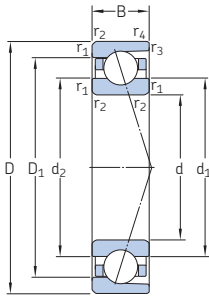
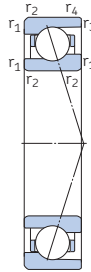


2.1 Angular contact ball bearings

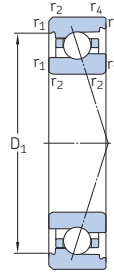
d 10 – 12 mm



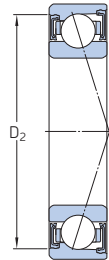
ACD, CD



719 .. ACE,
719 .. CE



70 .. ACE,
70 .. CE



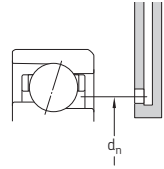
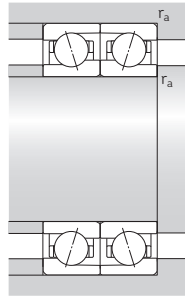
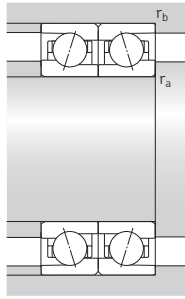
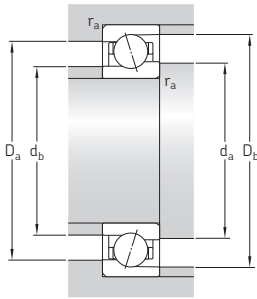
S... ¹⁾

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	–	–	
10 cont.	22	6	2,42	1,06	0,045	63 000	95 000	0,009	71900 ACD/P4A	S	–
	22	6	2,42	1,06	0,045	70 000	110 000	0,009	71900 ACD/HCP4A	S	–
	22	6	2,51	1,1	0,048	70 000	110 000	0,009	71900 CD/P4A	S	–
	22	6	2,51	1,1	0,048	80 000	120 000	0,009	71900 CD/HCP4A	S	–
	26	8	2,86	1,14	0,048	83 000	127 000	0,019	7000 ACE/P4A	S	H
	26	8	2,86	1,14	0,048	98 000	150 000	0,017	7000 ACE/HCP4A	S	H
	26	8	3,02	1,18	0,05	90 000	140 000	0,019	7000 CE/P4A	S	H
	26	8	3,02	1,18	0,05	109 000	165 000	0,017	7000 CE/HCP4A	S	H
	26	8	3,97	1,6	0,067	67 000	100 000	0,019	7000 ACD/P4A	S	H
	26	8	3,97	1,6	0,067	80 000	120 000	0,017	7000 ACD/HCP4A	S	H
	26	8	4,1	1,66	0,071	75 000	110 000	0,019	7000 CD/P4A	S	H
	26	8	4,1	1,66	0,071	90 000	140 000	0,017	7000 CD/HCP4A	S	H
	30	9	4,36	1,86	0,078	53 000	80 000	0,032	7200 ACD/P4A	S	–
	30	9	4,36	1,86	0,078	63 000	95 000	0,029	7200 ACD/HCP4A	S	–
	30	9	4,49	1,93	0,08	60 000	90 000	0,032	7200 CD/P4A	S	–
	30	9	4,49	1,93	0,08	70 000	100 000	0,029	7200 CD/HCP4A	S	–
12	21	5	1,95	1,12	0,048	63 000	95 000	0,006	71801 ACD/P4	–	–
	21	5	1,95	1,12	0,048	75 000	110 000	0,006	71801 ACD/HCP4	–	–
	21	5	2,08	1,18	0,05	70 000	110 000	0,006	71801 CD/P4	–	–
	21	5	2,08	1,18	0,05	85 000	130 000	0,006	71801 CD/HCP4	–	–
	24	6	2,03	0,865	0,036	83 000	123 000	0,01	71901 ACE/P4A	–	H
	24	6	2,03	0,865	0,036	98 000	150 000	0,009	71901 ACE/HCP4A	–	H
	24	6	2,12	0,915	0,039	90 000	137 000	0,01	71901 CE/P4A	–	H
	24	6	2,12	0,915	0,039	109 000	165 000	0,009	71901 CE/HCP4A	–	H
	24	6	2,55	1,18	0,05	56 000	85 000	0,01	71901 ACD/P4A	S	–
	24	6	2,55	1,18	0,05	67 000	100 000	0,01	71901 ACD/HCP4A	S	–
	24	6	2,65	1,25	0,053	63 000	95 000	0,01	71901 CD/P4A	S	–
	24	6	2,65	1,25	0,053	75 000	110 000	0,01	71901 CD/HCP4A	S	–

¹⁾ Designation prefix S. For details, refer to *Sealing solutions* (→ page 202).

²⁾ Applicable to open bearings only.

³⁾ Designation suffix H, H1, L or L1. For details, refer to *Direct oil-air lubrication* (→ page 202).



Dimensions

Abutment and fillet dimensions

Reference
grease
quantity¹⁾
 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	G_{ref}	f_0
mm							mm							cm ³	–
10 cont.	14	14	18	19,8	0,3	0,2	12	12	20	20,6	0,3	0,2	14,8	0,12	–
	14	14	18	19,8	0,3	0,2	12	12	20	20,6	0,3	0,2	14,8	0,12	–
	14	14	18	19,8	0,3	0,2	12	12	20	20,6	0,3	0,2	14,8	0,12	9,5
	14	14	18	19,8	0,3	0,2	12	12	20	20,6	0,3	0,2	14,8	0,12	9,5
	15,6	14,5	22,4	22,4	0,3	0,3	12	12	24	23,6	0,3	0,3	16,5	0,28	–
	15,6	14,5	22,4	22,4	0,3	0,3	12	12	24	23,6	0,3	0,3	16,5	0,28	–
	15,6	14,5	22,4	22,4	0,3	0,3	12	12	24	23,6	0,3	0,3	16,5	0,28	7,1
	15,6	14,5	22,4	22,4	0,3	0,3	12	12	24	23,6	0,3	0,3	16,5	0,28	7,1
	15,1	15,1	20,9	23,5	0,3	0,2	12	12	24	24,6	0,3	0,2	16	0,24	–
	15,1	15,1	20,9	23,5	0,3	0,2	12	12	24	24,6	0,3	0,2	16	0,24	–
	15,1	15,1	20,9	23,5	0,3	0,2	12	12	24	24,6	0,3	0,2	16	0,24	8,3
	15,1	15,1	20,9	23,5	0,3	0,2	12	12	24	24,6	0,3	0,2	16	0,24	8,3
	17,3	17,3	23,1	24,3	0,6	0,3	14,2	14,2	25,8	27,6	0,6	0,3	18,3	0,36	–
	17,3	17,3	23,1	24,3	0,6	0,3	14,2	14,2	25,8	27,6	0,6	0,3	18,3	0,36	–
	17,3	17,3	23,1	24,3	0,6	0,3	14,2	14,2	25,8	27,6	0,6	0,3	18,3	0,36	8,8
	17,3	17,3	23,1	24,3	0,6	0,3	14,2	14,2	25,8	27,6	0,6	0,3	18,3	0,36	8,8
12	15,1	15,1	18,1	–	0,3	0,15	14	14	19	20,2	0,3	0,15	15,4	0,07	–
	15,1	15,1	18,1	–	0,3	0,15	14	14	19	20,2	0,3	0,15	15,4	0,07	–
	15,1	15,1	18,1	–	0,3	0,15	14	14	19	20,2	0,3	0,15	15,4	0,07	15,4
	15,1	15,1	18,1	–	0,3	0,15	14	14	19	20,2	0,3	0,15	15,4	0,07	15,4
	16	15,3	20	–	0,3	0,15	14	14	22	23,2	0,3	0,15	16,8	0,1	–
	16	15,3	20	–	0,3	0,15	14	14	22	23,2	0,3	0,15	16,8	0,1	–
	16	15,3	20	–	0,3	0,15	14	14	22	23,2	0,3	0,15	16,8	0,1	7,8
	16	15,3	20	–	0,3	0,15	14	14	22	23,2	0,3	0,15	16,8	0,1	7,8
	16	16	20	21,8	0,3	0,2	14	14	22	22,6	0,3	0,2	16,8	0,12	–
	16	16	20	21,8	0,3	0,2	14	14	22	22,6	0,3	0,2	16,8	0,12	–
	16	16	20	21,8	0,3	0,2	14	14	22	22,6	0,3	0,2	16,8	0,12	9,8
	16	16	20	21,8	0,3	0,2	14	14	22	22,6	0,3	0,2	16,8	0,12	9,8

1) For calculating the initial grease fill → page 203