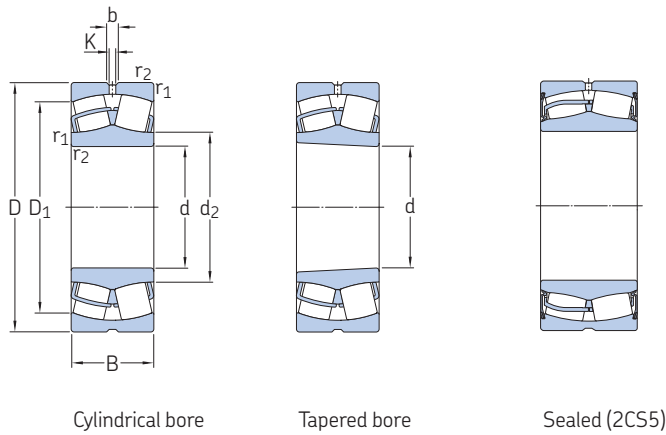
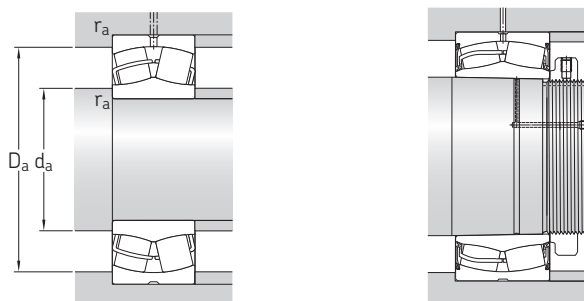


9.1 Spherical roller bearings

d 150 – 160 mm



Principal dimensions			Basic load ratings		Fatigue load limit P_u	Speed ratings		Mass	Designations	
d	D	B	dynamic C	static C_0		Reference speed	Limiting speed		Bearing with cylindrical bore	tapered bore
mm			kN		kN	r/min		kg	–	
150	225	56	531	750	73,5	2 400	3 200	7,95	► 23030 CC/W33	► 23030 CCK/W33
	225	56	532	750	73,5	–	670	7,95	► 23030-2CS5/VT143	► 23030-2CS5K/VT143
	225	75	680	1 040	100	1 800	2 600	10,5	► 24030 CC/W33	► 24030 CCK30/W33
	225	75	681	1 040	100	–	530	10,5	► 24030-2CS5/VT143	–
	250	80	883	1 200	114	2 000	2 600	16	► 23130 CC/W33	► 23130 CCK/W33
	250	80	884	1 200	114	–	560	16	► 23130-2CS5/VT143	► 23130-2CS5K/VT143
	250	100	1 054	1 530	146	1 400	2 000	20	► 24130 CC/W33	► 24130 CCK30/W33
	250	100	1 056	1 530	146	–	400	20	► 24130-2CS5/VT143	► 24130-2CS5K30/VT143
	270	73	898	1 080	102	2 200	3 000	18	► 22230 CC/W33	► 22230 CCK/W33
	270	73	899	1 080	102	–	630	18	► 22230-2CS5/VT143	► 22230-2CS5K/VT143
	270	96	1 129	1 460	137	1 600	2 200	24,5	► 23230 CC/W33	► 23230 CCK/W33
	270	96	1 132	1 460	137	–	430	24,5	► 23230-2CS5/VT143	► 23230-2CS5K/VT143
	320	108	1 539	1 760	146	1 600	2 000	43,5	► 22330 CC/W33	► 22330 CCK/W33
	320	108	1 539	1 760	146	1 600	2 000	43,5	► 22330 CCJA/W33VA405	► 22330 CCKJA/W33VA405
	320	108	1 539	1 760	146	1 600	2 000	43,5	22330 CCJA/W33VA406	–
	320	108	1 541	1 760	146	–	400	43,5	► 22330-2CS5/VT143	► 22330-2CS5K/VT143
160	240	60	614	880	83	2 400	3 000	9,7	► 23032 CC/W33	► 23032 CCK/W33
	240	60	615	880	83	–	670	9,7	► 23032-2CS5/VT143	► 23032-2CS5K/VT143
	240	80	783	1 200	114	1 700	2 400	13	► 24032 CC/W33	► 24032 CCK30/W33
	240	80	784	1 200	114	–	450	13	► 24032-2CS5/VT143	–
	270	86	1 029	1 370	129	1 900	2 400	20,5	► 23132 CC/W33	► 23132 CCK/W33
	270	86	1 030	1 400	129	–	530	20,5	► 23132-2CS5/VT143	► 23132-2CS5K/VT143
	270	109	1 227	1 760	163	1 300	1 900	25	► 24132 CC/W33	► 24132 CCK30/W33
	270	109	1 229	1 760	163	–	380	25	► 24132-2CS5/VT143	–
	290	80	1 043	1 290	118	2 000	2 800	22,5	► 22232 CC/W33	► 22232 CCK/W33
	290	80	1 044	1 290	118	–	600	22,5	► 22232-2CS5/VT143	► 22232-2CS5K/VT143
	290	104	1 281	1 660	153	1 500	2 200	31	► 23232 CC/W33	► 23232 CCK/W33
	340	114	1 680	1 960	160	1 500	1 900	52	► 22332 CC/W33	► 22332 CCK/W33
	340	114	1 680	1 960	160	1 500	1 900	52	► 22332 CCJA/W33VA405	22332 CCKJA/W33VA405
	340	114	1 680	1 960	160	1 500	1 900	52	22332 CCJA/W33VA406	–
	340	114	1 683	1 960	160	–	380	52	► 22332-2CS5/VT143	► 22332-2CS5K/VT143



Dimensions						Abutment and fillet dimensions				Calculation factors				Permissible acceleration for oil lubrication ¹⁾	
d	d ₂ ≈	D ₁ ≈	b	K	r _{1,2} min.	d _a min.	d _a max.	D _a max.	r _a max.	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	rota- tional	linear
mm						mm				–				m/s ²	
150	169	203	8,3	4,5	2,1	161	–	214	2	0,22	3	4,6	2,8	–	–
	165	211	8,3	4,5	2,1	161	165	214	2	0,2	3,4	5	3,2	–	–
	165	197	6	3	2,1	161	–	214	2	0,3	2,3	3,4	2,2	–	–
	162	206	6	3	2,1	161	162	214	2	0,28	2,4	3,6	2,5	–	–
	172	216	11,1	6	2,1	162	–	238	2	0,3	2,3	3,4	2,2	–	–
	168	226	11,1	6	2,1	162	168	238	2	0,28	2,4	3,6	2,5	–	–
	169	211	8,3	4,5	2,1	162	–	238	2	0,37	1,8	2,7	1,8	–	–
	163	222	8,3	4,5	2,1	162	163	238	2	0,37	1,8	2,7	1,8	–	–
	178	234	13,9	7,5	3	164	–	256	2,5	0,26	2,6	3,9	2,5	–	–
	174	248	13,9	7,5	3	164	174	256	2,5	0,24	2,8	4,2	2,8	–	–
	175	228	11,1	6	3	164	–	256	2,5	0,35	1,9	2,9	1,8	–	–
	171	243	11,1	6	3	164	171	256	2,5	0,33	2	3	2	–	–
	188	266	16,7	9	4	167	–	303	3	0,35	1,9	2,9	1,8	–	–
	188	266	16,7	9	4	167	–	303	3	0,35	1,9	2,9	1,8	72 g	19 g
	188	266	16,7	9	4	167	–	303	3	0,35	1,9	2,9	1,8	72 g	19 g
	181	281	16,7	9	4	167	181	303	3	0,33	2	3	2	–	–
160	180	217	11,1	6	2,1	171	–	229	2	0,22	3	4,6	2,8	–	–
	177	225	11,1	6	2,1	171	177	229	2	0,2	3,4	5	3,2	–	–
	176	211	8,3	4,5	2,1	171	–	229	2	0,3	2,3	3,4	2,2	–	–
	173	218	8,3	4,5	2,1	171	173	229	2	0,28	2,4	3,6	2,5	–	–
	184	234	13,9	7,5	2,1	172	–	258	2	0,3	2,3	3,4	2,2	–	–
	180	244	13,9	7,5	2,1	172	180	258	2	0,28	2,4	3,6	2,5	–	–
	181	228	8,3	4,5	2,1	172	–	258	2	0,4	1,7	2,5	1,6	–	–
	176	239	8,3	4,5	2,1	172	176	258	2	0,37	1,8	2,7	1,8	–	–
	191	250	13,9	7,5	3	174	–	276	2,5	0,26	2,6	3,9	2,5	–	–
	185	264	13,9	7,5	3	174	185	276	2,5	0,25	2,7	4	2,5	–	–
	188	244	13,9	7,5	3	174	–	276	2,5	0,35	1,9	2,9	1,8	–	–
	200	282	16,7	9	4	177	–	323	3	0,35	1,9	2,9	1,8	–	–
	200	282	16,7	9	4	177	–	323	3	0,35	1,9	2,9	1,8	69 g	18 g
	200	282	16,7	9	4	177	–	323	3	0,35	1,9	2,9	1,8	69 g	18 g
	193	296	16,7	9	4	177	193	323	3	0,33	2	3	2	–	–

¹⁾ For details about permissible accelerations → [page 779](#)