

Designation system for SKF high precision angular contact ball bearings

Examples: 71910 ACE/HCP4AQBCA

SC7008 FBGA/P7

719	10	ACE	/	HC	P4A	Q	BC	A
SC	70	08	FBGA	/	P7			

Prefix

C	Hybrid bearing (if not specified by suffix)
S	Sealed bearing
SC	Sealed hybrid bearing

Bearing series

719	ISO Dimension Series 19
70	ISO Dimension Series 10
72	ISO Dimension Series 02

Bearing size

8	8 mm bore diameter
9	9 mm bore diameter
00	10 mm bore diameter
01	12 mm bore diameter
02	15 mm bore diameter
03	17 mm bore diameter
04	(x5) 20 mm bore diameter
64	up to (x5) 320 mm bore diameter

Contact angle and internal design

ACD	25° contact angle
ACE	25° contact angle, high speed design
CD	15° contact angle
CE	15° contact angle, high speed design
DB	25° contact angle, high speed design
FB	18° contact angle, high speed design
GA	Universally matchable bearing, preload class A
GB	Universally matchable bearing, preload class B
GC	Universally matchable bearing, preload class C

Cage design and ball material

-	Window type cage of fabric reinforced phenolic resin or glass fibre reinforced PEEK, outer ring centred (no suffix)
-	Balls made of carbon chromium steel (no suffix)
HC	Balls made of silicon nitride (hybrid bearings)

Tolerances

P4A	Dimensional accuracy to ISO tolerance class 4, running accuracy better than ISO class 4
P7	Dimensional accuracy to ISO tolerance class 4, running accuracy better than ISO class 4
PA9A	Dimensional and running accuracy to ABMA tolerance class ABEC 9
P9	Dimensional and running accuracy to ABMA tolerance class ABEC 9

Number of bearings per set

D	2 bearings
T	3 bearings
Q	4 bearings

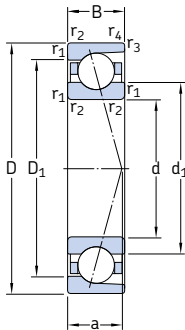
Bearing arrangement in matched sets

B	Back to back
F	Face to face
T	Tandem
BT	Back to back tandem
FT	Face to face tandem
BC	Back to back of pairs in tandem
FC	Face to face of pairs in tandem

Preload

A	Light preload
B	Medium preload
C	Heavy preload
G..	Special preload, value in daN, e.g. G240

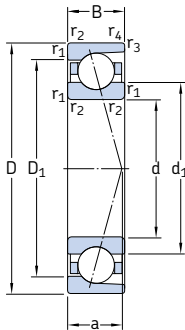
Angular contact ball bearings d 8 – 12 mm



CD, ACD

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			when lubricating with grease	oil air		
mm			kN		kN		r/min	kg		
8	22	7	2,96	1,16	0,048	8,4	70 000	110 000	0,011	708 CD/P4A
	22	7	2,96	1,16	0,048	8,4	75 000	120 000	0,010	708 CD/HCP4A
	22	7	2,91	1,12	0,048		67 000	100 000	0,011	708 ACD/P4A
	22	7	2,91	1,12	0,048		70 000	110 000	0,010	708 ACD/HCP4A
9	24	7	3,25	1,34	0,057	8,8	70 000	110 000	0,014	709 CD/P4A
	24	7	3,25	1,34	0,057	8,8	75 000	120 000	0,012	709 CD/HCP4A
	24	7	3,12	1,29	0,054		63 000	95 000	0,014	709 ACD/P4A
	24	7	3,12	1,29	0,054		70 000	110 000	0,012	709 ACD/HCP4A
10	22	6	2,51	1,1	0,048	9,5	70 000	110 000	0,009	71900 CD/P4A
	22	6	2,51	1,1	0,048	9,5	80 000	120 000	0,008	71900 CD/HCP4A
	22	6	2,42	1,06	0,045		63 000	95 000	0,009	71900 ACD/P4A
	22	6	2,42	1,06	0,045		70 000	110 000	0,008	71900 ACD/HCP4A
	26	8	4,1	1,66	0,071	8,3	67 000	100 000	0,018	7000 CD/P4A
	26	8	4,10	1,66	0,071	8,3	70 000	110 000	0,016	7000 CD/HCP4A
	26	8	3,97	1,6	0,067		56 000	85 000	0,018	7000 ACD/P4A
	26	8	3,97	1,6	0,067		67 000	100 000	0,016	7000 ACD/HCP4A
	30	9	5,4	2,6	0,093	8,2	60 000	90 000	0,029	7200 CD/P4A
	30	9	5,4	2,6	0,093	8,2	70 000	100 000	0,025	7200 CD/HCP4A
12	24	6	2,65	1,25	0,053	9,8	63 000	95 000	0,010	71901 CD/P4A
	24	6	2,65	1,25	0,053	9,8	75 000	110 000	0,009	71901 CD/HCP4A
	24	6	2,55	1,18	0,05		56 000	85 000	0,010	71901 ACD/P4A
	24	6	2,55	1,18	0,05		67 000	100 000	0,009	71901 ACD/HCP4A
	28	8	4,49	1,9	0,08	8,7	60 000	90 000	0,020	7001 CD/P4A
	28	8	4,49	1,90	0,08	8,7	67 000	100 000	0,017	7001 CD/HCP4A
	28	8	4,36	1,83	0,078		53 000	80 000	0,020	7001 ACD/P4A
	28	8	4,36	1,83	0,078		63 000	95 000	0,017	7001 ACD/HCP4A
	32	10	5,85	2,9	0,108	8,5	53 000	80 000	0,036	7201 CD/P4A
	32	10	5,85	2,9	0,108	8,5	67 000	95 000	0,032	7201 CD/HCP4A
	32	10	5,72	2,75	0,104		48 000	70 000	0,036	7201 ACD/P4A
	32	10	5,72	2,75	0,104		56 000	85 000	0,032	7201 ACD/HCP4A

Angular contact ball bearings
d 15 – 17 mm

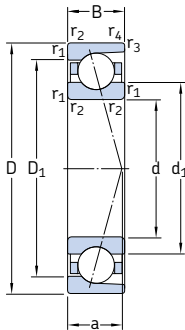


CD, ACD

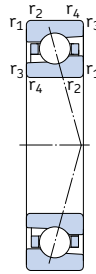
Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds		Mass	Designation	
d	D	B	C	C_0			when lubricating with grease	oil air			
mm			kN		kN		r/min	kg			
15	28	7	3,97	1,9	0,08	9,6	56 000	85 000	0,015	71902 CD/P4A	
	28	7	3,97	1,9	0,08	9,6	70 000	100 000	0,013	71902 CD/HCP4A	
	28	7	3,77	1,8	0,078		50 000	75 000	0,015	71902 ACD/P4A	
	28	7	3,77	1,8	0,078		60 000	90 000	0,013	71902 ACD/HCP4A	
	32	9	5,20	2,45	0,104	9,3	50 000	75 000	0,028	7002 CD/P4A	
	32	9	5,20	2,45	0,104	9,3	60 000	90 000	0,025	7002 CD/HCP4A	
	32	9	4,94	2,32	0,098		45 000	67 000	0,028	7002 ACD/P4A	
	32	9	4,94	2,32	0,098		53 000	80 000	0,025	7002 ACD/HCP4A	
	35	11	7,41	3,8	0,14	8,5	48 000	70 000	0,043	7202 CD/P4A	
	35	11	7,41	3,8	0,14	8,5	60 000	85 000	0,037	7202 CD/HCP4A	
	35	11	7,28	3,6	0,134		43 000	63 000	0,043	7202 ACD/P4A	
	35	11	7,28	3,6	0,134		50 000	75 000	0,037	7202 ACD/HCP4A	
	17	30	7	4,16	2,08	0,088	9,8	50 000	75 000	0,017	71903 CD/P4A
		30	7	4,16	2,08	0,088	9,8	63 000	90 000	0,017	71903 CD/HCP4A
		30	7	3,97	2	0,085		45 000	67 000	0,017	71903 ACD/P4A
		30	7	3,97	2	0,085		53 000	80 000	0,015	71903 ACD/HCP4A
35		10	6,76	3,25	0,137	9,1	48 000	70 000	0,037	7003 CD/P4A	
35		10	6,76	3,25	0,137	9,1	53 000	80 000	0,032	7003 CD/HCP4A	
35		10	6,5	3,1	0,132		40 000	60 000	0,037	7003 ACD/P4A	
35		10	6,5	3,1	0,132		50 000	75 000	0,032	7003 ACD/HCP4A	
40		12	9,23	4,8	0,176	8,5	43 000	63 000	0,062	7203 CD/P4A	
40		12	9,23	4,8	0,176	8,5	53 000	75 000	0,054	7203 CD/HCP4A	
40		12	8,84	4,55	0,17		38 000	56 000	0,062	7203 ACD/P4A	
40		12	8,84	4,55	0,17		45 000	67 000	0,054	7203 ACD/HCP4A	

Angular contact ball bearings

d 20 mm



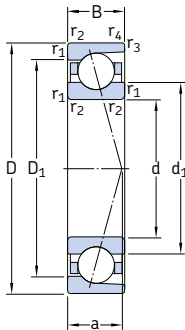
CD, ACD



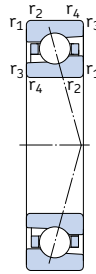
CE, ACE

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			when lubricating with grease	with oil air		
mm			kN		kN	r/min		kg		
20	37	9	6,05	3,2	0,137	9,8	43 000	63 000	0,035	71904 CD/P4A
	37	9	6,05	3,2	0,137	9,8	53 000	75 000	0,031	71904 CD/HCP4A
	37	9	4,68	2,12	0,09	9,8	56 000	85 000	0,035	71904 CE/P4A
	37	9	4,68	2,12	0,09	9,8	63 000	95 000	0,032	71904 CE/HCP4A
	37	9	5,72	3,05	0,129		38 000	56 000	0,035	71904 ACD/P4A
	37	9	5,72	3,05	0,129		45 000	67 000	0,031	71904 ACD/HCP4A
	37	9	4,42	2,04	0,085		48 000	75 000	0,035	71904 ACE/P4A
	37	9	4,42	2,04	0,085		56 000	85 000	0,032	71904 ACE/HCP4A
	42	12	8,71	4,3	0,18	9,2	38 000	56 000	0,065	7004 CD/P4A
	42	12	8,71	4,3	0,18	9,2	45 000	67 000	0,058	7004 CD/HCP4A
	42	12	7,02	3,05	0,129	9,2	50 000	80 000	0,063	7004 CE/P4A
	42	12	7,02	3,05	0,129	9,2	56 000	90 000	0,056	7004 CE/HCP4A
	42	12	8,32	4,15	0,173		34 000	50 000	0,065	7004 ACD/P4A
	42	12	8,32	4,15	0,173		40 000	60 000	0,058	7004 ACD/HCP4A
	42	12	6,76	2,9	0,122		45 000	70 000	0,063	7004 ACE/P4A
	42	12	6,76	2,9	0,122		50 000	80 000	0,056	7004 ACE/HCP4A
47	14	11,9	5,85	0,245	8,7	36 000	53 000	0,10	7204 CD/P4A	
47	14	11,9	5,85	0,245	8,7	43 000	60 000	0,089	7204 CD/HCP4A	
47	14	11,4	5,6	0,236		32 000	48 000	0,10	7204 ACD/P4A	
47	14	11,4	5,6	0,236		38 000	56 000	0,089	7204 ACD/HCP4A	

Angular contact ball bearings
d 25 mm



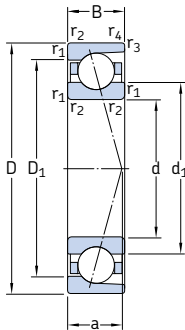
CD, ACD



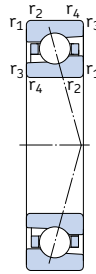
CE, ACE

Principal dimensions			Basic load ratings dynamic static		Fatigue load limit P_u	Calcu- lation factor f_0	Attainable speeds when lubricating with grease oil air		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0						
mm			kN		kN		r/min		kg	
25	42	9	6,76	4	0,17	10	36 000	53 000	0,042	71905 CD/P4A
	42	9	6,76	4	0,17	10	45 000	63 000	0,037	71905 CD/HCP4A
	42	9	5,27	2,7	0,114	10	48 000	70 000	0,042	71905 CE/P4A
	42	9	5,27	2,7	0,114	10	53 000	85 000	0,038	71905 CE/HCP4A
	42	9	6,37	3,8	0,16		32 000	48 000	0,042	71905 ACD/P4A
	42	9	6,37	3,8	0,16		38 000	56 000	0,037	71905 ACD/HCP4A
	42	9	4,94	2,55	0,108		40 000	67 000	0,042	71905 ACE/P4A
	42	9	4,94	2,55	0,108		48 000	75 000	0,038	71905 ACE/HCP4A
	47	12	9,56	5,6	0,22	9,6	34 000	50 000	0,075	7005 CD/P4A
	47	12	9,56	5,2	0,22	9,6	38 000	56 000	0,066	7005 CD/HCP4A
	47	12	7,8	3,75	0,156	9,6	43 000	67 000	0,073	7005 CE/P4A
	47	12	7,8	3,75	0,156	9,6	50 000	75 000	0,064	7005 CE/HCP4A
	47	12	9,23	5	0,212		28 000	43 000	0,075	7005 ACD/P4A
	47	12	9,23	5	0,212		36 000	53 000	0,066	7005 ACD/HCP4A
	47	12	7,41	3,55	0,15		38 000	60 000	0,073	7005 ACE/P4A
	47	12	7,41	3,55	0,15		43 000	67 000	0,064	7005 ACE/HCP4A
52	15	13,5	7,2	0,35	9,1	30 000	45 000	0,14	7205 CD/P4A	
52	15	13,5	7,2	0,305	9,1	38 000	53 000	0,12	7205 CD/HCP4A	
52	15	13	6,95	0,29		26 000	40 000	0,14	7205 ACE/P4A	
52	15	13	6,95	0,29		32 000	48 000	0,12	7205 ACD/HCP4A	

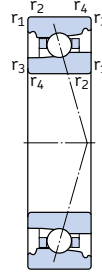
Angular contact ball bearings
d 30 mm



CD, ACD



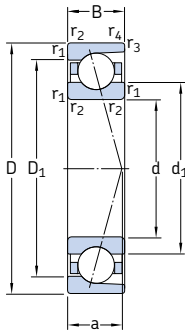
CE, ACE



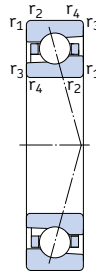
FB, DB

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			when lubricating with grease	with oil air		
mm			kN		kN		r/min	kg		
30	47	9	7,15	4,55	0,193	10	30 000	45 000	0,048	71906 CD/P4A
	47	9	7,15	4,55	0,193	10	38 000	53 000	0,043	71906 CD/HCP4A
	47	9	5,59	3,1	0,132	10	40 000	63 000	0,048	71906 CE/P4A
	47	9	5,59	3,1	0,132	10	45 000	70 000	0,043	71906 CE/HCP4A
	47	9	6,5	5,4	0,228		36 000	56 000	0,045	71906 FB/P7
	47	9	6,5	5,4	0,228		40 000	67 000	0,042	C71906 FB/P7
	47	9	6,76	4,3	0,183		26 000	40 000	0,048	71906 ACD/P4A
	47	9	6,76	4,3	0,183		32 000	48 000	0,043	71906 ACD/HCP4A
	47	9	5,27	2,9	0,125		36 000	56 000	0,048	71906 ACE/P4A
	47	9	5,27	2,9	0,125		40 000	63 000	0,043	71906 ACE/HCP4A
	47	9	6,24	5,2	0,22		32 000	50 000	0,045	71906 DB/P7
	47	9	6,24	5,2	0,22		38 000	60 000	0,042	C71906 DB/P7
	55	13	14,3	8	0,345	9,4	28 000	43 000	0,11	7006 CD/P4A
	55	13	14,3	8	0,34	9,4	32 000	48 000	0,094	7006 CD/HCP4A
	55	13	10,1	5,1	0,216	9,4	38 000	56 000	0,11	7006 CE/P4A
	55	13	10,1	5,1	0,216	9,4	43 000	67 000	0,095	7006 CE/HCP4A
	55	13	8,71	6,95	0,3		32 000	50 000	0,12	7006 FB/P7
	55	13	8,71	6,95	0,3		40 000	60 000	0,12	7006 FB/P7
	55	13	13,8	7,65	0,325		24 000	38 000	0,11	7006 ACD/P4A
	55	13	13,8	7,65	0,325		30 000	45 000	0,094	7006 ACD/HCP4A
55	13	9,56	4,9	0,208		32 000	50 000	0,11	7006 ACE/P4A	
55	13	9,56	4,9	0,208		38 000	60 000	0,095	7006 ACE/HCP4A	
55	13	8,32	6,7	0,285		30 000	45 000	0,12	7006 DB/P7	
55	13	8,32	6,7	0,285		34 000	53 000	0,12	C7006 DB/P7	
62	16	24,2	16	0,67	14	24 000	38 000	0,19	7206 CD/P4A	
62	16	24,2	16	0,67	14	32 000	45 000	0,17	7206 CD/HCP4A	
62	16	23,4	15,3	0,64		20 000	34 000	0,19	7206 ACD/P4A	
62	16	23,4	15,3	0,64		26 000	40 000	0,17	7206 ACD/HCP4A	

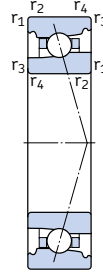
Angular contact ball bearings
d 35 mm



CD, ACD



CE, ACE

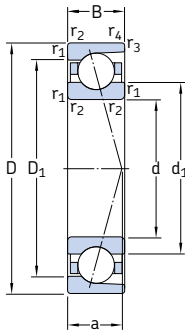


FB, DB

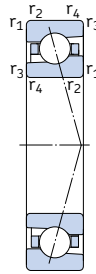
Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds when lubricating with grease/oil/air		Mass kg	Designation
d	D	B	C	C_0			r/min			
mm			kN		kN					
35	55	10	9,75	6,55	0,275	10	26 000	40 000	0,074	71907 CD/P4A
	55	10	9,75	6,55	0,275	10	32 000	45 000	0,065	71907 CD/HCP4A
	55	10	7,61	4,4	0,186	10	36 000	53 000	0,075	71907 CE/P4A
	55	10	7,61	4,4	0,186	10	40 000	60 000	0,066	71907 CE/HCP4A
	55	10	6,89	6,3	0,265		30 000	48 000	0,075	71907 FB/P7
	55	10	6,89	6,3	0,265		36 000	56 000	0,071	C71907 FB/P7
	55	10	9,23	6,2	0,26		22 000	36 000	0,074	71907 ACD/P4A
	55	10	9,23	6,2	0,26		28 000	43 000	0,065	71907 ACE/HCP4A
	55	10	7,15	4,15	0,176		30 000	48 000	0,075	71907 ACE/P4A
	55	10	7,15	4,15	0,176		36 000	56 000	0,066	71907 ACE/HCP4A
	55	10	6,5	6	0,255		28 000	43 000	0,075	71907 DB/P7
	55	10	6,5	6	0,255		32 000	50 000	0,071	C71907 DB/P7
	62	14	15,6	9,5	0,4	9,7	22 000	36 000	0,15	7007 CD/P4A
	62	14	15,6	9,5	0,4	9,7	28 000	43 000	0,13	7007 CD/HCP4A
	62	14	10,8	6	0,255	9,7	32 000	50 000	0,15	7007 CE/P4A
	62	14	10,8	6	0,255	9,7	36 000	56 000	0,13	7007 CE/HCP4A
	62	14	9,23	8,15	0,345		28 000	45 000	0,17	7007 FB/P7
	62	14	9,23	8,15	0,345		36 000	53 000	0,16	7007 FB/P7
	62	14	14,8	9	0,38		19 000	32 000	0,15	7007 ACD/P4A
	62	14	14,8	9	0,38		24 000	38 000	0,13	7007 ACD/HCP4A
	62	14	10,4	5,7	0,24		28 000	45 000	0,15	7007 ACE/P4A
	62	14	10,4	5,7	0,24		32 000	50 000	0,13	7007 ACE/HCP4A
	62	14	8,84	7,8	0,335		26 000	40 000	0,17	7007 DB/P7
	62	14	8,84	7,8	0,335		30 000	48 000	0,16	C7007 DB/P7
	72	17	31,9	2,16	0,915	14	20 000	34 000	0,28	7207 CD/P4A
	72	17	31,9	2,16	0,915	14	26 000	38 000	0,24	7207 CD/HCP4A
	72	17	30,7	2,08	0,88		18 000	30 000	0,28	7207 ACD/P4A
	72	17	30,7	2,08	0,88		20 000	34 000	0,24	7207 ACD/HCP4A

Angular contact ball bearings

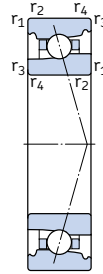
d 40 mm



CD, ACD



CE, ACE

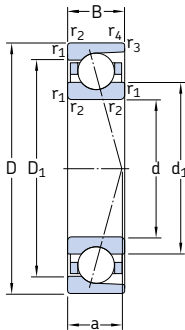


FB, DB

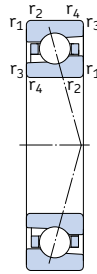
Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			when lubricating with grease	oil air		
mm			kN		kN		r/min	kg		
40	62	12	12,4	8,5	0,36	10	20 000	34 000	0,11	71908 CD/P4A
	62	12	12,4	8,5	0,36	10	28 000	40 000	0,096	71908 CD/HCP4A
	62	12	9,56	5,7	0,24	10	30 000	48 000	0,11	71908 CE/P4A
	62	12	9,56	5,7	0,24	10	34 000	53 000	0,097	71908 CE/HCP4A
	62	12	7,15	7,2	0,305		28 000	43 000	0,12	71908 FB/P7
	62	12	7,15	7,2	0,305		30 000	50 000	0,12	C71908 FB/P7
	62	12	11,7	8	0,34		18 000	30 000	0,11	71908 ACD/P4A
	62	12	11,7	8	0,34		22 000	36 000	0,096	71908 ACD/HCP4A
	62	12	9,23	5,4	0,228		28 000	43 000	0,11	71908 ACE/P4A
	62	12	9,23	5,4	0,228		30 000	48 000	0,097	71908 ACE/HCP4A
	62	12	6,89	6,8	0,29		24 000	38 000	0,12	71908 DB/P7
	62	12	6,89	6,8	0,29		28 000	45 000	0,12	C71908 DB/P7
	68	15	16,8	11	0,465	10	19 000	32 000	0,19	7008 CD/P4A
	68	15	16,8	11	0,465	10	24 000	38 000	0,16	7008 CD/HCP4A
	68	15	11,7	6,8	0,29	10	30 000	45 000	0,18	7008 CE/P4A
	68	15	11,7	6,8	0,29	10	32 000	50 000	0,17	7008 CE/HCP4A
	68	15	9,75	9,5	0,4		26 000	40 000	0,21	7008 FB/P7
	68	15	9,75	9,5	0,4		32 000	48 000	0,20	C7008 FB/P7
	68	15	15,9	10,4	0,44		18 000	30 000	0,19	7008 ACD/P4A
	68	15	15,9	10,4	0,44		20 000	34 000	0,16	7008 ACD/HCP4A
	68	15	11,1	6,55	0,275		26 000	40 000	0,18	7008 ACE/P4A
	68	15	11,1	6,55	0,275		30 000	45 000	0,17	7008 ACE/HCP4A
	68	15	9,36	9	0,38		22 000	36 000	0,21	7008 DB/P7
	68	15	9,36	9	0,38		26 000	43 000	0,20	C7008 DB/P7
80	18	41	28	1,18	14	18 000	30 000	0,36	7208 CD/P4A	
80	18	41	28	1,18	14	22 000	34 000	0,30	7208 CD/HCP4A	
80	18	39	27	1,14		16 000	26 000	0,36	7208 ACD/P4A	
80	18	39	27	1,14		19 000	32 000	0,30	7208 ACD/HCP4A	

Angular contact ball bearings

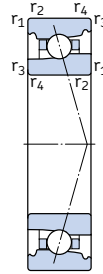
d 45 mm



CD, ACD



CE, ACE

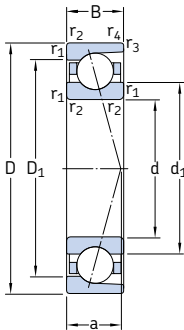


FB, DB

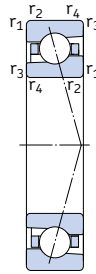
Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			when lubricating with grease	oil air		
mm			kN		kN		r/min	kg		
45	68	12	13	9,5	0,4	11	19 000	32 000	0,13	71909 CD/P4A
	68	12	13	9,5	0,4	11	24 000	36 000	0,11	71909 CD/HCP4A
	68	12	10,1	6,4	0,27	11	28 000	43 000	0,13	71909 CE/P4A
	68	12	10,1	6,4	0,27	11	32 000	48 000	0,12	71909 CE/HCP4A
	68	12	9,95	9,8	0,415		24 000	38 000	0,13	71909 FB/P7
	68	12	9,95	9,8	0,415		28 000	45 000	0,12	C71909 FB/P7
	68	12	12,4	9	0,38		17 000	28 000	0,13	71909 ACD/P4A
	68	12	12,4	9	0,38		20 000	34 000	0,11	71909 ACD/HCP4A
	68	12	9,56	6,1	0,255		24 000	38 000	0,13	71909 ACE/P4A
	68	12	9,56	6,1	0,255		28 000	43 000	0,12	71909 ACE/HCP4A
	68	12	9,56	9,5	0,4		22 000	34 000	0,13	71909 DB/P7
	68	12	9,56	9,5	0,4		26 000	40 000	0,12	C71909 DB/P7
	75	16	28,6	22,4	0,95	15	18 000	30 000	0,23	7009 CD/P4A
	75	16	28,6	22,4	0,95	15	20 000	34 000	0,20	7009 CD/HCP4A
	75	16	14	8,5	0,36	15	26 000	40 000	0,23	7009 CE/P4A
	75	16	14	8,5	0,36	15	30 000	45 000	0,21	7009 CE/HCP4A
	75	16	12,7	12,2	0,52		22 000	36 000	0,26	7009 FB/P7
	75	16	12,7	12,2	0,52		28 000	43 000	0,25	C7009 FB/P7
	75	16	27,6	21,6	0,9		16 000	26 000	0,23	7009 ACD/P4A
	75	16	27,6	21,6	0,9		19 000	32 000	0,20	7009 ACD/HCP4A
	75	16	13,3	8	0,34		24 000	36 000	0,23	7009 ACE/P4A
	75	16	13,3	8	0,34		26 000	40 000	0,21	7009 ACE/HCP4A
	75	16	12,1	11,8	0,5		20 000	32 000	0,26	7009 DB/P7
	75	16	12,1	11,8	0,5		24 000	38 000	0,25	C7009 DB/P7
85	19	42,3	31	0,132	14	17 000	28 000	0,41	7209 CD/P4A	
85	19	42,3	31	1,32	14	20 000	32 000	0,34	7209 CD/HCP4A	
85	19	41	30	1,25		15 000	24 000	0,41	7209 ACD/P4A	
85	19	41	30	1,25		17 000	28 000	0,34	7209 ACD/HCP4A	

Angular contact ball bearings

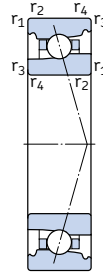
d 50 mm



CD, ACD



CE, ACE

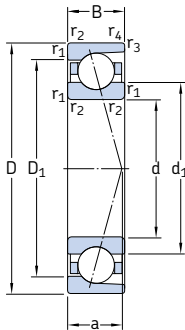


FB, DB

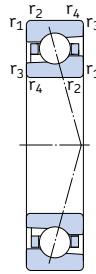
Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			when lubricating with grease	oil air		
mm			kN		kN		r/min	kg		
50	72	12	13,5	10,4	0,44	11	17 000	28 000	0,13	71910 CD/P4A
	72	12	13,5	10,4	0,44	11	22 000	34 000	0,11	71910 CD/HCP4A
	72	12	10,6	7,1	0,3	11	26 000	40 000	0,13	71910 CE/P4A
	72	12	10,6	7,1	0,3	11	28 000	45 000	0,13	71910 CE/HCP4A
	72	12	10,1	10,6	0,45		22 000	36 000	0,14	71910 FB/P7
	72	12	10,1	10,6	0,45		26 000	43 000	0,13	C71910 FB/P7
	72	12	12,7	9,8	0,415		16 000	26 000	0,13	71910 ACD/P4A
	72	12	12,7	9,8	0,415		19 000	30 000	0,11	71910 ACD/HCP4A
	72	12	9,95	6,7	0,285		22 000	36 000	0,13	71910 ACE/P4A
	72	12	9,95	6,7	0,285		26 000	40 000	0,13	71910 ACE/HCP4A
	72	12	9,75	10,2	0,43		20 000	32 000	0,14	71910 DB/P7
	72	12	9,75	10,2	0,43		24 000	38 000	0,13	C71910 DB/P7
	80	16	29,6	24	1,02	15	17 000	28 000	0,25	7010 CD/P4A
	80	16	29,6	24	1,02	15	19 000	32 000	0,21	7010 CD/HCP4A
	80	16	14,8	9,5	0,4	15	24 000	36 000	0,25	7010 CE/P4A
	80	16	14,8	9,5	0,4	15	28 000	43 000	0,23	7010 CE/HCP4A
80	16	13,3	13,4	0,57		22 000	34 000	0,28	7010 FB/P7	
80	16	13,3	13,4	0,57		26 000	40 000	0,27	C7010 FB/P7	
80	16	28,1	23,2	0,98		15 000	24 000	0,25	7010 ACD/P4A	
80	16	28,1	23,2	0,98		17 000	28 000	0,21	7010 ACD/HCP4A	
80	16	14	9	0,38		22 000	34 000	0,25	7010 ACE/P4A	
80	16	14	9	0,38		24 000	38 000	0,23	7010 ACE/HCP4A	
80	16	12,5	12,9	0,54		19 000	30 000	0,28	7010 DB/P7	
80	16	12,5	12,9	0,54		22 000	34 000	0,27	C7010 DB/P7	
90	20	44,9	34	1,43	15	16 000	26 000	0,46	7210 CD/P4A	
90	20	44,9	34	1,43	15	19 000	30 000	0,38	7210 CD/HCP4A	
90	20	42,3	32,5	1,39		14 000	22 000	0,46	7210 ACD/P4A	
90	20	42,3	32,5	1,37		16 000	26 000	0,38	7210 ACD/HCP4A	

Angular contact ball bearings

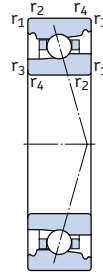
d 55 mm



CD, ACD



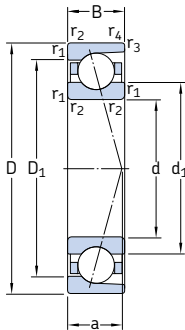
CE, ACE



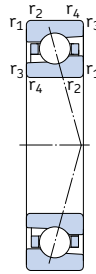
FB, DB

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			when lubricating with grease	oil air		
mm			kN		kN		r/min	kg		
55	80	13	19,5	14,6	0,62	10	16 000	26 000	0,18	71911 CD/P4A
	80	13	19,5	14,6	0,62	10	19 000	30 000	0,15	71911 CD/HCP4A
	80	13	15,3	10	0,425	10	24 000	36 000	0,18	71911 CE/P4A
	80	13	15,3	10	0,425	10	26 000	40 000	0,15	71911 CE/HCP4A
	80	13	13,3	14	0,585		20 000	32 000	0,18	71911 FB/P7
	80	13	13,3	14	0,585		24 000	38 000	0,17	C71911 FB/P7
	80	13	18,2	13,7	0,585		15 000	24 000	0,18	71911 ACD/P4A
	80	13	18,2	13,7	0,585		17 000	28 000	0,15	71911 ACD/HCP4A
	80	13	14,6	9,5	0,4		20 000	32 000	0,18	71911 ACE/P4A
	80	13	14,6	9,5	0,4		24 000	36 000	0,15	71911 ACE/HCP4A
	80	13	12,7	13,4	0,57		18 000	30 000	0,18	71911 DB/P7
	80	13	12,7	13,4	0,57		22 000	34 000	0,17	C71911 DB/P7
90	18	39,7	32,5	1,37	15	15 000	24 000	0,37	7011 CD/P4A	
	90	18	39,7	32,5	1,37	15	17 000	28 000	0,31	7011 CD/HCP4A
	90	18	15,6	10,6	0,45	15	22 000	34 000	0,39	7011 CE/P4A
	90	18	15,6	10,6	0,45	15	24 000	38 000	0,36	7011 CE/HCP4A
	90	18	18,6	18,6	0,8		19 000	30 000	0,40	7011 FB/P7
	90	18	18,6	18,6	0,8		22 000	36 000	0,38	C7011 FB/P7
	90	18	37,1	31	1,32		14 000	22 000	0,37	7011 ACD/P4A
	90	18	37,1	31	1,32		16 000	26 000	0,31	7011 ACD/HCP4A
	90	18	14,8	10	0,425		19 000	30 000	0,39	7011 ACE/P4A
	90	18	14,8	10	0,425		22 000	34 000	0,36	7011 ACE/HCP4A
	90	18	17,8	18	0,765		17 000	28 000	0,40	7011 DB/P7
	90	18	17,8	18	0,765		20 000	32 000	0,38	C7011 DB/P7
100	21	55,3	43	1,8	14	14 000	22 000	0,61	7211 CD/P4A	
	100	21	55,3	43	1,8	14	17 000	26 000	0,51	7211 CD/HCP4A
	100	21	52,7	40,5	1,73		13 000	20 000	0,61	7211 ACD/P4A
	100	21	52,7	40,5	1,73		15 000	24 000	0,51	7211 ACD/HCP4A

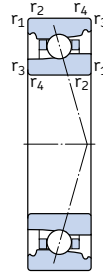
Angular contact ball bearings
d 60 mm



CD, ACD



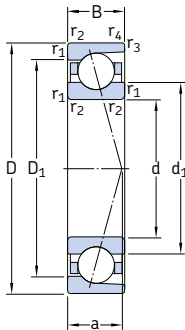
CE, ACE



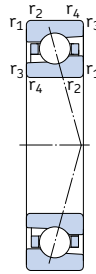
FB, DB

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			when lubricating with grease	oil air		
mm			kN		kN		r/min	kg		
60	85	13	19,9	15,3	0,655	11	15 000	24 000	0,19	71912 CD/P4A
	85	13	19,9	15,3	0,655	11	18 000	28 000	0,16	71912 CD/HCP4A
	85	13	15,6	10,6	0,45	11	22 000	34 000	0,19	71912 CE/P4A
	85	13	15,6	10,6	0,45	11	24 000	38 000	0,16	71912 CE/HCP4A
	85	13	13,8	15	0,64		19 000	30 000	0,20	71912 FB/P7
	85	13	13,8	15	0,64		22 000	36 000	0,18	C71912 FB/P7
	85	13	18,6	14,6	0,62		14 000	22 000	0,19	71912 ACD/P4A
	85	13	18,6	14,6	0,62		16 000	26 000	0,16	71912 ACD/HCP4A
	85	13	14,8	10	0,425		19 000	30 000	0,19	71912 ACE/P4A
	85	13	14,8	10	0,425		22 000	34 000	0,16	71912 ACE/HCP4A
	85	13	13	14,3	0,61		17 000	28 000	0,20	71912 DB/P7
	85	13	13	14,3	0,61		20 000	32 000	0,18	C71912 DB/P7
	95	18	40,3	34,5	1,5	15	14 000	22 000	0,40	7012 CD/P4A
	95	18	40,3	34,5	1,5	15	16 000	26 000	0,34	7012 CD/HCP4A
	95	18	16,3	11,6	0,49	15	20 000	30 000	0,42	7012 CE/P4A
	95	18	16,3	11,6	0,49	15	22 000	36 000	0,39	7012 CE/HCP4A
	95	18	19	20,4	0,865		18 000	28 000	0,44	7012 FB/P7
	95	18	19	20,4	0,865		20 000	32 000	0,42	C7012 FB/P7
	95	18	39	33,5	1,4		13 000	20 000	0,40	7012 ACD/P4A
	95	18	39	33,5	1,4		15 000	24 000	0,34	7012 ACD/HCP4A
	95	18	15,3	11	0,46		18 000	28 000	0,42	7012 ACE/P4A
	95	18	15,3	11	0,465		20 000	32 000	0,39	7012 ACE/HCP4A
	95	18	18,2	19,6	0,83		16 000	26 000	0,44	7012 DB/P7
	95	18	18,2	19,6	0,83		18 000	30 000	0,42	C7012 DB/P7
110	22	67,6	53	2,24	14	13 000	20 000	0,80	7212 CD/P4A	
110	22	67,6	53	2,24	14	16 000	24 000	0,65	7212 CD/HCP4A	
110	22	63,7	50	2,12		11 000	18 000	0,80	7212 ACD/P4A	
110	22	63,7	50	2,12		14 000	22 000	0,65	7212 ACD/HCP4A	

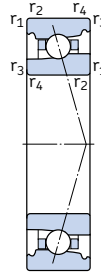
Angular contact ball bearings
d 65 mm



CD, ACD



CE, ACE

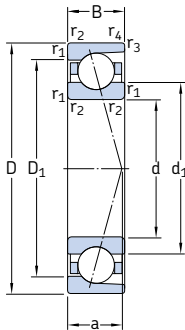


FB, DB

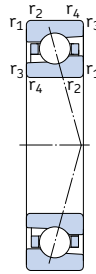
Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			when lubricating with grease	oil air		
mm			kN		kN		r/min	kg		
65	90	13	20,8	17	0,71	11	14 000	22 000	0,21	71913 CD/P4A
	90	13	20,8	17	0,71	11	17 000	26 000	0,17	71913 CD/HCP4A
	90	13	16,3	11,6	0,49	11	20 000	30 000	0,20	71913 CE/P4A
	90	13	16,3	11,6	0,49	11	22 000	36 000	0,17	71913 CE/HCP4A
	90	13	14,3	16,6	0,71		18 000	28 000	0,20	71913 FB/P7
	90	13	14,3	16,6	0,71		20 000	32 000	0,19	C71913 FB/P7
	90	13	19,5	16	0,68		13 000	20 000	0,21	71913 ACD/P4A
	90	13	19,5	16	0,68		15 000	24 000	0,17	71913 ACD/HCP4A
	90	13	15,3	11	0,465		18 000	28 000	0,20	71913 ACE/P4A
	90	13	15,3	11	0,465		20 000	32 000	0,17	71913 ACE/HCP4A
	90	13	13,8	16	0,68		16 000	26 000	0,20	71913 DB/P7
	90	13	13,8	16	0,68		18 000	30 000	0,19	C71913 DB/P7
	100	18	41,6	37,5	1,6	16	14 000	22 000	0,42	7013 CD/P4A
	100	18	41,6	37,5	1,6	16	15 000	24 000	0,36	7013 CD/HCP4A
	100	18	16,8	12,7	0,54	16	19 000	28 000	0,44	7013 CE/P4A
	100	18	16,8	12,7	0,54	16	22 000	34 000	0,41	7013 CE/HCP4A
	100	18	20,8	22	0,93		17 000	26 000	0,45	7013 FB/P7
	100	18	20,8	22	0,93		19 000	30 000	0,43	C7013 FB/P7
	100	18	39	35,5	1,5		12 000	19 000	0,42	7013 ACD/P4A
	100	18	39	35,5	1,5		14 000	22 000	0,36	7013 ACD/HCP4A
	100	18	15,9	12	0,51		17 000	26 000	0,44	7013 ACE/P4A
	100	18	15,9	12	0,51		19 000	30 000	0,41	7013 ACE/HCP4A
	100	18	19,9	21,2	0,9		15 000	24 000	0,45	7013 DB/P7
	100	18	19,9	21,2	0,9		17 000	28 000	0,43	C7013 DB/P7
120	23	76,1	60	2,5	14	12 000	19 000	1,00	7213 CD/P4A	
120	23	72,8	57	2,4		10 000	17 000	1,00	7213 ACD/P4A	

Angular contact ball bearings

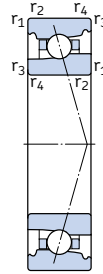
d 70 mm



CD, ACD



CE, ACE



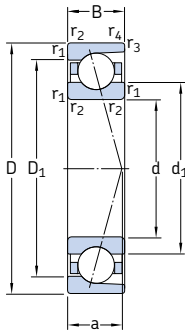
FB, DB

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			when lubricating with grease	when lubricating with oil air		
mm			kN		kN		r/min	kg		
70	100	16	34,5	34	1,43	16	13 000	20 000	0,33	71914 CD/P4A
	100	16	34,5	34	1,43	16	16 000	24 000	0,28	71914 CD/HCP4A
	100	16	21,6	15	0,64	16	18 000	28 000	0,32	71914 CE/P4A
	100	16	21,6	15	0,64	16	20 000	32 000	0,28	71914 CE/HCP4A
	100	16	18,2	21,2	0,9		16 000	26 000	0,35	71914 FB/P7
	100	16	18,2	21,2	0,9		18 000	30 000	0,33	C71914 FB/P7
	100	16	32,5	32,5	1,37		11 000	18 000	0,33	71914 ACD/P4A
	100	16	32,5	32,5	1,37		14 000	22 000	0,28	71914 ACD/HCP4A
	100	16	20,3	14,3	0,6		16 000	26 000	0,32	71914 ACE/P4A
	100	16	20,3	14,3	0,6		18 000	28 000	0,28	71914 ACE/HCP4A
	100	16	17,2	20	0,85		14 000	22 000	0,35	71914 DB/P7
	100	16	17,2	20	0,85		17 000	26 000	0,33	C71914 DB/P7
	110	20	52	45,5	1,93	15	12 000	19 000	0,59	7014 CD/P4A ¹⁾
	110	20	52	45,5	1,93	15	14 000	22 000	0,49	7014 CD/HCP4A ¹⁾
	110	20	22,5	16,6	0,695	15	17 000	26 000	0,61	7014 CE/P4A
	110	20	22,5	16,6	0,695	15	19 000	30 000	0,56	7014 CE/HCP4A
	110	20	26	28	1,2		15 000	24 000	0,64	7014 FB/P7
	110	20	26	28	1,2		18 000	28 000	0,61	C7014 FB/P7
	110	20	48,8	44	1,86		10 000	17 000	0,59	7014 ACD/P4AX ¹⁾
	110	20	48,8	44	1,86		13 000	20 000	0,49	7014 ACD/HCP4A ¹⁾
110	20	21,6	15,6	0,67		15 000	24 000	0,61	7014 ACE/P4A	
110	20	21,6	15,6	0,67		17 000	28 000	0,56	7014 ACE/HCP4A	
110	20	24,7	27	1,14		14 000	22 000	0,64	7014 DB/P7	
110	20	24,7	27	1,14		16 000	24 000	0,61	C7014 DB/P7	
125	24	79,3	64	2,75	15	11 000	18 000	1,10	7214 CD/P4A	
125	24	76,1	62	2,6		9 500	16 000	1,10	7214 ACD/P4A	

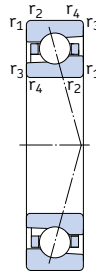
¹⁾ Bearings with PEEK cage as standard

Angular contact ball bearings

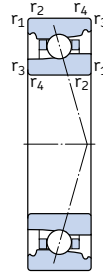
d 75 mm



CD, ACD



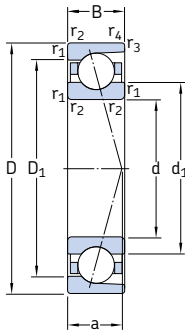
CE, ACE



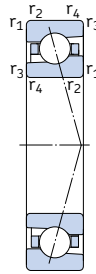
FB, DB

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			when lubricating with grease	oil air		
mm			kN		kN		r/min	kg		
75	105	16	35,8	37,5	1,56	16	12 000	19 000	0,35	71915 CD/P4A
	105	16	35,8	37,5	1,56	16	15 000	22 000	0,30	71915 CD/HCP4A
	105	16	22,5	16,6	0,695	16	17 000	26 000	0,35	71915 CE/P4A
	105	16	22,5	16,6	0,695	16	19 000	30 000	0,29	71915 CE/HCP4A
	105	16	18,6	22,4	0,95		15 000	24 000	0,35	71915 FB/P7
	105	16	18,6	22,4	0,95		17 000	28 000	0,33	C71915 FB/P7
	105	16	33,8	35,5	1,5		10 000	17 000	0,35	71915 ACD/P4A
	105	16	33,8	35,5	1,5		13 000	20 000	0,30	71915 ACD/HCP4A
	105	16	21,6	15,6	0,67		15 000	24 000	0,35	71915 ACE/P4A
	105	16	21,6	15,6	0,67		17 000	28 000	0,29	71915 ACE/HCP4A
	105	16	17,8	21,6	0,915		14 000	22 000	0,35	71915 DB/P7
	105	16	17,8	21,6	0,915		16 000	24 000	0,33	C71915 DB/P7
	115	20	52,7	49	2,08	16	11 000	18 000	0,62	7015 CD/P4A
	115	20	52,7	49	2,08	16	14 000	22 000	0,52	7015 CD/HCP4A
	115	20	22,9	17,3	0,735	16	16 000	26 000	0,64	7015 CE/P4A
	115	20	22,9	17,3	0,735	16	18 000	28 000	0,59	7015 CE/HCP4A
	115	20	26,5	30,5	1,29		14 000	22 000	0,68	7015 FB/P7
	115	20	26,5	30,5	1,29		17 000	26 000	0,65	C7015 FB/P7
	115	20	49,4	46,5	1,96		9 500	16 000	0,62	7015 ACD/P4A
	115	20	49,4	46,5	1,96		12 000	19 000	0,52	7015 ACD/HCP4A
115	20	21,6	16,3	0,695		14 000	22 000	0,64	7015 ACE/P4A	
115	20	21,6	16,3	0,695		16 000	26 000	0,59	7015 ACE/HCP4A	
115	20	25,5	29	1,22		13 000	20 000	0,68	7015 DB/P7	
115	20	25,5	29	1,22		15 000	24 000	0,65	C7015 DB/P7	
130	25	83,2	69,5	2,9	15	10 000	17 000	1,20	7215 CD/P4A	
130	25	79,3	67	2,8		9 000	15 000	1,20	7215 ACD/P4A	

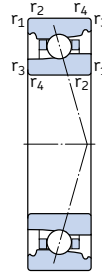
Angular contact ball bearings
d 80 mm



CD, ACD



CE, ACE

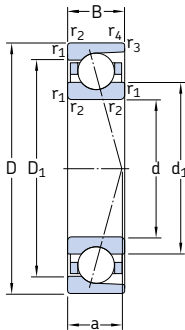


FB, DB

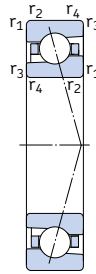
Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			when lubricating with grease	when lubricating with oil		
mm			kN		kN		r/min	kg		
80	110	16	36,4	39	1,66	16	11 000	18 000	0,37	71916 CD/P4A
	110	16	36,4	39	1,66	16	15 000	22 000	0,31	71916 CD/HCP4A
	110	16	22,9	17,3	0,735	16	16 000	26 000	0,36	71916 CE/P4A
	110	16	22,9	17,3	0,735	16	18 000	28 000	0,31	71916 CE/HCP4A
	110	16	20,8	25,5	1,08		14 000	22 000	0,38	71916 FB/P7
	110	16	20,8	25,5	1,08		16 000	26 000	0,36	C71916 FB/P7
	110	16	34,5	36,5	1,56		9 500	16 000	0,37	71916 ACD/P4A
	110	16	34,5	36,5	1,56		12 000	19 000	0,31	71916 ACD/HCP4A
	110	16	21,6	16,3	0,695		14 000	22 000	0,36	71916 ACE/P4A
	110	16	21,6	16,3	0,695		16 000	26 000	0,31	71916 ACE/HCP4A
	110	16	19,9	24,5	1,02		13 000	20 000	0,38	71916 DB/P7
	110	16	19,9	24,5	1,02		15 000	24 000	0,36	C71916 DB/P7
	125	22	65	61	2,55	16	10 000	17 000	0,85	7016 CD/P4A¹⁾
	125	22	65	61	2,55	16	13 000	20 000	0,71	7016 CD/HCP4A¹⁾
	125	22	29,1	21,6	0,9	16	15 000	24 000	0,85	7016 CE/P4A
	125	22	29,1	21,6	0,9	16	17 000	26 000	0,77	7016 CE/HCP4A
	125	22	35,1	39	1,63		13 000	20 000	0,89	7016 FB/P7
	125	22	35,1	39	1,63		16 000	24 000	0,84	C7016 FB/P7
	125	22	62,4	58,5	2,45		9 000	15 000	0,85	7016 ACD/P4A¹⁾
	125	22	62,4	58,5	2,45		11 000	18 000	0,71	7016 ACD/HCP4A¹⁾
125	22	27,6	20,4	0,85		13 000	20 000	0,85	7016 ACE/P4A	
125	22	27,6	20,4	0,85		15 000	24 000	0,77	7016 ACE/HCP4A	
125	22	33,8	37,5	1,56		12 000	19 000	0,89	7016 DB/P7	
125	22	33,8	37,5	1,56		14 000	22 000	0,84	C7016 DB/P7	
140	26	97,5	81,5	3,35	15	9 500	16 000	1,45	7216 CD/P4A	
140	26	92,3	78	3,2		8 500	14 000	1,45	7216 ACD/P4A	

¹⁾ Bearing with PEEK cage as standard

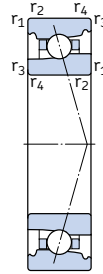
Angular contact ball bearings
d 85 mm



CD, ACD



CE, ACE



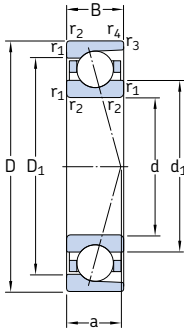
FB, DB

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			when lubricating with grease	oil air		
mm			kN		kN		r/min	kg		
85	120	18	46,2	48	2,04	16	10 000	17 000	0,53	71917 CD/P4A
	120	18	46,2	48	2,04	16	14 000	20 000	0,44	71917 CD/HCP4A
	120	18	29,1	21,6	0,9	16	15 000	24 000	0,52	71917 CE/P4A
	120	18	29,1	21,6	0,9	16	17 000	26 000	0,44	71917 CE/HCP4A
	120	18	22,5	27,5	1,16		13 000	20 000	0,54	71917 FB/P7
	120	18	22,5	27,5	1,16		15 000	24 000	0,51	C71917 FB/P7
	120	18	43,6	45,5	1,93		9 000	15 000	0,53	71917 ACD/P4A
	120	18	43,6	45,5	1,93		11 000	18 000	0,44	71917 ACD/HCP4A
	120	18	27,6	20,4	0,85		13 000	20 000	0,52	71917 ACE/P4A
	120	18	27,6	20,4	0,85		15 000	24 000	0,44	71917 ACE/HCP4A
	120	18	21,6	26,5	1,1		12 000	19 000	0,54	71917 DB/P7
	120	18	21,6	26,5	1,1		14 000	22 000	0,51	C71917 DB/P7
	130	22	67,6	65,5	2,65	16	9 500	16 000	0,89	7017 CD/P4A¹⁾
	130	22	67,6	65,5	2,65	16	12 000	19 000	0,74	7017 CD/HCP4A¹⁾
	130	22	29,6	22,8	0,93	16	14 000	22 000	0,89	7017 CE/P4A
	130	22	29,6	22,8	0,93	16	16 000	26 000	0,81	7017 CE/HCP4A
	130	22	35,8	40,5	1,66		13 000	20 000	0,90	7017 FB/P7
	130	22	35,8	40,5	1,66		15 000	24 000	0,85	C7017 FB/P7
	130	22	63,7	62	2,5		8 500	14 000	0,89	7017 ACD/P4A¹⁾
	130	22	63,7	62	2,5		10 000	17 000	0,74	7017 ACD/HCP4A¹⁾
	130	22	28,1	21,6	0,88		13 000	20 000	0,89	7017 ACE/P4A
	130	22	28,1	21,6	0,88		14 000	22 000	0,81	7017 ACE/HCP4A
	130	22	34,5	39	1,6		11 000	18 000	0,90	7017 DB/P7
	130	22	34,5	39	1,6		13 000	20 000	0,85	C7017 DB/P7
	150	28	99,5	88	3,45	15	9 000	15 000	1,80	7217 CD/P4A
	150	28	95,6	85	3,35		8 000	13 000	1,80	7217 ACD/P4A

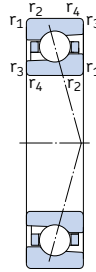
¹⁾ Bearing with PEEK cage as standard

Angular contact ball bearings

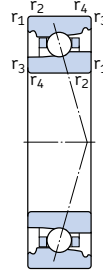
d 90 mm



CD, ACD



CE, ACE

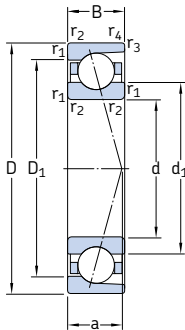


FB, DB

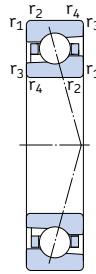
Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds when lubricating with		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			grease	oil air		
mm			kN		kN		r/min	kg		
90	125	18	47,5	51	2,08	16	9 500	16 000	0,55	71918 CD/P4A ¹⁾
	125	18	47,5	51	2,08	16	13 000	19 000	0,47	71918 CD/HCP4A ¹⁾
	125	18	29,6	22,8	0,93	16	14 000	22 000	0,54	71918 CE/P4A
	125	18	29,6	22,8	0,93	16	16 000	26 000	0,46	71918 CE/HCP4A
	125	18	23,4	30,5	1,25		13 000	20 000	0,57	71918 FB/P7
	125	18	23,4	30,5	1,25		14 000	24 000	0,54	C71918 FB/P7
	125	18	44,2	48	1,96		8 500	14 000	0,55	71918 ACD/P4A ¹⁾
	125	18	44,2	48	1,96		10 000	17 000	0,47	71918 ACD/HCP4A ¹⁾
	125	18	28,1	21,6	0,88		13 000	20 000	0,54	71918 ACE/P4A
	125	18	28,1	21,6	0,88		14 000	22 000	0,46	71918 ACE/HCP4A
	125	18	22,5	29	1,18		11 000	18 000	0,57	71918 DB/P7
	125	18	22,5	29	1,18		13 000	20 000	0,54	C71918 DB/P7
	140	24	79,3	76,5	3	16	9 000	15 000	1,15	7018 CD/P4A ¹⁾
	140	24	79,3	76,5	3	16	11 000	18 000	0,95	7018 CD/HCP4A ¹⁾
	140	24	37,1	28	1,1	16	13 000	20 000	1,15	7018 CE/P4A
	140	24	37,1	28	1,1	16	15 000	24 000	1,03	7018 CE/HCP4A
140	24	39	42,5	1,66		12 000	18 000	1,20	7018 FB/P7	
140	24	39	42,5	1,66		14 000	22 000	1,15	7018 FB/P7	
140	24	74,1	72	2,85		8 000	13 000	1,15	7018 ACD/P4A ¹⁾	
140	24	74,1	72	2,85		9 500	16 000	0,95	7018 ACD/HCP4A ¹⁾	
140	24	35,1	26,5	1,04		12 000	19 000	1,15	7018 ACE/P4A	
140	24	35,1	26,5	1,04		13 000	22 000	1,03	7018 ACE/HCP4A	
140	24	37,1	40,5	1,6		11 000	17 000	1,20	7018 DB/P7	
140	24	37,1	40,5	1,6		12 000	19 000	1,15	C7018 DB/P7	
160	30	127	112	4,25	15	8 500	14 000	2,25	7218 CD/P4A	
160	30	121	106	4,05		7 500	12 000	2,25	7218 ACD/P4A	

¹⁾ Bearing with PEEK cage as standard

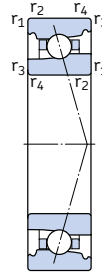
Angular contact ball bearings
d 95 mm



CD, ACD



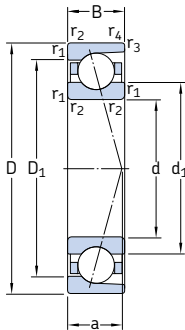
CE, ACE



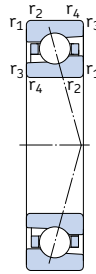
FB, DB

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			when lubricating with grease	oil air		
mm			kN		kN		r/min	kg		
95	130	18	49,4	55	2,2	16	9 000	15 000	0,58	71919 CD/P4A
	130	18	49,4	55	2,2	16	12 000	18 000	0,49	71919 CD/HCP4A
	130	18	31,2	24,5	0,98	16	14 000	22 000	0,57	71919 CE/P4A
	130	18	31,2	24,5	0,98	16	15 000	24 000	0,48	71919 CE/HCP4A
	130	18	24,7	32,5	1,32		12 000	19 000	0,60	71919 FB/P7
	130	18	24,7	32,5	1,32		14 000	22 000	0,56	C71919 FB/P7
	130	18	46,2	52	2,08		8 500	14 000	0,58	71919 ACD/P4A
	130	18	46,2	52	2,08		9 500	16 000	0,49	71919 ACD/HCP4A
	130	18	29,6	23,2	0,93		12 000	19 000	0,57	71919 ACE/P4A
	130	18	29,6	23,2	0,93		14 000	22 000	0,48	71919 ACE/HCP4A
	130	18	23,4	31,5	1,25		11 000	17 000	0,60	71919 DB/P7
	130	18	23,4	31,5	1,25		12 000	20 000	0,56	C71919 DB/P7
	145	24	81,9	80	3,1	16	8 500	14 000	1,20	7019 CD/P4A
	145	24	81,9	80	3,1	16	10 000	17 000	1,00	7019 CD/HCP4A
	145	24	37,7	29	1,14	16	13 000	20 000	1,12	7019 CE/P4A
	145	24	37,7	29	1,14	16	14 000	22 000	1,07	7019 CE/HCP4A
	145	24	39	44	1,73		11 000	18 000	1,23	7019 FB/P7
	145	24	39	44	1,73		14 000	20 000	1,16	C7019 FB/P7
	145	24	76,1	76,5	2,9		8 000	13 000	1,20	7019 ACD/P4A
	145	24	76,1	76,5	2,9		9 000	15 000	1,00	7019 ACD/HCP4A
145	24	35,8	28	1,08		11 000	18 000	1,12	7019 ACE/P4A	
145	24	35,8	28	1,08		13 000	20 000	1,07	7019 ACE/HCP4A	
145	24	37,1	42,5	1,63		10 000	16 000	1,23	7019 DB/P7	
145	24	37,1	42,5	1,63		12 000	18 000	1,16	C7019 DB/P7	
170	32	138	120	4,4	15	8 000	13 000	2,70	7219 CD/P4A	
170	32	133	114	4,25		7 500	12 000	2,70	7219 ACD/P4A	

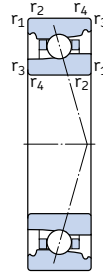
Angular contact ball bearings
d 100 mm



CD, ACD



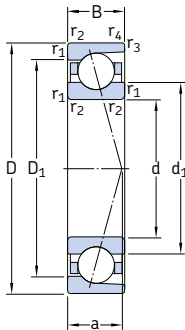
CE, ACE



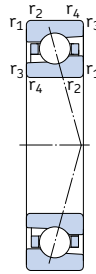
FB, DB

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds when lubricating with		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			grease	oil air		
mm			kN		kN		r/min	kg		
100	140	20	60,5	65,5	2,55	16	8 500	14 000	0,80	71920 CD/P4A
	140	20	60,5	65,5	2,55	16	11 000	17 000	0,66	71920 CD/HCP4A
	140	20	37,7	29	1,14	16	13 000	20 000	0,77	71920 CE/P4A
	140	20	37,7	29	1,14	16	14 000	22 000	0,65	71920 CE/HCP4A
	140	20	31,9	40	1,53		11 000	18 000	0,79	71920 FB/P7
	140	20	31,9	40	1,53		13 000	20 000	0,75	C71920 FB/P7
	140	20	57,2	63	2,4		8 000	13 000	0,80	71920 ACD/P4A
	140	20	57,2	63	2,4		9 000	15 000	0,66	71920 ACD/HCP4A
	140	20	35,8	28	1,08		11 000	18 000	0,77	71920 ACE/P4A
	140	20	35,8	28	1,08		13 000	20 000	0,65	71920 ACE/HCP4A
	140	20	30,2	38	1,46		10 000	16 000	0,79	71920 DB/P7
	140	20	30,2	38	1,46		12 000	18 000	0,75	C71920 DB/P7
	150	24	83,2	85	3,2	16	8 500	14 000	1,25	7020 CD/P4A
	150	24	83,2	85	3,2	16	9 500	16 000	1,05	7020 CD/HCP4A
	150	24	39	30,5	1,16	16	12 000	19 000	1,25	7020 CE/P4A
	150	24	39	30,5	1,16	16	14 000	22 000	1,12	7020 CE/HCP4A
	150	24	39,7	46,5	1,76		11 000	17 000	1,28	7020 FB/P7
	150	24	39,7	46,5	1,76		13 000	20 000	1,21	C7020 FB/P7
	150	24	79,3	80	3,05		7 500	12 000	1,25	7020 ACD/P4A
	150	24	79,3	80	3,05		9 000	15 000	1,05	7020 ACD/HCP4A
	150	24	36,4	29	1,1		11 000	17 000	1,25	7020 ACE/P4A
	150	24	36,4	29	1,1		12 000	19 000	1,12	7020 ACE/HCP4A
	150	24	37,7	44	1,7		9 500	15 000	1,28	7020 DB/P7
	150	24	37,7	44	1,7		11 000	18 000	1,21	C7020 DB/P7
180	34	156	137	4,9	15	7 500	12 000	3,25	7220 CD/P4A	
180	34	148	129	4,65		7 000	11 000	3,25	7220 ACD/P4A	

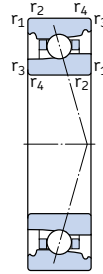
Angular contact ball bearings
d 105 – 110 mm



CD, ACD



CE, ACE



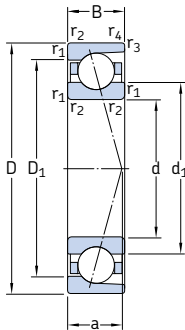
FB, DB

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds when lubricating with grease/oil/air		Mass	Designation	
d	D	B	C	C_0			r/min	kg			
mm			kN		kN						
105	145	20	61,8	69,5	2,6	16	8 500	14 000	0,82	71921 CD/P4A	
	145	20	61,8	69,5	2,6	16	10 000	16 000	0,69	71921 CD/HCP4A	
	145	20	57,2	65,5	2,5		7 500	12 000	0,82	71921 ACD/P4A	
	145	20	57,2	65,5	2,5		9 000	15 000	0,69	71921 ACD/HCP4A	
	160	26	95,6	96,5	3,6	16	8 000	13 000	1,60	7021 CD/P4A	
	160	26	90,4	93	3,4		7 500	12 000	1,60	7021 ACD/P4A	
	190	36	172	153	5,3	15	7 500	12 000	3,85	7221 CD/P4A	
	190	36	163	146	5,1		6 700	10 000	3,85	7221 ACD/P4A	
	110	150	20	62,4	72	2,7	17	8 000	13 000	0,86	71922 CD/P4A¹⁾
		150	20	62,4	72	2,7	17	10 000	16 000	0,72	71922 CD/HCP4A¹⁾
150		20	39,7	32	1,2	17	12 000	18 000	0,84	71922 CE/P4A	
150		20	39,7	32	1,2	17	13 000	20 000	0,71	71922 CE/HCP4A	
150		20	33,8	45	1,66		10 000	16 000	0,85	71922 FB/P7	
150		20	33,8	45	1,66		12 000	19 000	0,81	C71922 FB/P7	
150		20	58,5	68	2,55		7 500	12 000	0,86	71922 ACD/P4A¹⁾	
150		20	58,5	68	2,55		8 500	14 000	0,72	71922 ACD/HCP4A¹⁾	
150		20	37,1	30,5	1,12		10 000	16 000	0,84	71922 ACE/P4A	
150		20	37,1	30,5	1,12		12 000	19 000	0,71	71922 ACE/HCP4A	
150		20	32,5	43	1,6		9 500	15 000	0,85	71922 DB/P7	
150		20	32,5	43	1,6		11 000	17 000	0,81	C71922 DB/P7	
170		28	111	108	3,9	16	7 500	12 000	1,95	7022 CD/P4A	
170		28	49,4	62	2,2		9 500	15 000	2,00	7022 FB/P7	
170		28	49,4	62	2,2		11 000	18 000	1,90	C7022 FB/P7	
170		28	104	104	3,75		7 000	11 000	1,95	7022 ACD/P4A	
170		28	46,8	60	2,12		8 500	14 000	2,00	7022 DB/P7	
170		28	46,8	60	2,12		10 000	16 000	1,90	C7022 DB/P7	
200		38	178	166	5,6	15	7 000	11 000	4,55	7222 CD/P4A	
200		38	168	160	5,4		6 700	10 000	4,55	7222 ACD/P4A	

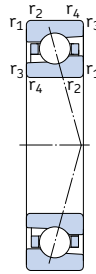
¹⁾ Bearing with PEEK cage as standard

Angular contact ball bearings

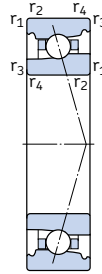
d 120 – 140 mm



CD, ACD



CE, ACE



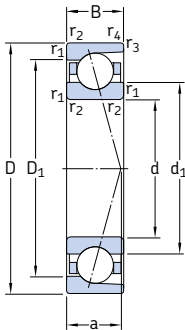
FB, DB

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds when lubricating with grease/oil/air		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			r/min	kg		
mm			kN		kN					
120	165	22	78	91,5	3,25	16	7 500	12 000	1,15	71924 CD/P4A
	165	22	78	91,5	3,25	16	9 000	14 000	0,97	71924 CD/HCP4A
	165	22	49,4	40,5	1,43	16	11 000	16 000	1,15	71924 CE/P4A
	165	22	49,4	40,5	1,43	16	12 000	19 000	0,96	71924 CE/HCP4A
	165	22	37,7	51	1,8		9 500	15 000	1,17	71924 FB/P7
	165	22	37,7	51	1,8		11 000	17 000	1,10	71924 CD/P7
	165	22	72,8	86,5	3,05		7 000	11 000	1,15	71924 ACD/P4A
	165	22	72,8	86,5	3,05		8 000	13 000	0,97	71924 ACD/HCP4A
	165	22	46,2	38	1,37		9 500	15 000	1,15	71924 ACE/P4A
	165	22	46,2	38	1,37		11 000	17 000	0,96	71924 ACE/HCP4A
	165	22	36,4	49	1,73		8 500	13 000	1,17	71924 DB/P7
	165	22	36,4	49	1,73		10 000	15 000	1,10	71924 DB/P7
	180	28	114	122	4,25	16	7 000	11 000	2,10	7024 CD/P4A
	180	28	52	68	2,36		9 000	14 000	2,15	7024 FB/P7
	180	28	52	68	2,36		10 000	17 000	2,00	7024 FB/P7
	180	28	111	116	4		6 700	10 000	2,10	7024 ACD/P4A
180	28	49,4	65,5	2,28		8 000	13 000	2,15	7024 DB/P7	
180	28	49,4	65,5	2,28		9 000	15 000	2,00	7024 DB/P7	
215	40	199	193	6,3	15	6 700	10 000	5,40	7224 CD/P4A	
215	40	190	183	6		6 000	9 000	5,40	7224 ACD/P4A	
130	180	24	92,3	108	3,65	16	7 000	11 000	1,55	71926 CD/P4A ¹⁾
	180	24	92,3	108	3,65	16	8 500	13 000	1,30	71926 CD/HCP4A ¹⁾
	180	24	87,1	102	3,45		6 700	10 000	1,55	71926 ACD/P4A ¹⁾
	180	24	87,1	102	3,45		7 500	12 000	1,30	71926 ACD/HCP4A ¹⁾
	200	33	148	156	5,2	16	6 700	10 000	3,20	7026 CD/P4A
	200	33	140	150	4,9		6 000	9 000	3,20	7026 ACD/P4A
140	190	24	95,6	116	3,9	17	6 700	10 000	1,65	71928 CD/P4A
	190	24	95,6	116	3,9	17	8 000	12 000	1,35	71928 CD/HCP4A
	190	24	90,4	110	3,65		6 000	9 000	1,65	71928 ACD/P4A
	190	24	90,4	110	3,65		7 000	11 000	1,35	71928 ACD/HCP4A
	210	33	153	166	5,3	16	6 700	10 000	3,40	7028 CD/P4A
210	33	146	156	5,1		5 600	8 500	3,40	7028 ACD/P4A	

¹⁾ Bearing with PEEK cage as standard

Angular contact ball bearings

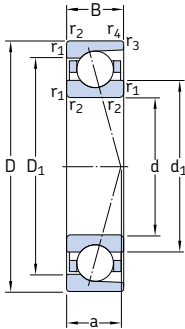
d 150 – 240 mm



CD, ACD

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			when lubricating with grease	oil air		
mm			kN		kN		r/min	kg		
150	210	28	125	146	4,75	16	6 300	9 500	2,55	71930 CD/P4A
	210	28	119	140	4,5		5 600	8 500	2,55	71930 ACD/P4A
	225	35	172	190	5,85	16	6 000	9 000	4,15	7030 CD/P4A
	225	35	163	180	5,6		5 300	8 000	4,15	7030 ACD/P4A
160	220	28	130	160	5	16	6 000	9 000	2,70	71932 CD/P4A
	220	28	124	153	4,75		5 300	8 000	2,70	71932 ACD/P4A
	240	38	195	216	6,55	16	5 600	8 500	5,10	7032 CD/P4A
	240	38	182	204	6,2		5 000	7 500	5,10	7032 ACD/P4A
170	230	28	133	166	5,1	16	5 600	8 500	2,85	71934 CD/P4A
	230	28	124	160	4,8		5 000	7 500	2,85	71934 ACD/P4A
	260	42	212	245	7,1	16	5 300	8 000	6,85	7034 CD/P4A
	260	42	199	232	6,7		4 800	7 000	6,85	7034 ACD/P4A
180	250	33	168	212	6,1	16	5 300	8 000	4,20	71936 CD/P4A
	250	33	159	200	5,85		4 800	7 000	4,20	71936 ACD/P4A
	280	46	242	290	8,15	16	5 000	7 500	8,90	7036 CD/P4A
	280	46	229	275	7,65		4 300	6 300	8,90	7036 ACD/P4A
190	260	33	172	220	6,2	16	5 000	7 500	4,35	71938 CD/P4A
	260	33	163	208	5,85		4 500	6 700	4,35	71938 ACD/P4A
	290	46	247	300	8,3	16	4 800	7 000	9,35	7038 CD/P4A
	290	46	234	290	8		4 300	6 300	9,35	7038 ACD/P4A
200	280	38	208	265	7,2	16	4 800	7 000	6,10	71940 CD/P4A
	280	38	199	250	6,8		4 300	6 300	6,10	71940 ACD/P4A
	310	51	296	390	10,2	16	4 500	6 700	12,0	7040 CD/P4A
	310	51	281	365	9,8		4 000	6 000	12,0	7040 ACD/P4A
220	300	38	221	300	7,8	16	4 300	6 300	6,60	71944 CD/P4A
	300	38	208	285	7,5		3 800	5 600	6,60	71944 ACD/P4A
	340	56	338	455	11,6	16	4 000	6 000	16,0	7044 CD/P4A
	340	56	338	455	11,6		3 600	5 300	16,0	7044 ACD/P4A
240	320	38	225	310	6	17	3 800	5 600	8,50	71948 CD/P4A
	320	38	212	300	7,5		3 200	4 800	8,50	71948 ACD/P4A
	360	56	345	490	12	16	3 800	5 600	17,0	7048 CD/P4A
	360	56	325	465	11,4		3 200	4 800	17,0	7048 ACD/P4A

Angular contact ball bearings
d 260 – 320 mm

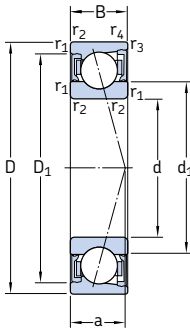


CD, ACD

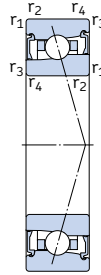
Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speeds when lubricating with		Mass	Designation
d	D	B	C	C_0			grease	oil air		
mm			kN		kN	r/min		kg		
260	360	46	281	425	10,2	17	3 400	5 000	12,2	71952 CD/P4A
	360	46	265	400	9,65		2 800	4 300	12,2	71952 ACD/P4A
280	380	46	291	455	10,6	17	3 200	4 800	12,9	71956 CD/P4A
	380	46	276	430	10		2 600	4 000	12,9	71956 ACD/P4A
300	420	56	371	600	13,4	17	2 400	3 600	20,5	71960 CD/P4A
	420	56	351	560	12,7		2 200	3 400	20,5	71960 ACD/P4A
320	440	56	377	620	13,7	17	2 200	3 400	21,5	71964 CD/P4A
	440	56	351	585	12,9		2 000	3 200	21,5	71964 ACD/P4A

Sealed angular contact ball bearings

d 30 – 35 mm



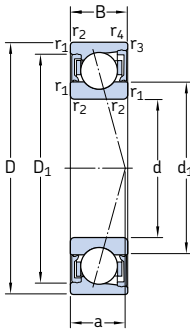
CD, ACD



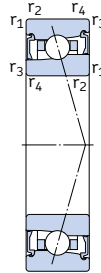
DB, FB

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speed when lubricating with grease	Mass	Designation	
d	D	B	C	C_0						
mm			kN		kN		r/min	kg		
30	47	9	7,15	4,55	0,193	10	30 000	0,048	S71906 CD/P4A	
	47	9	7,15	4,55	0,193	10	38 000	0,043	S71906 CD/HCP4A	
	47	9	6,5	5,4	0,228		36 000	0,045	S71906 FB/P7	
	47	9	6,5	5,4	0,228		40 000	0,042	SC71906 FB/P7	
	47	9	6,76	4,3	0,183		26 000	0,048	S71906 ACD/P4A	
	47	9	6,76	4,3	0,183		32 000	0,043	S71906 ACD/HCP4A	
	47	9	6,24	5,2	0,22		32 000	0,045	S71906 DB/P7	
	47	9	6,24	5,2	0,22		38 000	0,042	SC71906 DB/P7	
	55	13	14,3	8	0,345	9,4	28 000	0,11	S7006 CD/P4A	
	55	13	14,3	8	0,34	9,4	32 000	0,094	S7006 CD/HCP4A	
	55	13	8,71	6,95	0,3		32 000	0,12	S7006 FB/P7	
	55	13	8,71	6,95	0,3		40 000	0,12	SC7006 FB/P7	
	55	13	13,8	7,65	0,325		24 000	0,11	S7006 ACD/P4A	
	55	13	13,8	7,65	0,325		30 000	0,094	S7006 ACD/HCP4A	
	55	13	8,32	6,7	0,285		30 000	0,12	S7006 DB/P7	
	55	13	8,32	6,7	0,285		34 000	0,12	SC7006 DB/P7	
	35	55	10	9,75	6,55	0,275	10	26 000	0,074	S71907 CD/P4A
		55	10	9,75	6,55	0,275	10	32 000	0,065	S71907 CD/HCP4A
55		10	6,89	6,3	0,265		30 000	0,075	S71907 FB/P7	
55		10	6,89	6,3	0,265		36 000	0,071	SC71907 FB/P7	
55		10	9,23	6,2	0,26		22 000	0,074	S71907 ACD/P4A	
55		10	9,23	6,2	0,26		28 000	0,065	S71907 ACD/HCP4A	
55		10	6,5	6	0,255		28 000	0,075	S71907 DB/P7	
55		10	6,5	6	0,255		32 000	0,071	SC71907 DB/P7	
62		14	15,6	9,5	0,4	9,7	22 000	0,15	S7007 CD/P4A	
62		14	15,6	9,5	0,4	9,7	28 000	0,13	S7007 CD/HCP4A	
62		14	9,23	8,15	0,345		28 000	0,17	S7007 FB/P7	
62		14	9,23	8,15	0,345		36 000	0,16	SC7007 FB/P7	
62		14	14,8	9	0,38		19 000	0,15	S7007 ACD/P4A	
62		14	14,8	9	0,38		24 000	0,13	S7007 ACD/HCP4A	
62		14	8,84	7,8	0,335		26 000	0,17	S7007 DB/P7	
62		14	8,84	7,8	0,335		30 000	0,16	SC7007 DB/P7	

Sealed angular contact ball bearings
d 40 – 45 mm



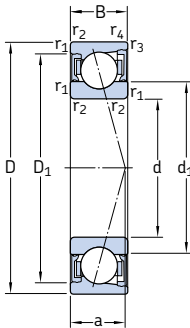
CD, ACD



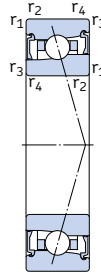
DB, FB

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speed when lubricating with grease	Mass	Designation
d	D	B	C	C_0					
mm			kN		kN		r/min	kg	
40	62	12	12,4	8,5	0,36	10	20 000	0,11	S71908 CD/P4A
	62	12	12,4	8,5	0,36	10	28 000	0,096	S71908 CD/HCP4A
	62	12	7,15	7,2	0,305		28 000	0,12	S71908 FB/P7
	62	12	7,15	7,2	0,305		30 000	0,12	SC71908 FB/P7
	62	12	11,7	8	0,34		18 000	0,11	S71908 ACD/P4A
	62	12	11,7	8	0,34		22 000	0,096	S71908 ACD/HCP4A
	62	12	6,89	6,8	0,29		24 000	0,12	S71908 DB/P7
	62	12	6,89	6,8	0,29		28 000	0,12	SC71908 DB/P7
	68	15	16,8	11	0,465	10	19 000	0,19	S7008 CD/P4A
	68	15	16,8	11	0,465	10	24 000	0,16	S7008 CD/HCP4A
	68	15	9,75	9,5	0,4		26 000	0,21	S7008 FB/P7
	68	15	9,75	9,5	0,4		32 000	0,2	SC7008 FB/P7
	68	15	15,9	10,4	0,44		18 000	0,19	S7008 ACD/P4A
	68	15	15,9	10,4	0,44		20 000	0,16	S7008 ACD/HCP4A
	68	15	9,36	9	0,38		22 000	0,21	S7008 DB/P7
	68	15	9,36	9	0,38		26 000	0,2	SC7008 DB/P7
45	68	12	13	9,5	0,4	11	19 000	0,13	S71909 CD/P4A
	68	12	13	9,5	0,4	11	24 000	0,11	S71909 CD/HCP4A
	68	12	9,95	9,8	0,415		24 000	0,13	S71909 FB/P7
	68	12	9,95	9,8	0,415		28 000	0,12	SC71909 FB/P7
	68	12	12,4	9	0,38		17 000	0,13	S71909 ACD/P4A
	68	12	12,4	9	0,38		20 000	0,11	S71909 ACD/HCP4A
	68	12	9,56	9,5	0,4		22 000	0,13	S71909 DB/P7
	68	12	9,56	9,5	0,4		26 000	0,12	SC71909 DB/P7
	75	16	28,6	22,4	0,95	15	18 000	0,23	S7009 CD/P4A
	75	16	28,6	22,4	0,95	15	20 000	0,2	S7009 CD/HCP4A
	75	16	12,7	12,2	0,52		22 000	0,26	S7009 FB/P7
	75	16	12,7	12,2	0,52		28 000	0,25	SC7009 FB/P7
	75	16	27,6	21,6	0,9		16 000	0,23	S7009 ACD/P4A
	75	16	27,6	21,6	0,9		19 000	0,2	S7009 ACD/HCP4A
	75	16	12,1	11,8	0,5		20 000	0,26	S7009 DB/P7
	75	16	12,1	11,8	0,5		24 000	0,25	SC7009 DB/P7

Sealed angular contact ball bearings
d 50 – 55 mm



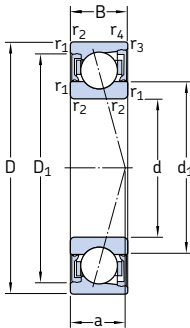
CD, ACD



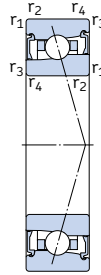
DB, FB

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speed when lubricating with grease r/min	Mass kg	Designation
d	D	B	C	C_0					
mm			kN		kN				
50	72	12	13,5	10,4	0,44	11	17 000	0,13	S71910 CD/P4A
	72	12	13,5	10,4	0,44	11	22 000	0,11	S71910 CD/HCP4A
	72	12	10,1	10,6	0,45		22 000	0,14	S71910 FB/P7
	72	12	10,1	10,6	0,45		26 000	0,13	SC71910 FB/P7
	72	12	12,7	9,8	0,415		16 000	0,13	S71910 ACD/P4A
	72	12	12,7	9,8	0,415		19 000	0,11	S71910 ACD/HCP4A
	72	12	9,75	10,2	0,43		20 000	0,14	S71910 DB/P7
	72	12	9,75	10,2	0,43		24 000	0,13	SC71910 DB/P7
	80	16	29,6	24	1,02	15	17 000	0,25	S7010 CD/P4A
	80	16	29,6	24	1,02	15	19 000	0,21	S7010 CD/HCP4A
	80	16	13,3	13,4	0,57		22 000	0,28	S7010 FB/P7
	80	16	13,3	13,4	0,57		26 000	0,27	SC7010 FB/P7
	80	16	28,1	23,2	0,98		15 000	0,25	S7010 ACD/P4A
	80	16	28,1	23,2	0,98		17 000	0,21	S7010 ACD/HCP4A
	80	16	12,5	12,9	0,54		19 000	0,28	S7010 DB/P7
	80	16	12,5	12,9	0,54		22 000	0,27	SC7010 DB/P7
55	80	13	19,5	14,6	0,62	10	16 000	0,18	S71911 CD/P4A
	80	13	19,5	14,6	0,62	10	19 000	0,15	S71911 CD/HCP4A
	80	13	13,3	14	0,585		20 000	0,18	S71911 FB/P7
	80	13	13,3	14	0,585		24 000	0,17	SC71911 FB/P7
	80	13	18,2	13,7	0,585		15 000	0,18	S71911 ACD/P4A
	80	13	18,2	13,7	0,585		17 000	0,15	S71911 ACD/HCP4A
	80	13	12,7	13,4	0,57		18 000	0,18	S71911 DB/P7
	80	13	12,7	13,4	0,57		22 000	0,17	SC71911 DB/P7
	90	18	39,7	32,5	1,37	15	15 000	0,37	S7011 CD/P4A
	90	18	39,7	32,5	1,37	15	17 000	0,31	S7011 CD/HCP4A
	90	18	18,6	18,6	0,8		19 000	0,4	S7011 FB/P7
	90	18	18,6	18,6	0,8		22 000	0,38	SC7011 FB/P7
	90	18	37,1	31	1,32		14 000	0,37	S7011 ACD/P4A
	90	18	37,1	31	1,32		16 000	0,31	S7011 ACD/HCP4A
	90	18	17,8	18	0,765		17 000	0,4	S7011 DB/P7
	90	18	17,8	18	0,765		20 000	0,38	SC7011 DB/P7

Sealed angular contact ball bearings
d 60 – 65 mm



CD, ACD

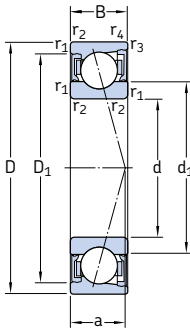


DB, FB

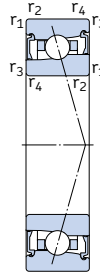
Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speed when lubricating with grease r/min	Mass kg	Designation
d	D	B	C	C_0					
mm			kN		kN				
60	85	13	19,9	15,3	0,655	11	15 000	0,19	S71912 CD/P4A
	85	13	19,9	15,3	0,655	11	18 000	0,16	S71912 CD/HCP4A
	85	13	13,8	15	0,64		19 000	0,2	S71912 FB/P7
	85	13	13,8	15	0,64		22 000	0,18	SC71912 FB/P7
	85	13	18,6	14,6	0,62		14 000	0,19	S71912 ACD/P4A
	85	13	18,6	14,6	0,62		16 000	0,16	S71912 ACD/HCP4A
	85	13	13	14,3	0,61		17 000	0,2	S71912 DB/P7
	85	13	13	14,3	0,61		20 000	0,18	SC71912 DB/P7
	95	18	40,3	34,5	1,5	15	14 000	0,4	S7012 CD/P4A
	95	18	40,3	34,5	1,5	15	16 000	0,34	S7012 CD/HCP4A
	95	18	19	20,4	0,865		18 000	0,44	S7012 FB/P7
	95	18	19	20,4	0,865		20 000	0,42	SC7012 FB/P7
	95	18	39	33,5	1,4		13 000	0,4	S7012 ACD/P4A
	95	18	39	33,5	1,4		15 000	0,34	S7012 ACD/HCP4A
	95	18	18,2	19,6	0,83		16 000	0,44	S7012 DB/P7
	95	18	18,2	19,6	0,83		18 000	0,42	SC7012 DB/P7
65	90	13	20,8	17	0,71	11	14 000	0,21	S71913 CD/P4A
	90	13	20,8	17	0,71	11	17 000	0,17	S71913 CD/HCP4A
	90	13	14,3	16,6	0,71		18 000	0,2	S71913 FB/P7
	90	13	14,3	16,6	0,71		20 000	0,19	SC71913 FB/P7
	90	13	19,5	16	0,68		13 000	0,21	S71913 ACD/P4A
	90	13	19,5	16	0,68		15 000	0,17	S71913 ACD/HCP4A
	90	13	13,8	16	0,68		16 000	0,2	S71913 DB/P7
	90	13	13,8	16	0,68		18 000	0,19	SC71913 DB/P7
	100	18	41,6	37,5	1,6	16	14 000	0,42	S7013 CD/P4A
	100	18	41,6	37,5	1,6	16	15 000	0,36	S7013 CD/HCP4A
	100	18	20,8	22	0,93		17 000	0,45	S7013 FB/P7
	100	18	20,8	22	0,93		19 000	0,43	SC7013 FB/P7
	100	18	39	35,5	1,5		12 000	0,42	S7013 ACD/P4A
	100	18	39	35,5	1,5		14 000	0,36	S7013 ACD/HCP4A
	100	18	19,9	21,2	0,9		15 000	0,45	S7013 DB/P7
	100	18	19,9	21,2	0,9		17 000	0,43	SC7013 DB/P7

Sealed angular contact ball bearings

d 70 – 75 mm



CD, ACD

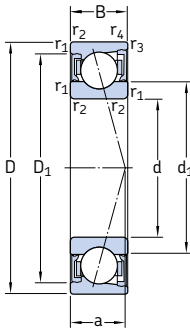


DB, FB

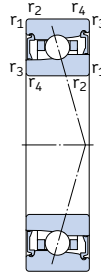
Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speed when lubricating with grease	Mass	Designation
d	D	B	C	C_0					
mm			kN		kN		r/min	kg	
70	100	16	34,5	34	1,43	16	13 000	0,33	S71914 CD/P4A
	100	16	34,5	34	1,43	16	16 000	0,28	S71914 CD/HCP4A
	100	16	18,2	21,2	0,9		16 000	0,35	S71914 FB/P7
	100	16	18,2	21,2	0,9		18 000	0,33	SC71914 FB/P7
	100	16	32,5	32,5	1,37		11 000	0,33	S71914 ACD/P4A
	100	16	32,5	32,5	1,37		14 000	0,28	S71914 ACD/HCP4A
	100	16	17,2	20	0,85		14 000	0,35	S71914 DB/P7
	100	16	17,2	20	0,85		17 000	0,33	SC71914 DB/P7
	110	20	52	45,5	1,93	15	12 000	0,59	S7014 CD/P4A ¹⁾
	110	20	52	45,5	1,93	15	14 000	0,49	S7014 CD/HCP4A ¹⁾
	110	20	26	28	1,2		15 000	0,64	S7014 FB/P7
	110	20	26	28	1,2		18 000	0,61	SC7014 FB/P7
	110	20	48,8	44	1,86		10 000	0,59	S7014 ACD/P4A ¹⁾
	110	20	48,8	44	1,86		13 000	0,49	S7014 ACD/HCP4A ¹⁾
110	20	24,7	27	1,14		14 000	0,64	S7014 DB/P7	
110	20	24,7	27	1,14		16 000	0,61	SC7014 DB/P7	
75	105	16	35,8	37,5	1,56	16	12 000	0,35	S71915 CD/P4A
	105	16	35,8	37,5	1,56	16	15 000	0,3	S71915 CD/HCP4A
	105	16	18,6	22,4	0,95		15 000	0,35	S71915 FB/P7
	105	16	18,6	22,4	0,95		17 000	0,33	SC71915 FB/P7
	105	16	33,8	35,5	1,5		10 000	0,35	S71915 ACD/P4A
	105	16	33,8	35,5	1,5		13 000	0,3	S71915 ACD/HCP4A
	105	16	17,8	21,6	0,915		14 000	0,35	S71915 DB/P7
	105	16	17,8	21,6	0,915		16 000	0,33	SC71915 DB/P7
	115	20	52,7	49	2,08	16	11 000	0,62	S7015 CD/P4A
	115	20	52,7	49	2,08	16	14 000	0,52	S7015 CD/HCP4A
	115	20	26,5	30,5	1,29		14 000	0,68	S7015 FB/P7
	115	20	26,5	30,5	1,29		17 000	0,65	SC7015 FB/P7
	115	20	49,4	46,5	1,96		9 500	0,62	S7015 ACD/P4A
	115	20	49,4	46,5	1,96		12 000	0,52	S7015 ACD/HCP4A
115	20	25,5	29	1,22		13 000	0,68	S7015 DB/P7	
115	20	25,5	29	1,22		15 000	0,65	SC7015 DB/P7	

¹⁾ Bearing with PEEK cage as standard

Sealed angular contact ball bearings
d 80 – 85 mm



CD, ACD



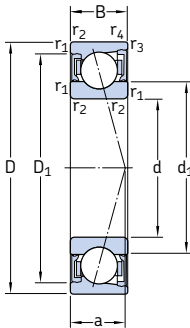
DB, FB

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speed when lubricating with grease	Mass	Designation
d	D	B	C	C_0					
mm			kN		kN		r/min	kg	
80	110	16	36,4	39	1,66	16	11 000	0,37	S71916 CD/P4A
	110	16	36,4	39	1,66	16	15 000	0,31	S71916 CD/HCP4A
	110	16	20,8	25,5	1,08		14 000	0,38	S71916 FB/P7
	110	16	20,8	25,5	1,08		16 000	0,36	SC71916 FB/P7
	110	16	34,5	36,5	1,56		9 500	0,37	S71916 ACD/P4A
	110	16	34,5	36,5	1,56		12 000	0,31	S71916 ACD/HCP4A
	110	16	19,9	24,5	1,02		13 000	0,38	S71916 DB/P7
	110	16	19,9	24,5	1,02		15 000	0,36	SC71916 DB/P7
	125	22	65	61	2,55	16	10 000	0,85	S7016 CD/P4A¹⁾
	125	22	65	61	2,55	16	13 000	0,71	S7016 CD/HCP4A¹⁾
	125	22	35,1	39	1,63		13 000	0,89	S7016 FB/P7
	125	22	35,1	39	1,63		16 000	0,84	SC7016 FB/P7
	125	22	62,4	58,5	2,45		9 000	0,85	S7016 ACD/P4A¹⁾
	125	22	62,4	58,5	2,45		11 000	0,71	S7016 ACD/HCP4A¹⁾
	125	22	33,8	37,5	1,56		12 000	0,89	S7016 DB/P7
	125	22	33,8	37,5	1,56		14 000	0,84	SC7016 DB/P7
85	120	18	46,2	48	2,04	16	10 000	0,53	S71917 CD/P4A
	120	18	46,2	48	2,04	16	14 000	0,44	S71917 CD/HCP4A
	120	18	22,5	27,5	1,16		13 000	0,54	S71917 FB/P7
	120	18	22,5	27,5	1,16		15 000	0,51	SC71917 FB/P7
	120	18	43,6	45,5	1,93		9 000	0,53	S71917 ACD/P4A
	120	18	43,6	45,5	1,93		11 000	0,44	S71917 ACD/HCP4A
	120	18	21,6	26,5	1,1		12 000	0,54	S71917 DB/P7
	120	18	21,6	26,5	1,1		14 000	0,51	SC71917 DB/P7
	130	22	67,6	65,5	2,65	16	9 500	0,89	S7017 CD/P4A¹⁾
	130	22	67,6	65,5	2,65	16	12 000	0,74	S7017 CD/HCP4A¹⁾
	130	22	35,8	40,5	1,66		13 000	0,9	S7017 FB/P7
	130	22	35,8	40,5	1,66		15 000	0,85	SC7017 FB/P7
	130	22	63,7	62	2,5		8 500	0,89	S7017 ACD/P4A¹⁾
	130	22	63,7	62	2,5		10 000	0,74	S7017 ACD/HCP4A¹⁾
	130	22	34,5	39	1,6		11 000	0,9	S7017 DB/P7
	130	22	34,5	39	1,6		13 000	0,85	SC7017 DB/P7

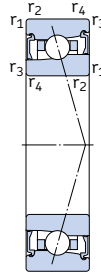
¹⁾ Bearing with PEEK cage as standard

Sealed angular contact ball bearings

d 90 – 95 mm



CD, ACD

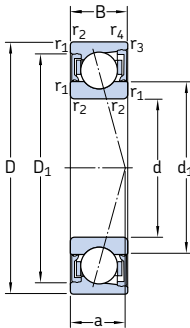


DB, FB

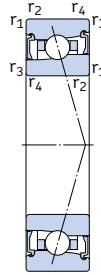
Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speed when lubricating with grease	Mass	Designation	
d	D	B	C	C_0						
mm			kN		kN		r/min	kg		
90	125	18	47,5	51	2,08	16	9 500	0,55	S71918 CD/P4A ¹⁾	
	125	18	47,5	51	2,08	16	13 000	0,47	S71918 CD/HCP4A ¹⁾	
	125	18	23,4	30,5	1,25		13 000	0,57	S71918 FB/P7	
	125	18	23,4	30,5	1,25		14 000	0,54	SC71918 FB/P7	
	125	18	44,2	48	1,96		8 500	0,55	S71918 ACD/P4A ¹⁾	
	125	18	44,2	48	1,96		10 000	0,47	S71918 ACD/HCP4A ¹⁾	
	125	18	22,5	29	1,18		11 000	0,57	S71918 DB/P7	
	125	18	22,5	29	1,18		13 000	0,54	SC71918 DB/P7	
	140	24	79,3	76,5	3	16	9 000	1,15	S7018 CD/P4A ¹⁾	
	140	24	79,3	76,5	3	16	11 000	0,95	S7018 CD/HCP4A ¹⁾	
	140	24	39	42,5	1,66		12 000	1,2	S7018 FB/P7	
	140	24	39	42,5	1,66		14 000	1,15	SC7018 FB/P7	
	140	24	74,1	72	2,85		8 000	1,15	S7018 ACD/P4A ¹⁾	
	140	24	74,1	72	2,85		9 500	0,95	S7018 ACD/HCP4A ¹⁾	
	140	24	37,1	40,5	1,6		11 000	1,2	S7018 DB/P7	
	140	24	37,1	40,5	1,6		12 000	1,15	SC7018 DB/P7	
	95	130	18	49,4	55	2,2	16	9 000	0,58	S71919 CD/P4A
		130	18	49,4	55	2,2	16	12 000	0,49	S71919 CD/HCP4A
130		18	24,7	32,5	1,32		12 000	0,6	S71919 FB/P7	
130		18	24,7	32,5	1,32		14 000	0,56	SC71919 FB/P7	
130		18	46,2	52	2,08		8 500	0,58	S71919 ACD/P4A	
130		18	46,2	52	2,08		9 500	0,49	S71919 ACD/HCP4A	
130		18	23,4	31,5	1,25		11 000	0,6	S71919 DB/P7	
130		18	23,4	31,5	1,25		12 000	0,56	SC71919 DB/P7	
145		24	81,9	80	3,1	16	8 500	1,2	S7019 CD/P4A	
145		24	81,9	80	3,1	16	10 000	1	S7019 CD/HCP4A	
145		24	39	44	1,73		11 000	1,23	S7019 FB/P7	
145		24	39	44	1,73		14 000	1,16	SC7019 FB/P7	
145		24	76,1	76,5	2,9		8 000	1,2	S7019 ACD/P4A	
145		24	76,1	76,5	2,9		9 000	1	S7019 ACD/HCP4A	
145		24	37,1	42,5	1,63		10 000	1,23	S7019 DB/P7	
145		24	37,1	42,5	1,63		12 000	1,16	SC7019 DB/P7	

¹⁾ Bearing with PEEK cage as standard

Sealed angular contact ball bearings
d 100 – 105 mm



CD, ACD

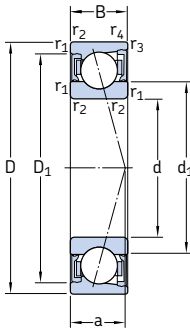


DB, FB

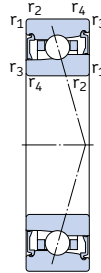
Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speed when lubricating with grease	Mass	Designation
d	D	B	C	C_0					
mm			kN		kN		r/min	kg	
100	140	20	60,5	65,5	2,55	16	8 500	0,8	S71920 CD/P4A
	140	20	60,5	65,5	2,55	16	11 000	0,66	S71920 CD/HCP4A
	140	20	31,9	40	1,53		11 000	0,79	S71920 FB/P7
	140	20	31,9	40	1,53		13 000	0,75	SC71920 FB/P7
	140	20	57,2	63	2,4		8 000	0,8	S71920 ACD/P4A
	140	20	57,2	63	2,4		9 000	0,66	S71920 ACD/HCP4A
	140	20	30,2	38	1,46		10 000	0,79	S71920 DB/P7
	140	20	30,2	38	1,46		12 000	0,75	SC71920 DB/P7
	150	24	83,2	85	3,2	16	8 500	1,25	S7020 CD/P4A
	150	24	83,2	85	3,2	16	9 500	1,05	S7020 CD/HCP4A
	150	24	39,7	46,5	1,76		11 000	1,28	S7020 FB/P7
	150	24	39,7	46,5	1,76		13 000	1,21	SC7020 FB/P7
	150	24	79,3	80	3,05		7 500	1,25	S7020 ACD/P4A
	150	24	79,3	80	3,05		9 000	1,05	S7020 ACD/HCP4A
150	24	37,7	44	1,7		9 500	1,28	S7020 DB/P7	
150	24	37,7	44	1,7		11 000	1,21	SC7020 DB/P7	
105	145	20	61,8	69,5	2,6	16	8 500	0,82	S71921 CD/P4A
	145	20	61,8	69,5	2,6	16	10 000	0,69	S71921 CD/HCP4A
	145	20	57,2	65,5	2,5		7 500	0,82	S71921 ACD/P4A
	145	20	57,2	65,5	2,5		9 000	0,69	S71921 ACD/HCP4A
	160	26	95,6	96,5	3,6	16	8 000	1,6	S7021 CD/P4A
	160	26	90,4	93	3,4		7 500	1,6	S7021 ACD/P4A

¹⁾ Bearing with PEEK cage as standard

Sealed angular contact ball bearings
d 110 – 120 mm



CD, ACD

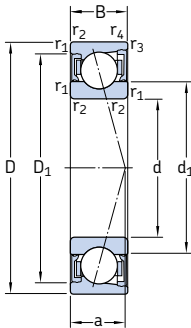


DB, FB

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speed when lubricating with grease	Mass	Designation
d	D	B	C	C_0					
mm			kN		kN		r/min	kg	
110	150	20	62,4	72	2,7	17	8 000	0,86	S71922 CD/P4A ¹⁾
	150	20	62,4	72	2,7	17	10 000	0,72	S71922 CD/HCP4A ¹⁾
	150	20	33,8	45	1,66		10 000	0,85	S71922 FB/P7
	150	20	33,8	45	1,66		12 000	0,81	SC71922 FB/P7
	150	20	58,5	68	2,55		7 500	0,86	S71922 ACD/P4A ¹⁾
	150	20	58,5	68	2,55		8 500	0,72	S71922 ACD/HCP4A ¹⁾
	150	20	32,5	43	1,6		9 500	0,85	S71922 DB/P7
	150	20	32,5	43	1,6		11 000	0,81	SC71922 DB/P7
	170	28	111	108	3,9		7 500	1,95	S7022 CD/P4A
	170	28	49,4	62	2,2	16	9 500	2	S7022 FB/P7
	170	28	49,4	62	2,2		11 000	1,9	SC7022 FB/P7
	170	28	104	104	3,75		7 000	1,95	S7022 ACD/P4A
	170	28	46,8	60	2,12		8 500	2	S7022 DB/P7
	170	28	46,8	60	2,12		10 000	1,9	SC7022 DB/P7
120	165	22	78	91,5	3,25	16	7 500	1,15	S71924 CD/P4A
	165	22	78	91,5	3,25	16	9 000	0,97	S71924 CD/HCP4A
	165	22	37,7	51	1,8		9 500	1,17	S71924 FB/P7
	165	22	37,7	51	1,8		11 000	1,1	SC71924 FB/P7
	165	22	72,8	86,5	3,05		7 000	1,15	S71924 ACD/P4A
	165	22	72,8	86,5	3,05		8 000	0,97	S71924 ACD/HCP4A
	165	22	36,4	49	1,73		8 500	1,17	S71924 DB/P7
	165	22	36,4	49	1,73		10 000	1,1	SC71924 DB/P7
	180	28	114	122	4,25		7 000	2,1	S7024 CD/P4A
	180	28	52	68	2,36	16	9 000	2,15	S7024 FB/P7
	180	28	52	68	2,36		10 000	2	SC7024 FB/P7
	180	28	111	116	4		6 700	2,1	S7024 ACD/P4A
	180	28	49,4	65,5	2,28		8 000	2,15	S7024 DB/P7
	180	28	49,4	65,5	2,28		9 000	2	SC7024 DB/P7

¹⁾ Bearing with PEEK cage as standard

Sealed angular contact ball bearings
d 130 – 150 mm



CD, ACD

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Calculation factor f_0	Attainable speed when lubricating with grease	Mass	Designation
d	D	B	C	C_0					
mm			kN		kN		r/min	kg	
130	180	24	92,3	108	3,65	16	7 000	1,55	S71926 CD/P4A ¹⁾
	180	24	92,3	108	3,65	16	8 500	1,3	S71926 CD/HCP4A ¹⁾
	180	24	87,1	102	3,45		6 700	1,55	S71926 ACD/P4A ¹⁾
	180	24	87,1	102	3,45		7 500	1,3	S71926 ACD/HCP4A ¹⁾
	200	33	148	156	5,2	16	6 700	3,2	S7026 CD/P4A
	200	33	140	150	4,9		6 000	3,2	S7026 ACD/P4A
140	190	24	95,6	116	3,9	17	6 700	1,65	S71928 CD/P4A
	190	24	95,6	116	3,9	17	8 000	1,35	S71928 CD/HCP4A
	190	24	90,4	110	3,65		6 000	1,65	S71928 ACD/P4A
	190	24	90,4	110	3,65		7 000	1,35	S71928 ACD/HCP4A
	210	33	153	166	5,3	16	6 700	3,4	S7028 CD/P4A
	210	33	146	156	5,1		5 600	3,4	S7028 ACD/P4A
150	210	28	125	146	4,75	16	6 300	2,55	S71930 CD/P4A
	210	28	119	140	4,5		5 600	2,55	S71930 ACD/P4A
	225	35	172	190	5,85	16	6 000	4,15	S7030 CD/P4A
	225	35	163	180	5,6		5 300	4,15	S7030 ACD/P4A

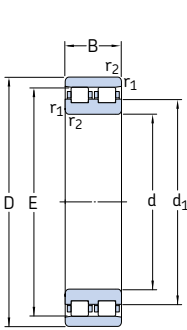
¹⁾ Bearing with PEEK cage as standard

Table 8

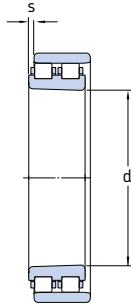
Designation system for high precision cylindrical roller bearings

Examples:	N 1012 KTNHA/HCS5P	N	10	12	K	TNHA	/	HCS	SP
	NN 3020 KTN9/SPVR521	NN	30	20	K	TN9	/		SP VR521
	NNU 49/500 B/SPC3W33X	NNU	49	500	B		/	SPC3	W33X
Bearing design									
N	Single row cylindrical roller bearing with integral flanges on the inner ring, the outer ring has no flanges								
NN	Double row cylindrical roller bearing with integral flanges on the inner ring, the outer ring has no flanges								
NNU	Double row cylindrical roller bearing with integral flanges on the outer ring, the inner ring has no flanges								
Dimension Series									
10	ISO Dimension Series 10								
30	ISO Dimension Series 30								
49	ISO Dimension Series 49								
Bearing size									
05	(x5) 25 mm bore diameter to								
96	(x5) 480 mm bore diameter from								
/500	bore diameter uncodced in millimetres								
Internal design and bore shape									
-	Cylindrical bore (no designation suffix)								
B	Modified internal design								
K	Tapered bore, taper 1:12								
Cage									
-	Machined brass cage, roller centred (no designation suffix)								
TN	Injection moulded cage(s) of polyamide 66, roller centred								
TN9	Injection moulded cage(s) of glass fibre reinforced polyamide 66, roller centred								
TNHA	Injection moulded window type cage of glass fibre reinforced polyetheretherketone (PEEK), outer ring centred								
Material of the rolling elements									
-	Carbon chromium steel (no designation suffix)								
HCS	Bearing grade silicon nitride (hybrid bearings)								
Tolerances and internal clearance									
-	Standard radial internal clearance C1 (no designation suffix)								
C2	Radial internal clearance greater than C1								
CN	Radial internal clearance Normal								
C3	Radial internal clearance greater than Normal								
SP	Dimensional accuracy approximately to ISO tolerance class 5 and running accuracy approximately to ISO tolerance class 4								
UP	Dimensional accuracy approximately to ISO tolerance class 4 and running accuracy better than to ISO tolerance class 4								
Other features									
VU001	Inner ring raceway with finish grinding allowance								
VR521	Bearing supplied with measuring report								
W33	Annular groove and three lubrication holes in the outer ring								
W33X	Annular groove and six lubrication holes in the outer ring								

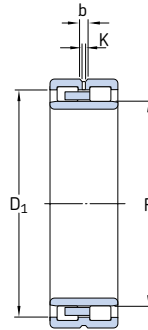
Double row cylindrical roller bearings d 25 – 110 mm



NN 30TN(9)



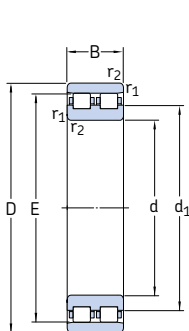
NN 30 KTN(9)



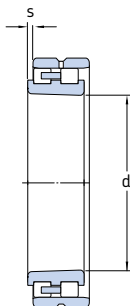
NNU 49 B/W33

Principal dimensions			Basic load ratings dynamic static		Fatigue load limit P_u	Attainable speeds when lubricating with grease oil air		Mass kg	Designations Bearing with a tapered bore	cylindrical bore
d	D	B	C	C_0		r/min				
mm			kN		kN					
25	47	16	26	30	3,1	19 000	22 000	0,12	NN 3005 K/SP	NN 3005/SP
30	55	19	30,8	37,5	3,9	16 000	18 000	0,19	NN 3006 KTN/SP	NN 3006 TN/SP
35	62	20	39,1	50	5,4	14 000	16 000	0,25	NN 3007 K/SP	NN 3007/SP
40	68	21	42,9	56	6,48	12 000	14 000	0,30	NN 3008 KTN/SP	NN 3008 TN/SP
45	75	23	50,1	65,5	7,65	11 000	13 000	0,38	NN 3009 KTN/SP	NN 3009 TN/SP
50	80	23	52,8	73,5	8,5	10 000	12 000	0,42	NN 3010 KTN/SP	NN 3010 TN/SP
55	90	26	69,3	96,5	11,6	9 500	11 000	0,62	NN 3011 KTN/SP	NN 3011 TN/SP
60	95	26	73,7	106	12,7	9 000	10 000	0,66	NN 3012 KTN/SP	NN 3012 TN/SP
65	100	26	76,5	116	13,7	8 500	9 500	0,71	NN 3013 KTN/SP	NN 3013 TN/SP
70	110	30	96,8	150	17,3	7 500	8 500	1,00	NN 3014 KTN/SP	NN 3014 TN/SP
75	115	30	96,8	150	17,6	7 000	8 000	1,10	NN 3015 KTN/SP	NN 3015 TN/SP
80	125	34	119	186	22	6 700	7 500	1,45	NN 3016 KTN/SP	NN 3016 TN/SP
85	130	34	125	204	23,2	6 300	7 000	1,60	NN 3017 KTN9/SP	NN 3017 TN9/SP
90	140	37	138	216	26	6 000	6 700	2,00	NN 3018 KTN9/SP	NN 3018 TN9/SP
95	145	37	142	232	27,5	5 600	6 300	2,10	NN 3019 KTN9/SP	NN 3019 TN9/SP
100	140	40	128	255	29	5 600	6 300	1,90	NNU 4920 BK/SPW33	NNU 4920 B/SPW33
	150	37	151	250	29	5 300	6 000	2,20	NN 3020 KTN9/SP	NN 3020 TN9/SP
105	145	40	130	260	29	5 300	6 000	2,00	NNU 4921 BK/SPW33	NNU 4921 B/SPW33
	160	41	190	305	36	5 000	5 600	2,70	NN 3021 KTN9/SP	NN 3021 TN9/SP
110	150	40	132	270	30	5 300	6 000	2,05	NNU 4922 BK/SPW33	NNU 4922 B/SPW33
	170	45	220	360	41,5	4 800	5 300	3,40	NN 3022 KTN9/SP	NN 3022 TN9/SP

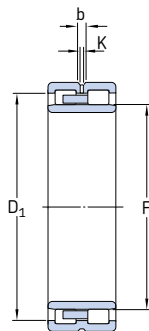
Double row cylindrical roller bearings d 120 – 280 mm



NN 30TN9



NN 30 K/W33

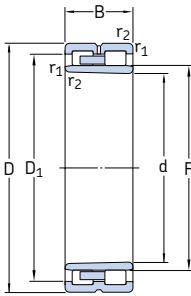


NNU 49 B/W33

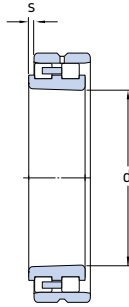
Principal dimensions		Basic load ratings dynamic static		Fatigue load limit P_u	Attainable speeds when lubricating with grease oil air		Mass kg	Designations Bearing with a tapered bore	cylindrical bore	
d	D	B	C		C_0	r/min				
mm		kN		kN	r/min	kg				
120	165	45	176	340	37,5	4 800	5 300	2,80	NNU 4924 BK/SPW33 NN 3024 KTN9/SP	NNU 4924 B/SPW33 NN 3024 TN9/SP
	180	46	229	390	44	4 500	5 000			
130	180	50	187	390	41,5	4 300	4 800	3,85	NNU 4926 BK/SPW33 NN 3026 KTN9/SP	NNU 4926 B/SPW33 NN 3026 TN9/SP
	200	52	286	480	53	4 000	4 500			
140	190	50	190	400	41,5	4 000	4 500	4,10	NNU 4928 BK/SPW33 NN 3028 K/SPW33	NNU 4928 B/SPW33 -
	210	53	297	520	56	3 800	4 300			
150	210	60	330	655	71	3 800	4 300	6,25	NNU 4930 BK/SPW33 NN 3030 K/SPW33	NNU 4930 B/SPW33 -
	225	56	330	570	62	3 600	4 000			
160	220	60	330	680	72	3 600	4 000	6,60	NNU 4932 BK/SPW33 NN 3032 K/SPW33	NNU 4932 B/SPW33 -
	240	60	369	655	69,5	3 400	3 800			
170	230	60	336	695	73,5	3 400	3 800	6,95	NNU 4934 BK/SPW33 NN 3034 K/SPW33	NNU 4934 B/SPW33 -
	260	67	457	800	85	3 200	3 600			
180	250	69	402	850	88	3 000	3 400	10,5	NNU 4936 BK/SPW33 NN 3036 K/SPW33	NNU 4936 B/SPW33 -
	280	74	561	1 000	102	2 800	3 200			
190	260	69	402	880	90	2 800	3 200	11,0	NNU 4938 BK/SPW33 NN 3038 K/SPW33	NNU 4938 B/SPW33 -
	290	75	594	1 080	108	2 600	3 000			
200	280	80	484	1 040	106	2 600	3 000	15,0	NNU 4940 BK/SPW33 NN 3040 K/SPW33	NNU 4940 B/SPW33 -
	310	82	644	1 140	118	2 400	2 800			
220	300	80	512	1 140	114	2 400	2 800	16,5	NNU 4944 BK/SPW33 NN 3044 K/SPW33	NNU 4944 B/SPW33 -
	340	90	809	1 460	143	2 200	2 600			
240	320	80	528	1 220	118	2 200	2 600	17,5	NNU 4948 BK/SPW33 NN 3048 K/SPW33	NNU 4948 B/SPW33 -
	360	92	842	1 560	153	2 000	2 400			
260	360	100	748	1 700	163	2 000	2 400	30,5	NNU 4952 BK/SPW33 NN 3052 K/SPW33	NNU 4952 B/SPW33 -
	400	104	1 020	1 930	183	1 900	2 200			
280	380	100	765	1 800	170	1 900	2 200	32,5	NNU 4956 BK/SPW33 NN 3056 K/SPW33	NNU 4956 B/SPW33 -
	420	106	1 080	2 080	196	1 800	2 000			

Double row cylindrical roller bearings

d 300 – 670 mm



NNU 49 BK/W33



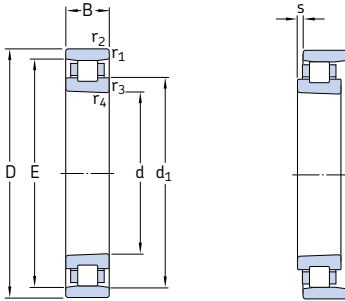
NN 30 K/W33



NNU 49 B/W33

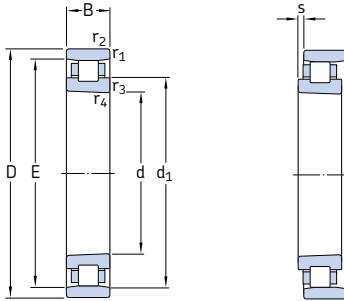
Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Attainable speeds		Mass	Designations	Bearing with a tapered bore	cylindrical bore
d	D	B	C	C_0		when lubricating with grease oil air					
mm				kN	kN	r/min		kg			
300	420	118	1020	2360	224	1800	2000	48,0	NNU 4960 BK/SPW33	NNU 4960 B/SPW33	
	460	118	1250	2400	228	1700	1900	66,5	NN 3060 K/SPW33	–	
320	440	118	1060	2500	232	1700	1900	50,0	NNU 4964 BK/SPW33	NNU 4964 B/SPW33	
	480	121	1320	2600	240	1600	1800	71,0	NN 3064 K/SPW33	–	
340	460	118	1100	2650	245	1500	1700	53,0	NNU 4968 BK/SPW33	NNU 4968 B/SPW33	
	520	133	1650	3250	290	1400	1600	94,5	NN 3068 K/SPW33	–	
360	480	118	1120	2800	250	1500	1700	55,0	NNU 4972 BK/SPW33	NNU 4972 B/SPW33	
	540	134	1720	3450	310	1300	1500	102	NN 3072 K/SPW33	–	
380	520	140	1450	3600	320	1300	1500	83,5	NNU 4976 BK/SPW33	NNU 4976 B/SPW33	
	560	135	1680	3450	305	1300	1500	105	NN 3076 K/SPW33	–	
400	540	140	1470	3800	335	1300	1500	87,5	NNU 4980 BK/SPW33	NNU 4980 B/SPW33	
	600	148	2160	4500	380	1200	1400	135	NN 3080 K/SPW33	–	
420	560	140	1510	4000	345	1200	1400	91	NNU 4984 BK/SPW33	NNU 4984 B/SPW33	
	620	150	2120	4500	380	1100	1300	140	NN 3084 K/SPW33	–	
460	620	160	2090	5500	465	1000	1200	130	NNU 4992 BK/SPW33	NNU 4992 B/SPW33	
	680	163	2600	5500	455	1000	1200	190	NN 3092 K/SPW33	–	
500	670	170	2330	6100	510	950	1100	165	NNU 49/500 BK/SPW33X	NNU 49/500 B/SPW33X	
600	800	200	3580	10200	800	800	900	280	NNU 49/600 BK/SPW33X	NNU 49/600 B/SPW33X	
670	900	230	4950	13700	930	700	800	410	NNU 49/670 BK/SPW33X	NNU 49/670 B/SPW33X	

Single row cylindrical roller bearings
d 40 – 100 mm



Principal dimensions			Basic load ratings dynamic static		Fatigue load limit P_u	Attainable speeds when lubricating with grease oil air		Mass	Designation Bearing with a tapered bore
d	D	B	C	C_0					
mm			kN		kN	r/min		kg	
40	68	15	25,1	28	3,2	15 000	17 000	0,19	N 1008 KTN/SP N 1008 KTNHA/SP
	68	15	24,2	26,5	3,05	22 000	32 000	0,19	
45	75	16	29,2	32,5	3,8	13 000	15 000	0,24	N 1009 KTN/SP N 1009 KTNHA/SP
	75	16	28,1	31	3,65	20 000	28 000	0,24	
50	80	16	30,8	36,5	4,25	12 000	14 000	0,26	N 1010 KTN/SP N 1010 KTNHA/SP
	80	16	29,7	34,5	4,05	19 000	26 000	0,26	
55	90	18	40,2	48	5,7	11 000	13 000	0,39	N 1011 KTN/SP N 1011 KTNHA/SP
	90	18	39,1	46,5	5,5	17 000	24 000	0,39	
60	95	18	42,9	53	6,3	10 000	12 000	0,42	N 1012 KTN/SP N 1012 KTNHA/SP
	95	18	41,3	51	6,1	16 000	22 000	0,42	
65	100	18	44,6	58,5	6,8	9 500	11 000	0,44	N 1013 KTN/SP N 1013 KTNHA/SP
	100	18	44	56	6,55	15 000	20 000	0,44	
70	110	20	57,2	75	8,65	9 000	10 000	0,62	N 1014 KTN/SP N 1014 KTNHA/SP
	110	20	55	72	8,3	13 000	19 000	0,62	
75	115	20	56,1	75	8,8	8 500	9 500	0,65	N 1015 KTN/SP N 1015 KTNHA/SP
	115	20	55	72	8,5	13 000	18 000	0,65	
80	125	22	69,3	93	11	8 000	9 000	0,89	N 1016 KTN/SP N 1016 KTNHA/SP
	125	22	67,1	90	10,6	12 000	16 000	0,88	
85	130	22	73,7	102	11,6	7 500	8 500	0,90	N 1017 KTN9/SP N 1017 KTNHA/SP
	130	22	70,4	98	11,2	11 000	16 000	0,89	
90	140	24	79,2	108	12,9	7 000	8 000	1,20	N 1018 KTN9/SP N 1018 KTNHA/SP
	140	24	76,5	104	12,5	10 000	14 000	1,19	
95	145	24	84,2	116	14	6 700	7 500	1,25	N 1019 KTN9/SP N 1019 KTNHA/SP
	145	24	80,9	112	13,4	10 000	14 000	1,25	
100	150	24	88	125	14,6	6 700	7 500	1,31	N 1020 KTN9/SP N 1020 KTNHA/SP
	150	24	85,8	120	14,3	9 500	13 000	1,31	

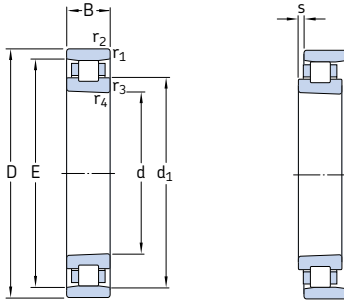
Single row cylindrical roller bearings
d 105 – 120 mm



Principal dimensions			Basic load ratings dynamic static		Fatigue load limit P_u	Attainable speeds when lubricating with grease oil air		Mass	Designation Bearing with a tapered bore
d	D	B	C	C_0					
mm			kN		kN	r/min		kg	
105	160	26	110	153	18	6 300	7 000	1,65	N 1021 KTN9/SP N 1021 KTSHA/SP
	160	26	108	146	17,3	9 000	13 000	1,64	
110	170	28	128	180	20,8	5 600	6 300	2,04	N 1022 KTN9/SP N 1022 KTSHA/SP
	170	28	125	173	20	8 500	12 000	2,04	
120	180	28	134	196	22	5 300	6 000	2,25	N 1024 KTN9/SP N 1024 KTSHA/SP
	180	28	130	186	21,2	8 000	11 000	2,25	

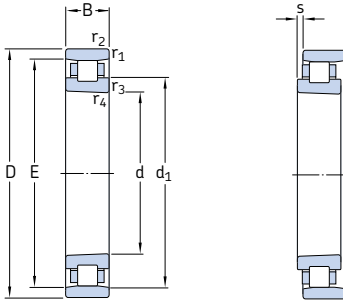
Hybrid single row cylindrical roller bearings

d 40 – 100 mm



Principal dimensions			Basic load ratings dynamic static		Fatigue load limit P_u	Attainable speeds when lubricating with grease oil air		Mass	Designation Bearing with a tapered bore
d	D	B	C	C_0					
mm			kN		kN	r/min		kg	
40	68	15	25,1	28	3,2	18 000	20 000	0,17	N 1008 KTN/HCS5P
	68	15	24,2	26,5	3,05	26 000	36 000	0,17	N 1008 KTNHA/HCS5P
45	75	16	29,2	32,5	3,8	16 000	18 000	0,22	N 1009 KTN/HCS5P
	75	16	28,1	31	3,65	22 000	32 000	0,21	N 1009 KTNHA/HCS5P
50	80	16	30,8	36,5	4,25	15 000	17 000	0,23	N 1010 KTN/HCS5P
	80	16	29,7	34,5	4,05	20 000	28 000	0,23	N 1010 KTNHA/HCS5P
55	90	18	40,2	48	5,7	13 000	15 000	0,35	N 1011 KTN/HCS5P
	90	18	39,1	46,5	5,5	19 000	26 000	0,35	N 1011 KTNHA/HCS5P
60	95	18	42,9	53	6,3	12 000	14 000	0,37	N 1012 KTN/HCS5P
	95	18	41,3	51	6,1	18 000	24 000	0,37	N 1012 KTNHA/HCS5P
65	100	18	44,6	58,5	6,8	11 000	13 000	0,39	N 1013 KTN/HCS5P
	100	18	44	56	6,55	17 000	22 000	0,39	N 1013 KTNHA/HCS5P
70	110	20	57,2	75	8,65	10 000	12 000	0,55	N 1014 KTN/HCS5P
	110	20	55	72	8,3	15 000	20 000	0,55	N 1014 KTNHA/HCS5P
75	115	20	56,1	75	8,8	9 500	11 000	0,57	N 1015 KTN/HCS5P
	115	20	55	72	8,5	14 000	20 000	0,57	N 1015 KTNHA/HCS5P
80	125	22	69,3	93	11	9 000	10 000	0,79	N 1016 KTN/HCS5P
	125	22	67,1	90	10,6	13 000	18 000	0,79	N 1016 KTNHA/HCS5P
85	130	22	73,7	102	11,6	9 000	10 000	0,80	N 1017 KTN9/HCS5P
	130	22	70,4	98	11,2	13 000	17 000	0,79	N 1017 KTNHA/HCS5P
90	140	24	79,2	108	12,9	8 500	9 500	1,08	N 1018 KTN9/HCS5P
	140	24	76,5	104	12,5	12 000	16 000	1,07	N 1018 KTNHA/HCS5P
95	145	24	84,2	116	14	8 000	9 000	1,12	N 1019 KTN9/HCS5P
	145	24	80,9	112	13,4	11 000	15 000	1,12	N 1019 KTNHA/HCS5P
100	150	24	88	125	14,6	7 500	8 500	1,17	N 1020 KTN9/HCS5P
	150	24	85,8	120	14,3	11 000	15 000	1,17	N 1020 KTNHA/HCS5P

Hybrid single row cylindrical roller bearings
d 105– 120 mm



Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Attainable speeds		Mass	Designation Bearing with a tapered bore
d	D	B	dynamic	static		when lubricating with grease	oil air		
mm			kN		kN	r/min		kg	
105	160	26	110	153	18	7 000	8 000	1,44	N 1021 KTN9/HC5SP N 1021 KTNHA/HC5SP
	160	26	108	146	17,3	10 000	14 000	1,44	
110	170	28	128	180	20,8	6 700	7 500	1,79	N 1022 KTN9/HC5SP N 1022 KTNHA/HC5SP
	170	28	125	173	20	9 500	13 000	1,78	
120	180	28	134	196	22	6 300	7 000	1,92	N 1024 KTN9/HC5SP N 1024 KTNHA/HC5SP
	180	28	130	186	21,2	9 000	12 000	1,92	

Designation system

The designation system for SKF double direction angular contact thrust ball bearings is shown in **table 5** together with the definitions.

Table 5

Designation system for double direction angular contact thrust ball bearings

Examples: 234424 BM1/SP

2344

24

BM1

/

SP

BTM 100 A/HCP4CDBA

BTM

100

A

/

HC

P4C

DB

A

Series

2344(00)

Basic design bearings

BTM

High speed design bearings

Bearing size

07

2344(00) basic design bearings:
Size code of bearing $\times 5 =$ bore diameter
($\times 5$) 35 mm bore diameter

40

to
($\times 5$) 200 mm bore diameter

60

BTM high speed design bearings:

in millimetres uncoded

60 mm bore diameter

130

to
130 mm bore diameter

Contact angle

–

60 degrees (no designation suffix)

A

30 degrees

B

40 degrees

Internal design and cages

B

Modified internal design

M1

Machined brass cage, ball centred

TN9

Injection moulded window type cage of glass fibre reinforced polyamide 66,
ball centred (designation suffix TN9 is not indicated for bearings in the BTM series)

Material of the rolling elements

–

Carbon chromium steel (no designation suffix)

HC

Bearing grade silicon nitride (hybrid bearings)

Tolerances

P4C

Dimensional accuracy approximately to ISO tolerance class 4 and running
accuracy better than to ISO tolerance class 4 for radial bearings

SP

Dimensional accuracy approximately to ISO tolerance class 5 and running
accuracy approximately to ISO tolerance class 4 for thrust bearings

UP

Dimensional accuracy approximately to ISO tolerance class 4 and running
accuracy better than to ISO tolerance class 4 for thrust bearings

Bearing arrangement

DB

Back to back arrangement; only valid for bearings in the BTM series

Preload

A

Light preload

B

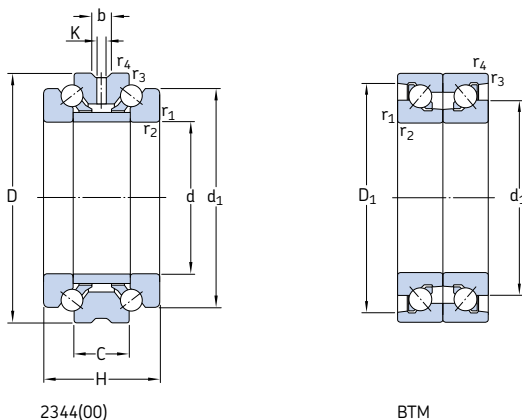
Heavy preload

G..

Special preload, value in daN, e.g. G35

Double direction angular contact thrust ball bearings

d 35 – 95 mm



2344(00)

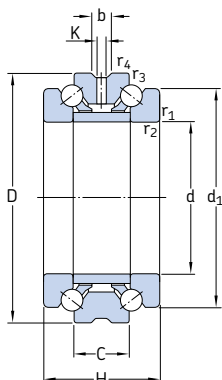
BTM

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Attainable speeds ¹⁾ when lubricating with grease oil air		Mass kg	Designation
d	D	H	C	C_0					
mm			kN		kN	r/min		kg	
35	62	34	18,6	49	1,83	10 000	13 000	0,38	234407 BM1/SP
40	68	36	21,6	60	2,24	9 500	12 000	0,46	234408 BM1/SP
45	75	38	24,7	71	2,6	9 000	11 000	0,58	234409 BM1/SP
50	80	38	25,5	78	2,85	8 500	10 000	0,62	234410 BM1/SP
55	90	44	33,8	104	3,8	7 000	8 500	0,94	234411 BM1/SP
60	95	33	23,6	47,5	2,04	9 000	12 000	0,77	BTM 60 A/P4CDB
	95	33	28	54	2,32	8 000	10 000	0,77	BTM 60 B/P4CDB
	95	44	34,5	108	4	7 000	8 500	1,00	234412 TN9/SP
65	100	33	24,5	52	2,2	8 500	11 000	0,82	BTM 65 A/P4CDB
	100	33	29	58,5	2,5	7 500	9 500	0,82	BTM 65 B/P4CDB
	100	44	35,8	116	4,3	6 700	8 000	1,05	234413 TN9/SP
70	110	36	30	64	2,75	8 000	10 000	1,12	BTM 70 A/P4CDB
	110	36	35,5	73,5	3,1	7 000	9 000	1,12	BTM 70 B/P4CDB
	110	48	43,6	143	5,3	6 300	7 500	1,45	234414 TN9/SP
75	115	48	44,2	150	5,6	6 000	7 000	1,55	234415 BM1/SP
80	125	40,5	36,5	81,5	3,4	7 000	9 000	1,60	BTM 80 A/P4CDB
	125	40,5	44	93	3,8	6 000	7 500	1,60	BTM 80 B/P4CDB
	125	54	54	180	6,55	5 300	6 300	2,10	234416 TN9/SP
85	130	40,5	36,5	85	3,45	6 700	8 500	1,70	BTM 85 A/P4CDB
	130	40,5	44	96,5	3,9	5 600	7 500	1,70	BTM 85 B/P4CDB
	130	54	54	190	6,7	5 300	6 300	2,20	234417 TN9/SP
90	140	45	44	98	3,9	6 300	8 000	2,30	BTM 90 A/P4CDB
	140	45	51	112	4,5	5 300	7 000	2,30	BTM 90 B/P4CDB
	140	60	62,4	220	7,65	4 800	5 600	3,00	234418 TN9/SP
95	145	60	63,7	232	7,8	4 800	5 600	3,05	234419 BM1/SP

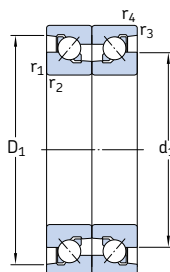
¹⁾ Speeds for BTM series bearings are applicable to those with a light preload (suffix DBA).
See the section "Attainable speeds" on page 234

Double direction angular contact thrust ball bearings

d 100 – 200 mm



2344(00)



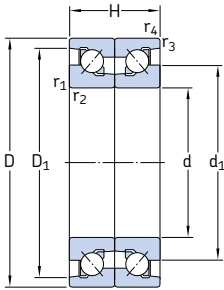
BTM

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Attainable speeds ¹⁾ when lubricating with grease oil air		Mass	Designation
d	D	H	C	C_0					
mm			kN		kN	r/min		kg	
100	150	45	45,5	110	4,25	5 600	7 000	2,40	BTM 100 A/P4CDB BTM 100 B/P4CDB 234420 TN9/SP
	150	45	54	129	4,8	5 000	6 300	2,40	
	150	60	66,3	245	8,15	4 800	5 600	3,15	
105	160	66	74,1	275	8,8	4 300	5 000	4,05	234421 BM1/SP
110	170	54	63	153	5,3	5 000	6 300	3,90	BTM 110 A/P4CDB BTM 110 B/P4CDB 234422 BM1/SP
	170	54	73,5	173	6,2	4 300	5 700	3,90	
	170	72	92,3	335	10,4	4 000	4 800	5,05	
120	180	54	65,5	163	5,6	4 500	6 000	4,35	BTM 120 A/P4CDB BTM 120 B/P4CDB 234424 TN9/SP
	180	54	78	186	6,4	4 000	5 300	4,35	
	180	72	93,6	360	10,8	3 800	4 500	5,70	
130	200	63	81,5	208	6,8	4 300	5 300	6,25	BTM 130 A/P4CDB BTM 130 B/P4CDB 234426 TN9/SP
	200	63	96,5	236	7,65	3 600	4 800	6,25	
	200	84	117	455	13,2	3 400	4 000	8,15	
140	210	84	117	475	13,2	3 200	3 800	8,65	234428 BM1/SP
150	225	90	140	570	15,3	3 000	3 600	10,5	234430 BM1/SP
160	240	96	156	640	16,6	2 800	3 400	14,0	234432 BM1/SP
170	260	108	195	780	19,6	2 400	3 000	17,5	234434 BM1/SP
180	280	120	225	915	22,4	2 000	2 600	23,0	234436 BM1/SP
190	290	120	225	950	22,8	2 000	2 600	24,0	234438 BM1/SP
200	310	132	265	1 100	25,5	1 900	2 400	31,0	234440 BM1/SP

¹⁾ Speeds for BTM series bearings are applicable to those with a light preload (suffix DBA).
See the section "Attainable speeds" on [page 234](#)

Hybrid double direction angular contact thrust ball bearings

d 60 – 130 mm



BTM

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Attainable speeds ¹⁾ when lubricating with		Mass	Designation
d	D	H	dynamic C	static C_0		grease	oil air		
mm			kN		kN	r/min		kg	
60	95	33	23,6	47,5	2,04	11 000	14 000	0,77	BTM 60 A/HCP4CDB
	95	33	28	54	2,32	9 500	12 000	0,77	BTM 60 B/HCP4CDB
65	100	33	24,5	52	2,2	10 000	13 000	0,82	BTM 65 A/HCP4CDB
	100	33	29	58,5	2,5	9 000	11 000	0,82	BTM 65 B/HCP4CDB
70	110	36	30	64	2,75	9 500	12 000	1,05	BTM 70 A/HCP4CDB
	110	36	35,5	73,5	3,1	8 500	10 000	1,05	BTM 70 B/HCP4CDB
80	125	40,5	36,5	81,5	3,4	8 000	10 000	1,60	BTM 80 A/HCP4CDB
	125	40,5	44	93	3,8	7 500	9 000	1,60	BTM 80 B/HCP4CDB
85	130	40,5	36,5	85	3,45	8 000	10 000	1,70	BTM 85 A/HCP4CDB
	130	40,5	44	96,5	3,9	7 000	8 500	1,70	BTM 85 B/HCP4CDB
90	140	45	44	98	3,9	7 000	9 500	2,30	BTM 90 A/HCP4CDB
	140	45	51	112	4,5	6 300	8 000	2,30	BTM 90 B/HCP4CDB
100	150	45	45,5	110	4,25	6 700	8 500	2,40	BTM 100 A/HCP4CDB
	150	45	54	129	4,8	6 000	7 500	2,40	BTM 100 B/HCP4CDB
110	170	54	63	153	5,3	6 000	7 500	3,90	BTM 110 A/HCP4CDB
	170	54	73,5	173	6,2	5 300	6 700	3,90	BTM 110 B/HCP4CDB
120	180	54	65,5	163	5,6	5 600	7 000	4,35	BTM 120 A/HCP4CDB
	180	54	78	186	6,4	5 000	6 000	4,35	BTM 120 B/HCP4CDB
130	200	63	81,5	208	6,8	5 000	6 300	6,25	BTM 130 A/HCP4CDB
	200	63	96,5	236	7,65	4 500	5 600	6,25	BTM 130 B/HCP4CDB

¹⁾ Speeds for BTM series bearings are applicable to those with a light preload (suffix DBA).
See the section "Attainable speeds" on page 234

Designation system for angular contact thrust ball bearings for screw drives

Examples: BSA 206 CGA	BSA 2	06	CG	/			A
BSD 2562 C/QBCA	BSD	2562	C	/	Q	BC	A
BEAS 020052 2RS/PE	BEAS	020052	2RS	/	PE		
FBSD 50/QFCA	FBSD	50		/	Q	FC	A

Bearing series

BSA 2	Single direction bearing in the 02 ISO Dimension Series
BSA 3	Single direction bearing in the 03 ISO Dimension Series
BSD	Single direction bearing, not standardized
BEAM	Double direction bearing, for bolt mounting, not standardized
BEAS	Double direction bearing, not standardized
FBSA	Cartridge unit with bearings in the 02 ISO Dimension Series
FBSD	Cartridge unit with non standardized bearings

Bearing size

	Single direction bearings with standardized dimensions and cartridge units
01	12 mm bore diameter
02	15 mm bore diameter
03	17 mm bore diameter
04	(x5) 20 mm bore diameter
to	
12	(x5) 60 mm bore diameter
	Single direction bearings, not standardized
2047	20 mm bore diameter and 47 mm outside diameter
	Double direction bearings, not standardized
060145	60 mm bore diameter and 145 mm outside diameter

Contact angle and design

-	60° contact angle
C	Modified internal design
G	Bearing for universal matching in sets of up to four bearings per set
PE	Diameter tolerances and axial runout to P5 tolerance class for radial bearings
2RS	Sheet steel reinforced, acrylonitrile butadiene rubber (NBR) contact seal on both sides of the bearing
2Z	Shield of pressed sheet steel on both sides of the bearing

Number of bearings per set

D	Two bearings
T	Three bearings
Q	Four bearings

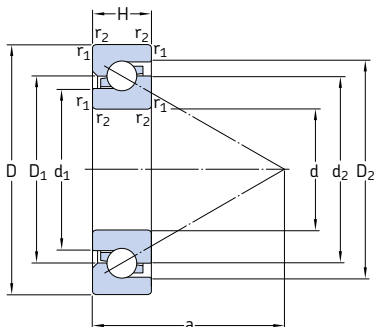
Bearing arrangement

B	Back to back
F	Face to face
T	Tandem
BT	Back to back and tandem arrangement
FT	Face to face and tandem arrangement
BC	Tandem back to back arrangement
FC	Tandem face to face arrangement

Preload

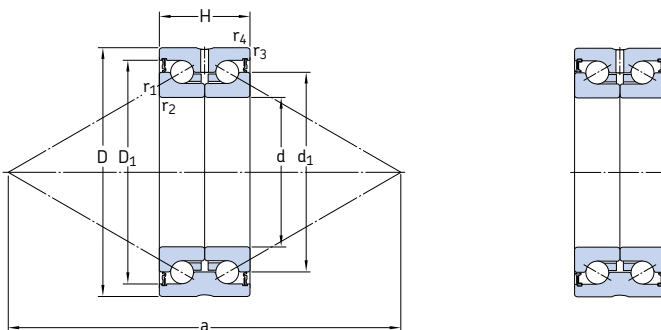
A	Light preload
B	Medium preload
G..	Special preload, value in daN (= 10 N)

Single direction angular contact thrust ball bearings for screw drives
d 12 – 60 mm



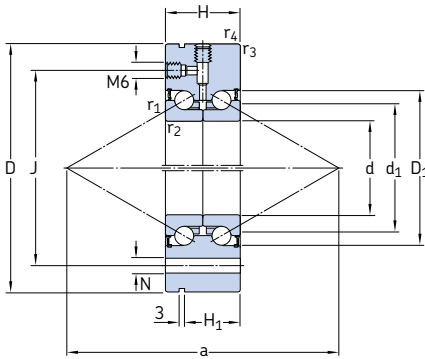
Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Attainable speeds		Mass	Designation
d	D	H	dynamic	static		when lubricating with grease	oil air		
mm			C	C_0	kN	r/min	kg		
12	32	10	11,4	18	0,67	14 000	17 000	0,043	BSA 201 CG
15	35	11	12,2	20,4	0,765	12 000	15 000	0,054	BSA 202 CG
17	40	12	18,3	37,5	1,37	11 000	14 000	0,078	BSA 203 CG
20	47	14	24	52	1,93	9 500	12 000	0,12	BSA 204 CG
	47	15	24	52	1,93	9 500	12 000	0,13	BSD 2047 CG
25	52	15	24,5	56	2,08	9 000	11 000	0,15	BSA 205 CG
	62	15	36,5	86,5	3,2	8 000	9 500	0,24	BSD 2562 CG
	62	17	36,5	86,5	3,2	8 000	9 500	0,27	BSA 305 CG
30	62	15	32	80	3	8 000	9 500	0,22	BSD 3062 CG
	62	16	32	80	3	8 000	9 500	0,23	BSA 206 CG
35	72	15	39	104	3,9	7 500	9 000	0,3	BSD 3572 CG
	72	17	39	104	3,9	7 500	9 000	0,33	BSA 207 CG
40	72	15	39	104	3,9	7 500	9 000	0,26	BSD 4072 CG
	90	20	69,5	183	6,8	6 000	7 000	0,68	BSD 4090 CG
	90	23	69,5	183	6,8	6 000	7 000	0,77	BSA 308 CG
45	75	15	35,5	104	3,9	7 500	9 000	0,26	BSD 4575 CG
	100	20	88	240	8,8	5 600	6 700	0,77	BSD 45100 CG
50	100	20	88	240	8,8	5 600	6 700	0,71	BSD 50100 CG
55	100	20	88	240	8,8	5 600	6 700	0,66	BSD 55100 CG
	120	20	95	285	10,6	5 000	6 000	1,14	BSD 55120 CG
60	120	20	95	285	10,6	5 000	6 000	1,07	BSD 60120 CG

Double direction angular contact thrust ball bearings for screw drives d 8 – 30 mm



Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Attainable speed	Mass	Designation
d	D	H	dynamic C	static C_0				
mm			kN	kN	r/min	kg		
8	32	20	12,5	16,3	0,6	5 300	0,09	BEAS 008032 2RS
	32	20	12,5	16,3	0,6	8 800	0,09	BEAS 008032 2Z
12	42	25	16,8	24,5	0,915	4 000	0,20	BEAS 012042 2RS
	42	25	16,8	24,5	0,915	6 700	0,20	BEAS 012042 2Z
15	45	25	18	28	1,04	3 900	0,21	BEAS 015045 2RS
	45	25	18	28	1,04	6 500	0,21	BEAS 015045 2Z
17	47	25	19	31	1,16	3 800	0,22	BEAS 017047 2RS
	47	25	19	31	1,16	6 300	0,22	BEAS 017047 2Z
20	52	26	26	46,5	1,73	3 400	0,31	BEAS 020052 2RS
	52	26	26	46,5	1,73	6 000	0,31	BEAS 020052 2Z/PE
	52	26	26	46,5	1,73	6 000	0,31	BEAS 020052 2Z
25	57	28	27,6	55	2,04	3 400	0,34	BEAS 025057 2RS
	57	28	27,6	55	2,04	5 600	0,34	BEAS 025057 2Z
30	62	28	29	64	2,36	3 200	0,39	BEAS 030062 2RS
	62	28	29	64	2,36	5 300	0,39	BEAS 030062 2Z

Double direction angular contact thrust ball bearings for bolt mounting d 12 – 60 mm



Design for
d = 60 mm

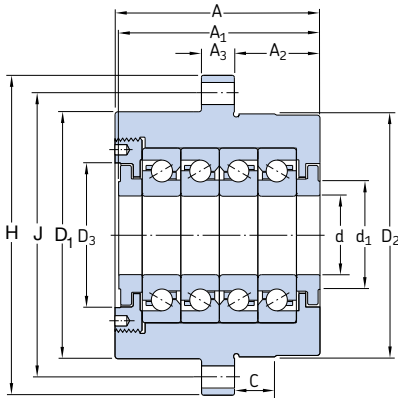


Design PE

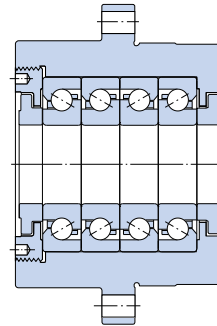
Principal dimensions			Basic load ratings dynamic static		Fatigue load limit P_u	Attainable speed	Mass	Designation
d	D	H	C	C_0				
mm			kN		kN	r/min	kg	
12	55	25	16,8	24,5	0,915	4 000	0,37	BEAM 012055 2RS
	55	25	16,8	24,5	0,915	6 700	0,37	BEAM 012055 2Z
17	62	25	19	31	1,16	3 800	0,45	BEAM 017062 2RS
	62	25	19	31	1,16	3 800	0,45	BEAM 017062 2RS/PE
	62	25	19	31	1,16	6 300	0,45	BEAM 017062 2Z
	62	25	19	31	1,16	6 300	0,45	BEAM 017062 2Z/PE
20	68	28	26	46,5	1,73	3 400	0,61	BEAM 020068 2RS
	68	28	26	46,5	1,73	3 400	0,61	BEAM 020068 2RS/PE
	68	28	26	46,5	1,73	6 000	0,61	BEAM 020068 2Z
	68	28	26	46,5	1,73	6 000	0,61	BEAM 020068 2Z/PE
25	75	28	27,6	55	2,04	3 400	0,72	BEAM 025075 2RS
	75	28	27,6	55	2,04	3 400	0,72	BEAM 025075 2RS/PE
	75	28	27,6	55	2,04	5 600	0,72	BEAM 025075 2Z
	75	28	27,6	55	2,04	5 600	0,72	BEAM 025075 2Z/PE
30	80	28	29,1	64	2,36	2 600	0,78	BEAM 030080 2RS
	80	28	29,1	64	2,36	2 600	0,78	BEAM 030080 2RS/PE
	80	28	29,1	64	2,36	4 500	0,78	BEAM 030080 2Z
	100	38	60	108	4	2 600	1,65	BEAM 030100 2RS
	100	38	60	108	4	4 300	1,65	BEAM 030100 2Z
35	90	34	41	88	3,25	2 400	1,15	BEAM 035090 2RS
	90	34	41	88	3,25	4 000	1,15	BEAM 035090 2Z
40	100	34	43,6	102	3,75	2 200	1,45	BEAM 040100 2RS
	100	34	43,6	102	3,75	3 800	1,45	BEAM 040100 2Z
	115	46	71,5	150	5,5	1 800	2,20	BEAM 040115 2RS
	115	46	71,5	150	5,5	3 000	2,20	BEAM 040115 2Z
50	115	34	46,8	127	4,65	2 000	1,85	BEAM 050115 2RS
	115	34	46,8	127	4,65	3 600	1,85	BEAM 050115 2Z
	140	54	112	250	9,3	1 700	4,70	BEAM 050140 2RS
	140	54	112	250	9,3	2 800	4,70	BEAM 050140 2Z
60	145	45	85,2	216	8	1 600	4,30	BEAM 060145 2RS
	145	45	85,2	216	8	2 600	4,30	BEAM 060145 2Z

Cartridge units with a flanged housing

d 20 – 60 mm



Design QBCA



Design QFCA

Dimensions

d A A₁ A₂ A₃ C d₁ D₁ D₂ D₃ H J J₁ J₂ N N₁

mm

d	A	A ₁	A ₂	A ₃	C	d ₁	D ₁	D ₂	D ₃	H	J	J ₁	J ₂	N	N ₁	Designation Bearing unit with preload class A
20	77	74,3	32	13	15	26	64	60	37	90	76	43,8	32	6,6	2,7	FBSA 204/QBCA
	77	72,7	32	13	15	26	64	60	37	90	76	43,8	32	6,6	2,7	FBSA 204/QFCA
25	82	80,3	32	15	15	38	88	80	52	120	102	60	44	9,2	4,3	FBSD 25/QBCA
	82	78,7	32	15	15	38	88	80	52	120	102	60	44	9,2	4,3	FBSD 25/QFCA
30	82	80,3	32	15	15	38	88	80	52	120	102	60	44	9,2	4,3	FBSD 30/QBCA
	82	78,7	32	15	15	38	88	80	52	120	102	60	44	9,2	4,3	FBSD 30/QFCA
35	82	80,3	32	15	15	45	98	90	59	130	113	65	49	9,2	4,3	FBSD 35/QBCA
	82	78,7	32	15	15	45	98	90	59	130	113	65	49	9,2	4,3	FBSD 35/QFCA
40	106	104,3	43,5	17	20	55	128	124	75	165	146	88	64	11,4	5,2	FBSD 40/QBCA
	106	102,7	43,5	17	20	55	128	124	75	165	146	88	64	11,4	5,2	FBSD 40/QFCA
45	106	104,3	43,5	17	20	70	128	124	82	165	146	97	64	11,4	6,2	FBSD 45/QBCA
	106	102,7	43,5	17	20	70	128	124	82	165	146	97	64	11,4	6,2	FBSD 45/QFCA
50	106	104,3	43,5	17	20	70	128	124	82	165	146	97	64	11,4	6,2	FBSD 50/QBCA
	106	102,7	43,5	17	20	70	128	124	82	165	146	97	64	11,4	6,2	FBSD 50/QFCA
55	106	104,3	43,5	17	20	86	148	144	103	185	166	113	74	11,4	6,2	FBSD 55/QBCA
	106	104,3	43,5	17	20	86	148	144	103	185	166	113	74	11,4	6,2	FBSD 55/QFCA
60	106	104,3	43,5	17	20	86	148	144	103	185	166	113	74	11,4	6,2	FBSD 60/QBCA
	106	104,3	43,5	17	20	86	148	144	103	185	166	113	74	11,4	6,2	FBSD 60/QFCA