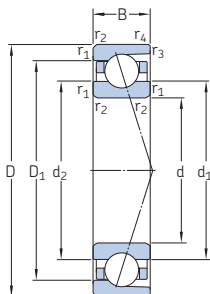
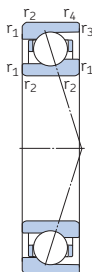


2.1 Angular contact ball bearings

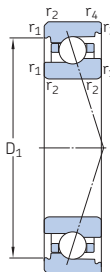
d 25 – 30 mm



ACD, CD



719 .. ACE,
719 .. CE



70 .. ACE,
70 .. CE



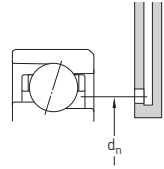
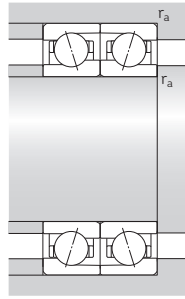
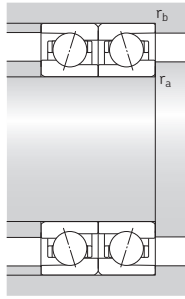
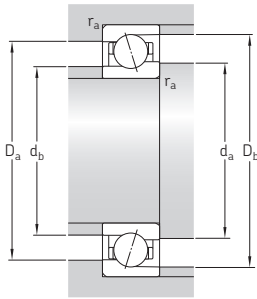
S... ¹⁾

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	–	–	
25	37	7	3,9	3,05	0,129	34 000	53 000	0,021	71805 ACD/P4	–	–
	37	7	3,9	3,05	0,129	40 000	63 000	0,019	71805 ACD/HCP4	–	–
	37	7	4,16	3,2	0,137	38 000	56 000	0,021	71805 CD/P4	–	–
	37	7	4,16	3,2	0,137	45 000	70 000	0,019	71805 CD/HCP4	–	–
	42	9	4,94	2,7	0,114	44 000	68 000	0,04	71905 ACE/P4A	S	H, L
	42	9	4,94	2,7	0,114	52 000	83 000	0,036	71905 ACE/HCP4A	S	H, L
	42	9	5,27	2,85	0,12	49 000	75 000	0,04	71905 CE/P4A	S	H, L
	42	9	5,27	2,85	0,12	58 000	90 000	0,036	71905 CE/HCP4A	S	H, L
	42	9	6,37	3,8	0,16	32 000	48 000	0,042	71905 ACD/P4A	S	–
	42	9	6,37	3,8	0,16	38 000	56 000	0,039	71905 ACD/HCP4A	S	–
	42	9	6,76	4	0,17	36 000	53 000	0,042	71905 CD/P4A	S	–
	42	9	6,76	4	0,17	45 000	63 000	0,039	71905 CD/HCP4A	S	–
	47	12	7,93	3,9	0,166	42 000	63 000	0,074	7005 ACE/P4A	S	H1, L, L1
	47	12	7,93	3,9	0,166	50 000	75 000	0,065	7005 ACE/HCP4A	S	H1, L, L1
	47	12	8,32	4,15	0,173	46 000	70 000	0,074	7005 CE/P4A	S	H1, L, L1
	47	12	8,32	4,15	0,173	56 000	85 000	0,065	7005 CE/HCP4A	S	H1, L, L1
	47	12	9,23	5	0,212	34 000	50 000	0,079	7005 ACD/P4A	S	H
	47	12	9,23	5	0,212	40 000	60 000	0,07	7005 ACD/HCP4A	S	H
	47	12	9,56	5,2	0,22	36 000	56 000	0,079	7005 CD/P4A	S	H
	47	12	9,56	5,2	0,22	43 000	67 000	0,07	7005 CD/HCP4A	S	H
	52	15	13	6,95	0,29	26 000	40 000	0,13	7205 ACD/P4A	S	–
	52	15	13	6,95	0,29	32 000	48 000	0,11	7205 ACD/HCP4A	S	–
	52	15	13,5	7,2	0,305	30 000	45 000	0,13	7205 CD/P4A	S	–
	52	15	13,5	7,2	0,305	38 000	53 000	0,11	7205 CD/HCP4A	S	–
30	42	7	4,16	3,55	0,15	28 000	45 000	0,026	71806 ACD/P4	–	–
	42	7	4,16	3,55	0,15	34 000	53 000	0,024	71806 ACD/HCP4	–	–
	42	7	4,42	3,75	0,16	32 000	50 000	0,026	71806 CD/P4	–	–
	42	7	4,42	3,75	0,16	38 000	60 000	0,024	71806 CD/HCP4	–	–

¹⁾ Designation prefix S. For details, refer to *Sealing solutions* (→ page 210).

²⁾ Applicable to open bearings only.

³⁾ Designation suffix H, H1, L or L1. For details, refer to *Direct oil-air lubrication* (→ page 210).



Dimensions					Abutment and fillet dimensions										Reference grease quantity ¹⁾ G_{ref}	Calculation factor f_0
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			
mm							mm								cm ³	–
25	29,1	29,1	33,1	–	0,3	0,15	27	27	35	36,2	0,3	0,15	29,5	0,21	–	–
	29,1	29,1	33,1	–	0,3	0,15	27	27	35	36,2	0,3	0,15	29,5	0,21	–	–
	29,1	29,1	33,1	–	0,3	0,15	27	27	35	36,2	0,3	0,15	29,5	0,21	16,4	16,4
	29,1	29,1	33,1	–	0,3	0,15	27	27	35	36,2	0,3	0,15	29,5	0,21	–	–
	30,7	29,4	36,4	38,4	0,3	0,15	27	27	40	41,2	0,3	0,15	31,8	0,6	–	–
	30,7	29,4	36,4	38,4	0,3	0,15	27	27	40	41,2	0,3	0,15	31,8	0,6	–	–
	30,7	29,4	36,4	38,4	0,3	0,15	27	27	40	41,2	0,3	0,15	31,8	0,6	8,1	8,1
	30,7	29,4	36,4	38,4	0,3	0,15	27	27	40	41,2	0,3	0,15	31,8	0,6	–	–
	30,6	30,6	36,4	39	0,3	0,2	27	27	40	40,6	0,3	0,2	31,8	0,54	–	–
	30,6	30,6	36,4	39	0,3	0,2	27	27	40	40,6	0,3	0,2	31,8	0,54	–	–
	30,6	30,6	36,4	39	0,3	0,2	27	27	40	40,6	0,3	0,2	31,8	0,54	10,2	10,2
	30,6	30,6	36,4	39	0,3	0,2	27	27	40	40,6	0,3	0,2	31,8	0,54	–	–
	31,6	29,8	41,5	41,5	0,6	0,3	28,2	28,2	43,8	44,6	0,6	0,3	33,1	1,3	–	–
	31,6	29,8	41,5	41,5	0,6	0,3	28,2	28,2	43,8	44,6	0,6	0,3	33,1	1,3	–	–
	31,6	29,8	41,5	41,5	0,6	0,3	28,2	28,2	43,8	44,6	0,6	0,3	33,1	1,3	7,5	7,5
	31,6	29,8	41,5	41,5	0,6	0,3	28,2	28,2	43,8	44,6	0,6	0,3	33,1	1,3	–	–
	32,1	32,1	39,9	42,2	0,6	0,3	28,2	28,2	43,8	45	0,6	0,3	33,4	1	–	–
	32,1	32,1	39,9	42,2	0,6	0,3	28,2	28,2	43,8	45	0,6	0,3	33,4	1	–	–
	32,1	32,1	39,9	42,2	0,6	0,3	28,2	28,2	43,8	45	0,6	0,3	33,4	1	9,6	9,6
	32,1	32,1	39,9	42,2	0,6	0,3	28,2	28,2	43,8	45	0,6	0,3	33,4	1	–	–
	34,1	34,1	43,7	45,9	1	0,3	30,6	30,6	46,4	49,6	1	0,3	36,1	1,9	–	–
	34,1	34,1	43,7	45,9	1	0,3	30,6	30,6	46,4	49,6	1	0,3	36,1	1,9	–	–
	34,1	34,1	43,7	45,9	1	0,3	30,6	30,6	46,4	49,6	1	0,3	36,1	1,9	9,1	9,1
	34,1	34,1	43,7	45,9	1	0,3	30,6	30,6	46,4	49,6	1	0,3	36,1	1,9	–	–
30	34,1	34,1	38,1	–	0,3	0,15	32	32	40	41,2	0,3	0,15	34,5	0,24	–	–
	34,1	34,1	38,1	–	0,3	0,15	32	32	40	41,2	0,3	0,15	34,5	0,24	–	–
	34,1	34,1	38,1	–	0,3	0,15	32	32	40	41,2	0,3	0,15	34,5	0,24	16,8	16,8
	34,1	34,1	38,1	–	0,3	0,15	32	32	40	41,2	0,3	0,15	34,5	0,24	–	–

¹⁾ For calculating the initial grease fill → page 211