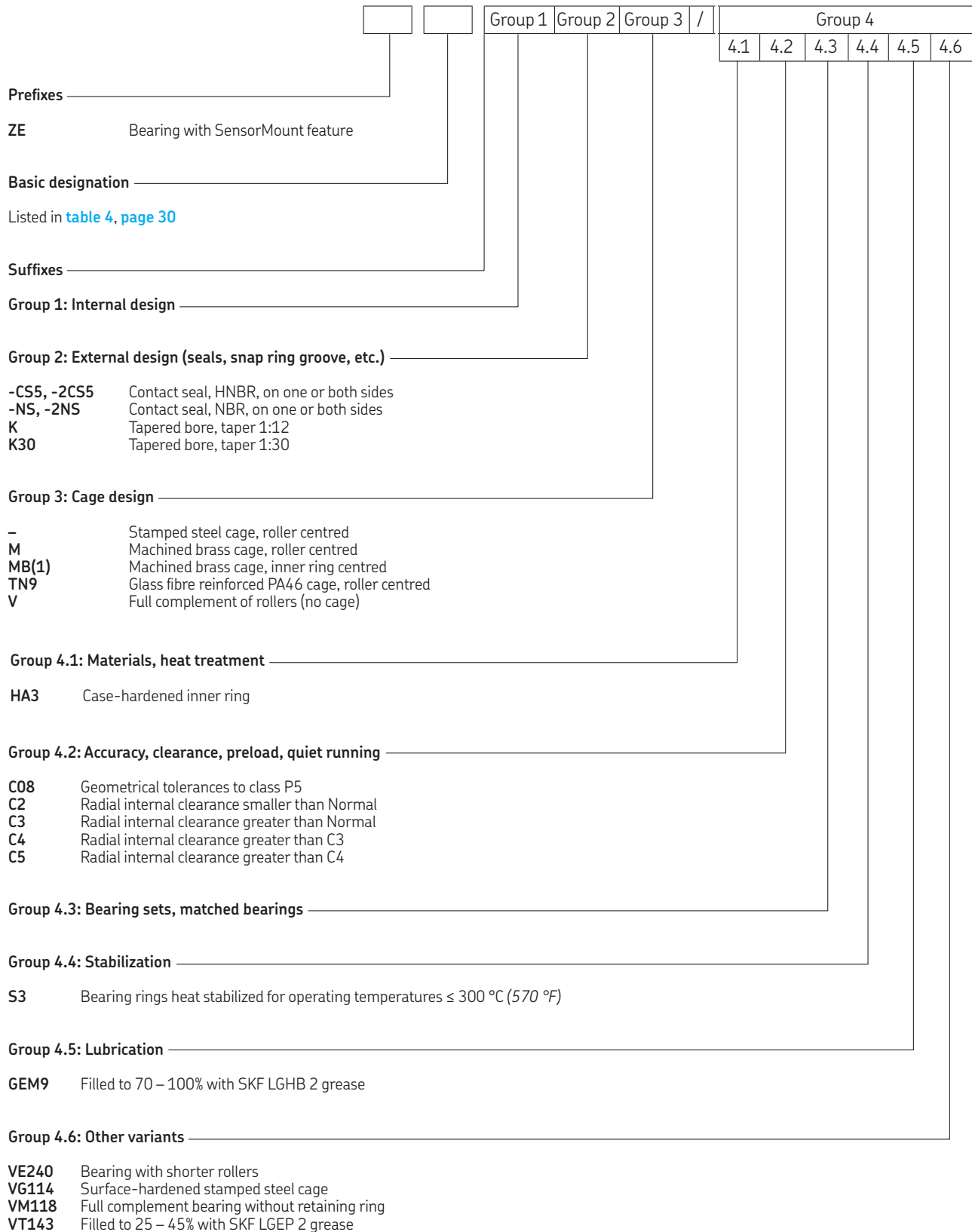
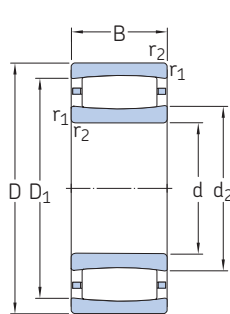


Designation system

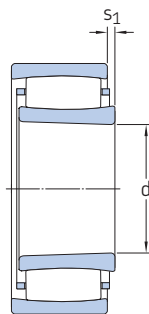


10.1 CARB toroidal roller bearings

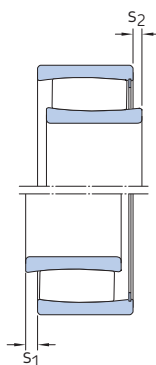
d 30 – 70 mm



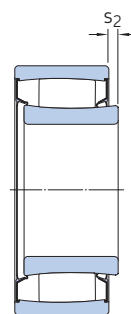
Cylindrical bore



Tapered bore



Full complement

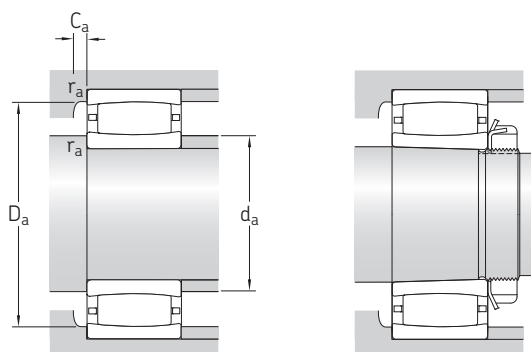


Sealed (2CS5)



Sealed (2NS)

Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit	Speed ratings		Mass	Designations	
d	D	B	C	C ₀	P _u	Reference speed	Limiting speed		Bearing with cylindrical bore	tapered bore
mm			kN		kN	r/min		kg	–	
30	55	45	134	180	21,2	–	3 200	0,49	► C 6006 V	–
	62	20	69,5	62	7,2	11 000	15 000	0,28	► C 2206 TN9	C 2206 KTN9
	62	20	76,5	71	8,3	–	6 000	0,29	C 2206 V	–
35	72	23	83	80	9,3	9 500	13 000	0,44	► C 2207 TN9	C 2207 KTN9
	72	23	95	96	11,2	–	5 300	0,46	C 2207 V	–
40	62	22	76,5	100	11,8	–	4 300	0,25	► C 4908 V	–
	80	23	90	86,5	10,2	8 000	11 000	0,51	► C 2208 TN9	C 2208 KTN9
	80	23	102	104	12,2	–	4 500	0,53	► C 2208 V	–
45	68	40	132	200	23,6	–	2 600	0,53	C 6909 V	–
	85	23	93	93	10,8	7 500	11 000	0,56	► C 2209 TN9	► C 2209 KTN9
	85	23	106	110	12,9	–	4 300	0,58	C 2209 V	–
50	72	22	86,5	125	14,6	–	3 600	0,29	C 4910 V	–
	72	40	140	224	26	–	2 400	0,54	► C 6910 V	–
	80	30	116	140	16,3	5 600	7 500	0,55	► C 4010 TN9	–
	80	30	137	176	20,8	–	3 000	0,58	C 4010 V	–
	90	23	98	100	11,8	7 000	9 500	0,6	► C 2210 TN9	► C 2210 KTN9
	90	23	114	122	14,3	–	3 800	0,63	C 2210 V	–
55	80	45	180	300	35,5	–	2 200	0,78	C 6911 V	–
	100	25	116	114	13,4	6 300	9 000	0,8	► C 2211 TN9	► C 2211 KTN9
	100	25	132	134	15,6	–	3 400	0,82	► C 2211 V	C 2211 KV
60	85	45	190	335	39	–	–	0,83	► C 6912-2NSV	–
	85	45	190	335	39	–	1 900	0,83	► C 6912 V	–
	110	28	143	156	18,3	5 600	7 500	1,1	► C 2212 TN9	► C 2212 KTN9
	110	28	166	190	22,4	–	2 800	1,15	C 2212 V	C 2212 KV
65	100	35	102	173	20,4	–	150	1,05	C 4013-2CS5V/GEM9	–
	120	31	180	180	21,2	5 300	7 500	1,45	► C 2213 TN9	► C 2213 KTN9
	120	31	204	216	25,5	–	2 400	1,5	C 2213 V	C 2213 KV
70	125	31	186	196	22,8	5 000	7 000	1,5	► C 2214 TN9	C 2214 KTN9
	125	31	212	228	26,5	–	2 400	1,55	C 2214 V	–
	150	51	405	430	49	3 800	5 000	4,3	► C 2314	C 2314 K



Dimensions						Abutment and fillet dimensions						Calculation factors	
d	d ₂ ≈	D ₁ ≈	r _{1,2} min.	s ₁ ¹⁾ max.	s ₂ ¹⁾ max.	d _a min.	d _a max.	D _a min.	D _a max.	C _a ²⁾ min.	r _a max.	k ₁	k ₂
mm						mm						–	
30	38,5	47,3	1	7,9	4,9	34,6	43	–	50,4	–	1	0,102	0,096
	37,4	53,1	1	4,5	–	35,6	37,4	50,6	56,4	0,3	1	0,101	0,111
	37,4	53,1	1	4,5	1,5	35,6	49	–	56,4	–	1	0,101	0,111
35	44,8	60,7	1,1	5,7	–	42	44,8	58,5	65	0,1	1	0,094	0,121
	44,8	60,7	1,1	5,7	2,7	42	57	–	65	–	1	0,094	0,121
40	46,1	55,3	0,6	4,7	1,7	43,2	52	–	58,8	–	0,6	0,099	0,114
	52,4	69,9	1,1	7,1	–	47	52,4	67,1	73	0,3	1	0,093	0,128
	52,4	69,9	1,1	7,1	4,1	47	66	–	73	–	1	0,093	0,128
45	52	59,5	0,6	9,4	6,4	48,2	55	–	64,8	–	0,6	0,091	0,113
	55,6	73,1	1,1	7,1	–	52	55,6	70,4	78	0,3	1	0,095	0,128
	55,6	73,1	1,1	7,1	4,1	52	69	–	78	–	1	0,095	0,128
50	56,9	66,1	0,6	4,7	1,7	53,2	62	–	68,8	–	0,6	0,103	0,114
	57,5	65	0,6	9,4	6,4	53,2	61	–	68,8	–	0,6	0,093	0,113
	57,6	70,8	1	6	–	54,6	57,6	69,7	75,4	0,1	1	0,103	0,107
	57,6	70,8	1	6	3	54,6	67	–	75,4	–	1	0,103	0,107
	61,9	79,4	1,1	7,1	–	57	61,9	76,7	83	-0,8	1	0,097	0,128
	61,9	79,4	1,1	7,1	3,9	57	73	–	83	–	1	0,097	0,128
55	62,7	71,5	1	7,9	4,9	59,6	67	–	75,4	–	1	0,107	0,096
	65,8	86,7	1,5	8,6	–	64	65,8	83,1	91	0,3	1,5	0,094	0,133
	65,8	86,7	1,5	8,6	5,4	64	80	–	91	–	1,5	0,094	0,133
60	68,7	77,5	1	–	0,5	64,6	68,7	–	80,4	–	1	0,108	0,096
	68,7	77,5	1	7,9	4,7	64,6	72	–	80,4	–	1	0,108	0,096
	77,1	97,9	1,5	8,5	–	69	77,1	94,7	101	0,3	1,5	0,1	0,123
	77,1	97,9	1,5	8,5	5,3	69	91	–	101	–	1,5	0,1	0,123
65	78,6	87,5	1,1	–	5,9	71	78,6	–	94	–	1	0,071	0,181
	79	106	1,5	9,6	–	74	79	102	111	0,2	1,5	0,097	0,127
	79	106	1,5	9,6	5,3	74	97	–	111	–	1,5	0,097	0,127
70	83,7	111	1,5	9,6	–	79	83,7	107	116	0,4	1,5	0,098	0,127
	83,7	111	1,5	9,6	5,3	79	102	–	116	–	1,5	0,098	0,127
	91,4	130	2,1	9,1	–	82	106	119	138	2,2	2	0,11	0,099

¹⁾ → Verification of axial displacement, page 850

²⁾ → Free space on both sides of the bearing, page 852, negative values used only for calculation

