1	0,6	21	25,6	—	41,4	42,8	1	0,6	0,00113	0,095
	30,8	25,8	37	—	1	0,6	21	25,6	—	41,4	42,8	1	0,6	0,00113	0,095
	30,8	25,8	37	—	1	0,6	21	25,6	—	41,4	42,8	1	0,6	0,00113	0,095
	30,8	25,8	37	—	1	0,6	21	25,6	—	41,4	42,8	1	0,6	0,00113	0,095
	30,7	25,7	36,7	—	1	0,6	14	25,6	—	41,4	42,8	1	0,6	0,000 461	0,095
	33,1	26,7	41,6	48,1	1,1	0,6	22,8	27	30,5	45	47,8	1	0,6	0,00191	0,1
	33,1	26,7	40,5	—	1,1	0,6	22,8	27	—	45	47,8	1	0,6	0,00191	0,1
	33,1	26,7	40,5	—	1,1	0,6	22,8	27	—	45	47,8	1	0,6	0,00191	0,1
	33,1	26,7	40,5	—	1,1	0,6	22,8	27	—	45	47,8	1	0,6	0,00191	0,1
	33,1	26,7	40,5	—	1,1	0,6	22,8	27	—	45	47,8	1	0,6	0,00191	0,1
	33,1	26,7	40,5	—	1,1	0,6	22,8	27	—	45	47,8	1	0,6	0,00212	0,1
	32,9	26,6	40,4	—	1,1	0,6	15	27	—	45	47,8	1	0,6	0,000 771	0,1