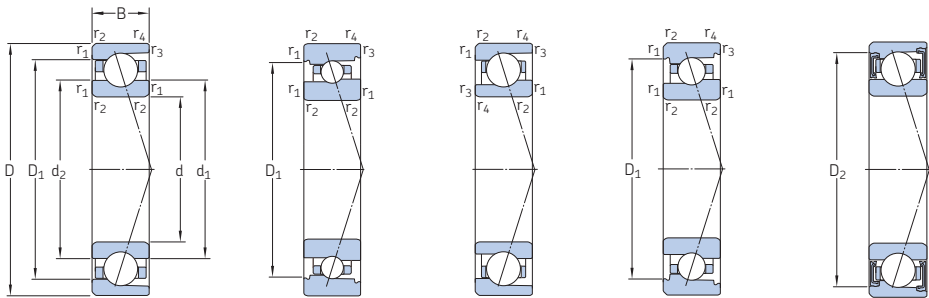


2.1 Angular contact ball bearings

d 35 mm



ACD, CD

ACB, CB

719 .. ACE,
719 .. CE

70 .. ACE,
70 .. CE

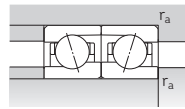
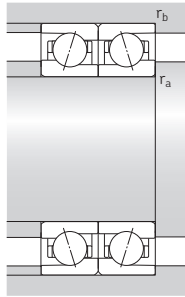
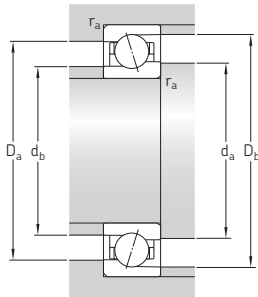
S... 1)

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit	Attainable speeds		Mass ²⁾	Designation	Available variants	
d	D	B	dynamic C	static C ₀	P _u	Grease lubrication	Oil-air lubrication ²⁾			Sealing solution ¹⁾	Direct oil-air lubrication ³⁾
mm			kN		kN	r/min		kg	–	–	
35	47	7	4,36	4,05	0,173	26 000	40 000	0,028	71807 ACD/P4	–	–
	47	7	4,36	4,05	0,173	30 000	48 000	0,026	71807 ACD/HCP4	–	–
	47	7	4,62	4,3	0,183	28 000	43 000	0,028	71807 CD/P4	–	–
	47	7	4,62	4,3	0,183	34 000	53 000	0,026	71807 CD/HCP4	–	–
	55	10	4,88	3,45	0,146	30 000	48 000	0,078	71907 ACB/P4A	S	–
	55	10	4,88	3,45	0,146	36 000	56 000	0,074	71907 ACB/HCP4A	S	–
	55	10	5,2	3,65	0,156	34 000	53 000	0,078	71907 CB/P4A	S	–
	55	10	5,2	3,65	0,156	40 000	63 000	0,074	71907 CB/HCP4A	S	–
	55	10	7,28	4,5	0,19	32 000	50 000	0,075	71907 ACE/P4A	S	H, L
	55	10	7,28	4,5	0,19	38 000	60 000	0,067	71907 ACE/HCP4A	S	H, L
	55	10	7,61	4,75	0,2	36 000	54 000	0,075	71907 CE/P4A	S	H, L
	55	10	7,61	4,75	0,2	43 000	65 000	0,067	71907 CE/HCP4A	S	H, L
	55	10	9,23	6,2	0,26	22 000	36 000	0,074	71907 ACD/P4A	S	–
	55	10	9,23	6,2	0,26	28 000	43 000	0,068	71907 ACD/HCP4A	S	–
	55	10	9,75	6,55	0,275	26 000	40 000	0,074	71907 CD/P4A	S	–
	55	10	9,75	6,55	0,275	32 000	45 000	0,068	71907 CD/HCP4A	S	–
	62	14	6,5	4,55	0,193	28 000	43 000	0,17	7007 ACB/P4A	S	–
	62	14	6,5	4,55	0,193	34 000	53 000	0,16	7007 ACB/HCP4A	S	–
	62	14	6,89	4,8	0,204	32 000	48 000	0,17	7007 CB/P4A	S	–
	62	14	6,89	4,8	0,204	38 000	60 000	0,16	7007 CB/HCP4A	S	–
	62	14	11,1	6,3	0,265	31 000	46 000	0,15	7007 ACE/P4A	S	H1, L, L1
	62	14	11,1	6,3	0,265	36 000	56 000	0,13	7007 ACE/HCP4A	S	H1, L, L1
	62	14	11,4	6,55	0,28	34 000	50 000	0,15	7007 CE/P4A	S	H1, L, L1
	62	14	11,4	6,55	0,28	40 000	63 000	0,13	7007 CE/HCP4A	S	H1, L, L1
	62	14	14,8	9	0,38	20 000	32 000	0,15	7007 ACD/P4A	S	H
	62	14	14,8	9	0,38	24 000	38 000	0,13	7007 ACD/HCP4A	S	H
	62	14	15,6	9,5	0,4	24 000	36 000	0,15	7007 CD/P4A	S	H
	62	14	15,6	9,5	0,4	28 000	43 000	0,13	7007 CD/HCP4A	S	H

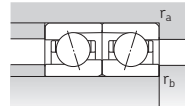
¹⁾ Designation prefix S. For details, refer to *Sealing solutions* (→ page 214).

²⁾ Applicable to open bearings only.

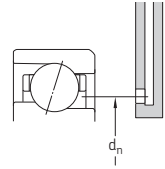
³⁾ Designation suffix H, H1, L or L1. For details, refer to *Direct oil-air lubrication* (→ page 214).



ACD, CD, ACB, CB,
70 .. ACE, 70 .. CE



719 .. ACE, 719 .. CE



Dimensions							Abutment and fillet dimensions							Reference grease quantity ¹⁾	Calculation factor	
d	d ₁	d ₂	D ₁	D ₂	r _{1,2} min.	r _{3,4} min.	d _a min.	d _b min.	D _a max.	D _b max.	r _a max.	r _b max.	d _n	G _{ref}	f ₀	
mm															cm ³	–
35	39,1	39,1	43,1	–	0,3	0,15	37	37	45	46,2	0,3	0,15	39,5	0,28	–	
	39,1	39,1	43,1	–	0,3	0,15	37	37	45	46,2	0,3	0,15	39,5	0,28	–	
	39,1	39,1	43,1	–	0,3	0,15	37	37	45	46,2	0,3	0,15	39,5	0,28	17	
	39,1	39,1	43,1	–	0,3	0,15	37	37	45	46,2	0,3	0,15	39,5	0,28	17	
	42,5	41,6	49,5	49,5	0,6	0,3	38,2	38,2	51,8	53	0,6	0,3	43	0,96	–	
	42,5	41,6	49,5	49,5	0,6	0,3	38,2	38,2	51,8	53	0,6	0,3	43	0,96	–	
	42,5	41,6	49,5	49,5	0,6	0,3	38,2	38,2	51,8	53	0,6	0,3	43	0,96	9,7	
	42,5	41,6	49,5	49,5	0,6	0,3	38,2	38,2	51,8	53	0,6	0,3	43	0,96	9,7	
	41,7	40,2	48,3	50,3	0,6	0,3	38,2	37	51,8	53	0,6	0,3	43	0,8	–	
	41,7	40,2	48,3	50,3	0,6	0,3	38,2	37	51,8	53	0,6	0,3	43	0,8	–	
	41,7	40,2	48,3	50,3	0,6	0,3	38,2	37	51,8	53	0,6	0,3	43	0,8	8,3	
	41,7	40,2	48,3	50,3	0,6	0,3	38,2	37	51,8	53	0,6	0,3	43	0,8	8,3	
45	41,6	41,6	48,4	50,1	0,6	0,3	38,2	38,2	51,8	53,6	0,6	0,3	43	0,93	–	
	41,6	41,6	48,4	50,1	0,6	0,3	38,2	38,2	51,8	53,6	0,6	0,3	43	0,93	–	
	41,6	41,6	48,4	50,1	0,6	0,3	38,2	38,2	51,8	53,6	0,6	0,3	43	0,93	10,4	
	41,6	41,6	48,4	50,1	0,6	0,3	38,2	38,2	51,8	53,6	0,6	0,3	43	0,93	10,4	
	45,5	44,3	53,4	53,4	1	0,6	39,6	39,6	57,4	58,8	1	0,6	46,1	1,8	–	
	45,5	44,3	53,4	53,4	1	0,6	39,6	39,6	57,4	58,8	1	0,6	46,1	1,8	–	
	45,5	44,3	53,4	53,4	1	0,6	39,6	39,6	57,4	58,8	1	0,6	46,1	1,8	9,6	
	45,5	44,3	53,4	53,4	1	0,6	39,6	39,6	57,4	58,8	1	0,6	46,1	1,8	9,6	
	43,7	41,6	54,9	54,9	1	0,6	39,6	39,6	57,4	57,8	1	0,6	45,6	2,4	–	
	43,7	41,6	54,9	54,9	1	0,6	39,6	39,6	57,4	57,8	1	0,6	45,6	2,4	–	
	43,7	41,6	54,9	54,9	1	0,6	39,6	39,6	57,4	57,8	1	0,6	45,6	2,4	7,9	
	43,7	41,6	54,9	54,9	1	0,6	39,6	39,6	57,4	57,8	1	0,6	45,6	2,4	7,9	
50	43,7	43,7	53,3	55,6	1	0,3	39,6	39,6	57,4	60	1	0,3	45,3	2	–	
	43,7	43,7	53,3	55,6	1	0,3	39,6	39,6	57,4	60	1	0,3	45,3	2	–	
	43,7	43,7	53,3	55,6	1	0,3	39,6	39,6	57,4	60	1	0,3	45,3	2	9,7	
	43,7	43,7	53,3	55,6	1	0,3	39,6	39,6	57,4	60	1	0,3	45,3	2	9,7	

¹⁾ For calculating the initial grease fill → page 215