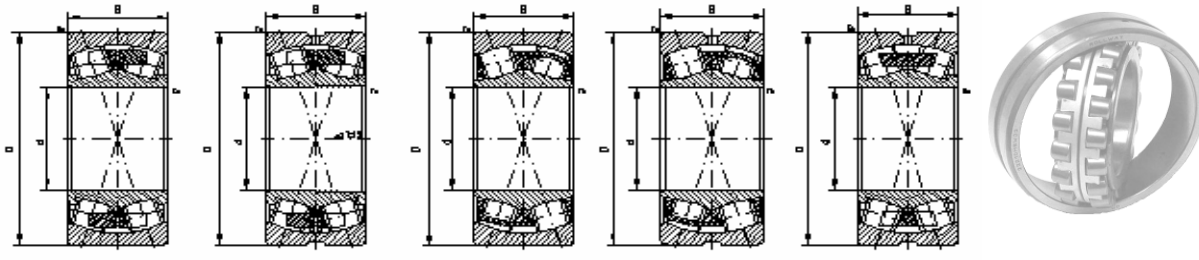


SPHERICAL ROLLER BEARINGS



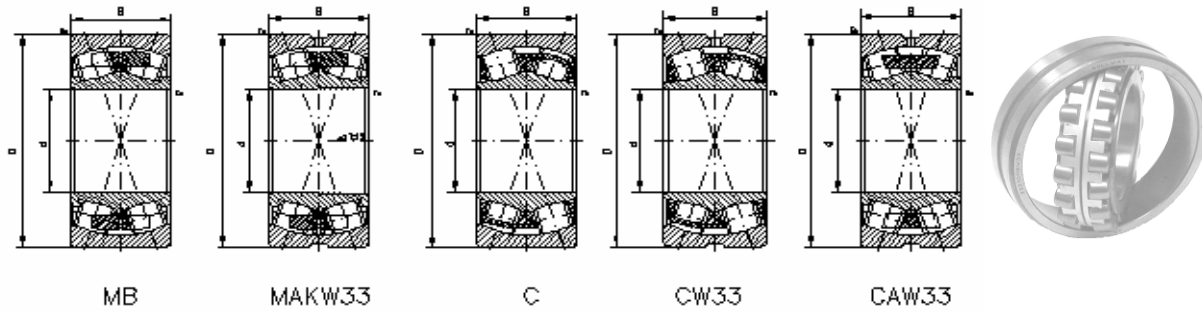
MB MAKW33 C CW33 CAW33



Option: tapered bore K

Bearing		Principal dimensions			Load ratings		Speed limits		Weight	Dim	Calculations factors			
Type	Version	d mm	D	B	Co kN	Cor kN	grease r/min	oil r/min	kg	rs min	e	Y1	Y2	Y0
22205	C W33	25	52	18	43	43	7500	10000	0,18	1	0,35	1,9	2,9	1,8
22205	CA W33	25	52	18	42,1	43,5	8100	11000	0,186	1	0,35	1,92	2,86	1,88
22206	C W33	30	62	20	59	62	6300	8500	0,28	1	0,36	1,9	2,8	1,9
22206	CA W33	30	62	20	51,7	55	6800	9100	0,294	1	0,33	2,03	3,02	1,98
22207	C W33	35	72	23	81	88	5300	7000	0,43	1,1	0,36	1,9	2,8	1,9
22207	CA W33	35	72	23	67	73,9	5900	7800	0,447	1,1	0,33	2,03	3,02	1,98
22208	C W33	40	80	23	88	98	4800	6300	0,52	1,1	0,31	2,2	3,2	2,1
22208	CA W33	40	80	23	76,9	85	5200	6900	0,536	1,1	0,29	2,35	3,5	2,3
22208	MB W33	40	80	23	78	87	4400	5800	0,571	1,1	0,31	2,2	3,2	2,1
21308	C W33	40	90	23	99	120	4500	6000	0,71	1,5	0,26	2,6	3,9	2,6
22308	C W33	40	90	33	140	145	4300	5600	0,972	1,5	0,4	1,6	2,5	1,6
22308	MA F80 W33	40	90	33	125	135	3800	5000	1,05	1,5	0,4	1,7	2,5	1,6
22308	MB W33	40	90	33	125	135	3800	5000	1,05	1,5	0,4	1,7	2,5	1,6
22308	CA W33	40	90	33	115	127	4000	5300	1,03	1,5	0,39	1,75	2,61	1,71
21309	C W33	45	100	25	120	135	4000	5300	0,95	1,5	0,26	2,6	3,9	2,6
21309	MB W33	45	100	25	105	107	3600	4800	1,03	1,5	0,26	2,6	3,9	2,6
22209	C W33	45	85	23	93	105	4500	6000	0,56	1,1	0,3	2,3	3,4	2,2
22209	MB W33	45	85	23	77	87,5	4100	5500	0,723					
22209	CA W33	45	85	23	80,5	91,9	4900	6500	0,597	1,1	0,27	2,5	3,72	2,44
22309	C W33	45	100	36	165	190	3800	5000	1,35	1,5	0,4	1,7	2,5	1,6
22309	MB W33	45	100	36	150	175	3400	4500	1,36	1,5	0,4	1,7	2,5	1,6
22309	CA W33	45	100	36	146	168	3600	4800	1,43	1,5	0,39	1,71	2,54	1,67
21310	C W33	50	110	27	120	130	3600	4800	1,25	2	0,24	2,8	4,1	2,7
21310	MB W33	50	110	27	113	113	3200	4300	1,33	2	0,27	2,5	3,7	2,4
22210	MB W33	50	90	23	78	91,3	3600	4800	0,771					
22210	C W33	50	90	23	100	120	4000	5300	0,61	1,1	0,26	2,6	3,9	2,5
22210	CA W33	50	90	23	83,1	97,8	4500	6000	0,641	1,1	0,25	2,71	4,04	2,65
22310	C W33	50	110	40	190	211	3400	4500	1,81	2	0,4	1,7	2,5	1,6
22310	MB W33	50	110	40	195	220	3000	4000	1,85	2	0,4	1,7	2,5	1,6
22310	CA W33	50	110	40	181	208	3200	4300	1,87	2	0,38	1,78	2,65	1,74
21311	C W33	55	120	29	135	155	3200	4300	1,6	2	0,24	2,8	4,1	2,7
22211	C W33	55	100	25	120	140	3800	5000	0,93	1,5	0,27	2,5	3,8	2,5
22211	MB W33	55	100	25	87,5	102	3600	4600	1,018					
22211	CA W33	55	100	25	102	119	4100	5400	0,849	1,5	0,26	2,64	3,93	2,58
22311	C W33	55	120	43	230	265	3000	4000	2,32	2	0,4	1,7	2,5	1,6
22311	MA F80 W33	55	120	43	220	255	2800	3600	2,44	2	0,4	1,7	2,5	1,6
22311	MA	55	120	43	220	255	2800	3600	2,49	2	0,4	1,7	2,5	1,6
22311	MB W33	55	120	43	220	255	2800	3600	2,44	2	0,4	1,7	2,5	1,6
22311	CA W33	55	120	43	213	248	3000	3900	2,43	2	0,37	1,8	2,69	1,76
21312	C W33	60	130	31	150	180	3000	4000	1,9	2,1	0,24	2,9	4,3	2,8
21312	CA W33	60	130	31	165	175	2500	3400	1,99	2,1	0,26	2,64	3,93	2,58
22212	MB W33	60	110	28	117,8	140,3	3200	4100	1,39	1,5	0,27	2,5	3,7	2,4
22212	C W33	60	110	28	145	175	3400	4500	1,16	1,5	0,27	2,5	3,7	2,4

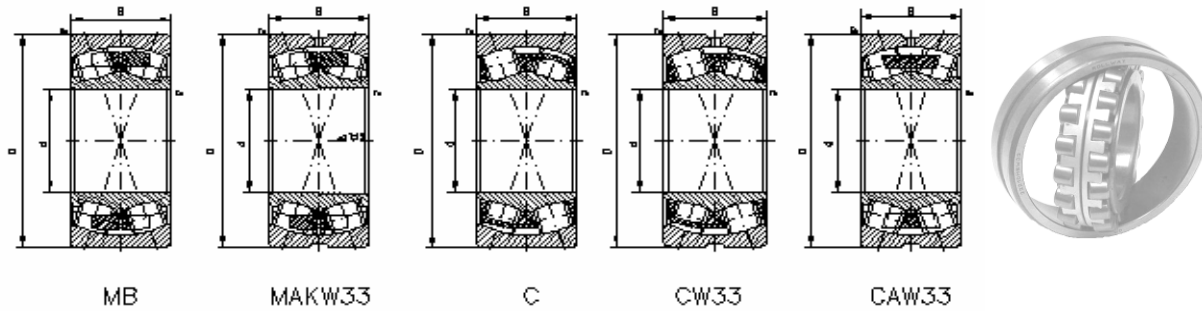
SPHERICAL ROLLER BEARINGS



Option: tapered bore K

Bearing		Principal dimensions			Load ratings		Speed limits		Weight	Dim	Calculations factors			
Type	Version	d mm	D	B	Co kN	Cor kN	grease r/min	oil r/min	kg	rs min	e	Y1	Y2	Y0
22212	CA W33	60	110	28	127	154	3700	4900	1,2	1,5	0,25	2,71	4,04	2,65
22312	C W33	60	130	46	270	320	2800	3800	2,91	2,1	0,4	1,7	2,5	1,7
22312	MA F80 W33	60	130	46	260	310	2600	3400	3,04	2,1	0,4	1,7	2,5	1,7
22312	MB W33	60	130	46	260	310	2600	3400	3,04	2,1	0,4	1,7	2,5	1,6
22312	CA W33	60	130	46	243	284	2700	3600	3,01	2,1	0,37	1,8	2,69	1,76
21313	C W33	65	140	33	220	290	2800	3800	2,45	2,1	0,24	2,8	4,2	2,8
21313	CA W33	65	140	33	186	197	2300	3100	2,45	2,1	0,25	2,69	4	2,63
22213	C W33	65	120	31	180	220	3000	4000	1,7	1,5	0,28	2,4	3,6	2,4
22213	MB W33	65	120	31	165	200	2800	3600	1,87	1,5	0,28	2,4	3,6	2,4
22213	CA W33	65	120	31	151	188	3400	4600	1,61	1,5	0,27	2,49	3,71	2,43
22313	C W33	65	140	48	305	360	2800	3600	3,51	2,1	0,39	1,7	2,6	1,7
22313	MA F80 W33	65	140	48	280	330	2400	3200	3,51	2,1	0,39	1,7	2,6	1,7
22313	MB W33	65	140	48	280	330	2400	3200	3,71	2,1	0,39	1,7	2,6	1,7
22313	CA W33	65	140	48	251	291	2500	3400	3,53	2,1	0,35	1,92	2,86	1,88
21314	MB W33	70	125	31	145,3	176,7	2600	3400	1,96	1,5	0,26	2,6	3,9	2,6
21314	CA W33	70	150	35	206	223	2200	2900	2,98	2,1	0,25	2,74	4,08	2,68
22214	C W33	70	125	31	180	225	2800	3800	1,82	1,5	0,26	2,6	3,9	2,6
22214	CA W33	70	125	31	155	193	3200	4300	1,68	1,5	0,24	2,83	4,21	2,77
22314	C W33	70	150	51	375	455	2400	3200	4,32	2,1	0,38	1,8	2,6	1,7
22314	MA F80 W33	70	150	51	340	420	2200	2800	4,53	2,1	0,37	1,8	2,7	1,8
22314	MB W33	70	150	51	340	420	2200	2800	4,53	2,1	0,37	1,8	2,7	1,8
22314	CA W33	70	150	51	300	362	2400	3100	4,37	2,1	0,35	1,95	2,91	1,91
21315	C W33	75	160	37	280	360	2400	3200	3,55	2,1	0,23	2,9	4,4	2,9
21315	CA W33	75	160	37	280	360	2100	2700	3,63	2,1	0,24	2,84	4,23	2,78
21315	MB W33	75	160	37	208	131	2400	3000	3,75	2,1	0,23	2,9	4,4	2,9
22215	C W33	75	130	31	190	250	2800	3800	1,65	1,5	0,24	2,8	4,1	2,7
22215	MB W33	75	130	31	175	230	2600	3400	1,72	1,5	0,24	2,8	4,1	2,7
22215	CA W33	75	130	31	161	204	3100	4100	1,77	1,5	0,25	2,74	4,08	2,68
22315	C W33	75	160	55	415	520	2200	3000	5,25	2,1	0,38	1,8	2,6	1,7
22315	MA F80 W33	75	160	55	380	475	2200	2800	5,6	2,1	0,38	1,8	2,6	1,7
22315	MB W33	75	160	55	380	475	2200	2800	5,26	2,1	0,38	1,8	2,6	1,7
22315	CA W33	75	160	55	351	437	2200	2900	5,5	2,1	0,36	1,87	2,79	1,83
21316	C W33	80	170	39	310	400	2200	3000	4,25	2,1	0,23	2,9	4,4	2,9
21316	CA W33	80	170	39	272	306	1900	2600	4,29	2,1	0,24	2,84	4,23	2,78
21316	MB W33	80	170	39	240	256	1900	2600	4,29	2,1	0,24	2,84	4,23	2,78
22216	C W33	80	140	33	210	275	2600	3400	2,05	2	0,25	2,6	4	2,6
22216	MB W33	80	140	33	195	250	2200	3000	2,14	2	0,24	2,8	4,1	2,7
22216	MB W33	80	140	33	195	250	2400	3200	2,07	2	0,24	2,8	4,1	2,7
22216	CA W33	80	140	33	174	225	2900	3800	2,2	2	0,22	3,01	4,48	2,94
22316	C W33	80	170	58	450	550	2000	2600	6,29	2,1	0,35	1,9	2,9	1,8
22316	MA F80 W33	80	170	58	410	500	1800	2400	6,62	2,1	0,25	2,6	4	2,6
22316	MB W33	80	170	58	410	500	1800	2400	6,2	2,1	0,25	2,6	4	2,6
22316	MB W33	80	170	58	410	500	1800	2400	6,1	2,1	0,25	2,6	4	2,6

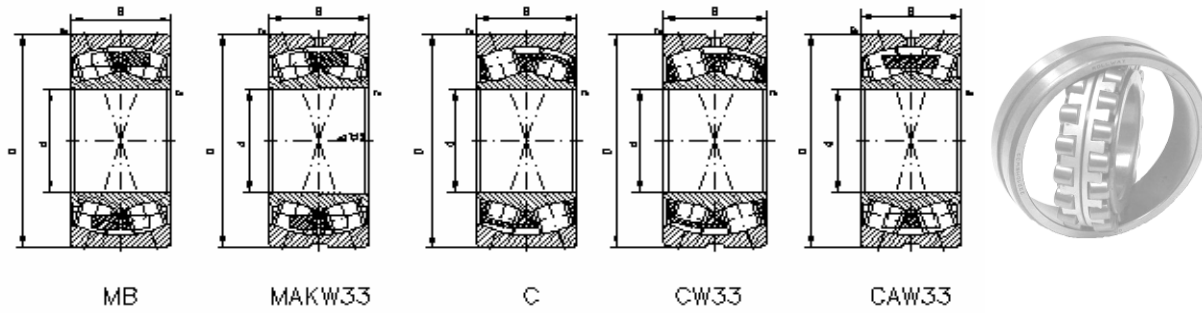
SPHERICAL ROLLER BEARINGS



Option: tapered bore K

Bearing		Principal dimensions			Load ratings		Speed limits		Weight	Dim	Calculations factors			
Type	Version	d mm	D	B	Co kN	Cor kN	grease r/min	oil r/min	kg	rs min	e	Y1	Y2	Y0
22316	CA W33	80	170	58	395	496	2100	2800	6,54	2,1	0,36	1,87	2,79	1,83
21317	MB W33	85	180	41	233,4	244	2100	2600	5,78	3	0,22	3	4,5	2,9
22217	C W33	85	150	36	250	325	2400	3200	2,55	2	0,26	2,6	3,9	2,6
22217	MB W33	85	150	36	230	295	2200	2800	2,78	2	0,25	2,7	4	2,6
22217	CA W33	85	150	36	216	277	2700	3600	2,73	2	0,23	2,95	4,4	2,89
22317	C W33	85	180	60	500	620	1800	2400	8,5	3	0,37	1,8	2,7	1,8
22317	MA F80 W33	85	180	60	460	570	1700	2200	7,44	3	0,37	1,8	2,7	1,8
22317	MB W33	85	180	60	460	570	1800	2400	8,5	3	0,37	1,8	2,7	1,8
22317	CA W33	85	180	60	431	539	2000	2600	7,42	3	0,34	2,01	3	1,97
22218	C W33	90	160	40	305	410	2200	3000	3,25	2	0,27	2,5	3,8	2,5
22218	MB W33	90	160	40	280	375	2200	2800	3,57	2	0,26	2,6	3,8	2,5
22218	CA W33	90	160	40	252	332	2500	3300	3,47	2	0,23	2,9	4,31	2,83
22318	C W33	90	190	64	570	730	1800	2400	8,6	3	0,36	1,9	2,8	1,8
22318	MA F80 W33	90	190	64	530	670	1700	2200	8,8	3	0,37	1,8	2,7	1,8
22318	MB W33	90	190	64	530	670	1700	2200	8,8	3	0,37	1,8	2,7	1,8
22318	CA W33	90	190	64	486	623	1900	2500	8,87	3	0,34	1,98	2,94	1,93
23218	C W33	90	160	52,4	350	495	1700	2200	4,75	2	0,32	2,2	3,2	2,1
23218	MB W33	90	160	52,4	340	485	1500	2000	4,37	2	0,34	2	3	2
23218	CA W33	90	160	52,4	316	453	1600	2200	4,64	2	0,33	2,07	3,09	2,03
21319	MB W33	95	200	45	385	530	1800	2400	7,15	3	0,22	3,1	4,6	3
21319	CA W33	95	200	45	420	580	2000	2600	7,43	3	0,22	3	4,5	3
22219	C W33	95	170	43	340	450	2200	2800	4,26	2,1	0,24	2,8	4,2	2,8
22219	MB W33	95	170	43	310	415	2000	2600	4,1	2,1	0,26	2,6	3,8	2,5
22219	CA W33	95	170	43	273	359	2400	3200	4,32	2,1	0,26	2,64	3,93	2,58
22319	C W33	95	200	67	620	800	1700	2200	11,3	3	0,35	1,9	2,9	1,8
22319	MA F80 W33	95	200	67	570	740	1500	2000	10,7	3	0,38	1,8	2,7	1,7
22319	MB W33	95	200	67	570	740	1500	2000	10,2	3	0,38	1,8	2,7	1,7
22319	CA W33	95	200	67	534	686	1800	2300	10,4	3	0,35	1,92	2,86	1,88
21320	MB W33	100	215	47	425	580	1700	2200	8,8	3	0,22	3,1	4,7	3,1
21320	CA W33	100	215	47	460	640	1800	2400	9,07	3	0,22	3,1	4,7	3,1
22220	C W33	100	180	46	375	500	2200	2800	5,24	2,1	0,24	2,8	4,2	2,8
22220	MB W33	100	180	46	340	455	2000	2600	4,85	2,1	0,27	2,5	3,7	2,4
22220	CA W33	100	180	46	317	423	2200	3000	5,1	2,1	0,26	2,55	3,8	2,5
22320	C W33	100	215	73	730	960	1500	2000	13,2	3	0,37	1,8	2,7	1,7
22320	MA F80 W33	100	215	73	670	880	1400	1800	13,5	3	0,37	1,8	2,7	1,7
22320	MB W33	100	215	73	670	880	1400	1800	13,5	3	0,37	1,8	2,7	1,7
22320	CA W33	100	215	73	613	799	1600	2200	13,3	3	0,35	1,91	2,85	1,87
23120	C W33	100	165	52	347	534	2200	3000	5	2	0,28	2,4	3,5	2,3
23120	MB W33	100	165	52	355	540	2000	2600	4,5	2	0,31	2,2	3,2	2,1
23120	CA W33	100	165	52	326	490	1700	2200	4,39	2	0,31	2,21	3,29	2,16
23220	C W33	100	180	60,3	495	720	1700	2200	7,34	2,1	0,33	2	3	2
23220	MA W33	100	180	60,3	455	660	1500	2000	6,7	2,1	0,33	2	3	2
23220	MB W33	100	180	60,3	455	660	1500	2000	6,8	2,1	0,33	2	3	2

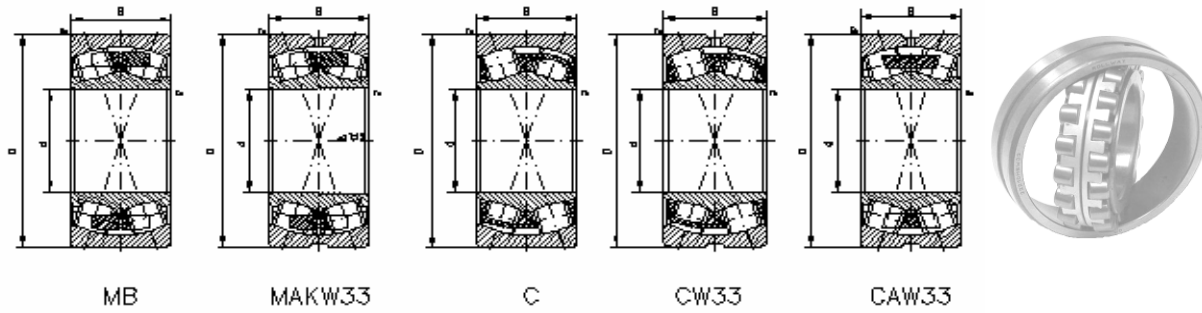
SPHERICAL ROLLER BEARINGS



Option: tapered bore K

Bearing		Principal dimensions			Load ratings		Speed limits		Weight	Dim	Calculations factors			
Type	Version	d mm	D	B	Co kN	Cor kN	grease r/min	oil r/min	kg	rs min	e	Y1	Y2	Y0
23220	CA W33	100	180	60,3	405	589	1500	1900	6,81	2,1	0,33	2,03	3,02	1,98
24020	CA W33	100	150	50	242	425	1500	2000	3,15	1,5	0,3	2,23	3,32	2,18
21322	MB W33	110	240	50	510	690	1500	2000	12	3	0,21	3,2	4,8	3,2
22222	C W33	110	200	53	590	770	1800	2400	7,45	2,1	0,25	2,7	4	2,5
22222	MB W33	110	200	53	540	700	1700	2200	7,1	2,1	0,28	2,4	3,5	2,3
22222	CA W33	110	200	53	414	574	2000	2700	7,69	2,1	0,26	2,55	3,8	2,5
22322	C W33	110	240	80	870	1160	1400	1900	18	3	0,37	1,8	2,7	1,8
22322	MA F80 W33	110	240	80	800	1060	1300	1700	18,7	3	0,37	1,8	2,7	1,8
22322	MB W33	110	240	80	800	1060	1300	1700	18,7	3	0,37	1,8	2,7	1,8
22322	CA W33	110	240	80	724	915	1500	2000	18,3	3	0,35	1,91	2,85	1,87
23022	MB W33	110	170	45	295	485	2000	2600	3,7	2	0,26	2,6	3,9	2,6
23022	CA W33	110	170	45	304	489	1900	2500	3,79	2	0,25	2,67	3,97	2,61
23122	MB W33	110	180	56	410	640	1800	2400	5,55	2	0,3	2,3	3,3	2,2
23122	CA W33	110	180	56	382	596	1500	2000	5,72	2	0,29	2,32	3,45	2,26
23222	C W33	110	200	69,8	2,1	620	1400	1800	10,8	2,1	0,33	2	3	2
23222	MB W33	110	200	69,8	570	840	1200	1600	9,7	2,1	0,33	2	3	2
23222	CA W33	110	200	69,8	528	786	1300	1800	9,79	2,1	0,34	2	2,97	1,95
24122	CA W33	110	180	69	550	900	1200	1600	6,85	2	0,39	1,7	2,6	1,7
22224	C W33	120	215	58	560	800	1700	2200	8,6	2,1	0,29	2,3	3,5	2,3
22224	MB W33	120	215	58	510	740	1500	2000	9,3	2,1	0,29	2,3	3,5	2,3
22224	CA W33	120	215	58	488	666	1900	2500	9,06	2,1	0,27	2,49	3,71	2,43
22324	C W33	120	260	86	1010	1340	1300	1700	23,7	3	0,35	1,9	2,9	1,8
22324	MA F80 W33	120	260	86	930	1230	1100	1500	23,4	3	0,35	1,9	2,9	1,8
22324	MB W33	120	260	86	930	1230	1100	1500	22	3	0,36	1,8	2,7	1,8
22324	CA W33	120	260	86	848	1130	1400	1800	23,4	3	0,34	1,96	2,92	1,92
23024	C W33	120	180	46	365	610	2000	2600	4,25	2	0,22	3	4,6	2,8
23024	MB W33	120	180	46	335	560	1800	2400	4,2	2	0,24	2,8	4,2	2,8
23024	CA W33	120	180	46	317	514	1700	2300	4,1	2	0,24	2,79	4,15	2,73
23124	MB W33	120	200	62	495	770	1700	2200	7,8	2	0,31	2,2	3,3	2,2
23124	CA W33	120	200	62	468	726	1400	1900	8,01	2	0,3	2,25	3,34	2,2
23224	MB W33	120	215	76	670	1020	1100	1500	12	2,1	0,37	1,8	2,7	1,8
23224	CA W33	120	215	76	592	904	1200	1600	12,1	2,1	0,34	1,98	2,94	1,93
24024	MB W33	120	180	60	410	740	1400	1800	5,1	2	0,32	2,1	3,1	2
24024	CA W33	120	180	60	386	673	1200	1700	5,4	2	0,3	2,26	3,37	2,21
24124	MB W33	120	200	80	630	1050	1000	1300	10,2	2	0,4	1,7	2,5	1,6
24124	CA W33	120	200	80	601	994	1100	1400	10,2	2	0,39	1,74	2,59	1,7
22226	C W33	130	230	64	660	960	1700	2200	14	3	0,29	2,3	3,5	2,3
22226	MB W33	130	230	64	600	880	1500	2000	11,2	3	0,29	2,3	3,4	2,2
22226	CA W33	130	230	64	579	804	1800	2300	11,2	3	0,28	2,43	3,61	2,37
22326	C W33	130	280	93	1170	1580	1200	1600	28,9	4	0,38	1,9	2,9	1,8
22326	MA F80 W33	130	280	93	1080	1450	1100	1400	29,2	4	0,37	1,8	2,7	1,8
22326	MB W33	130	280	93	1080	1450	1100	1400	28,5	4	0,37	1,8	2,7	1,8
22326	MB W33	130	280	93	1080	1450	1100	1400	28,3	4	0,37	1,8	2,7	1,8
22326	CA W33	130	280	93	978	1320	1300	1700	28,5	4	0,35	1,95	2,9	1,91

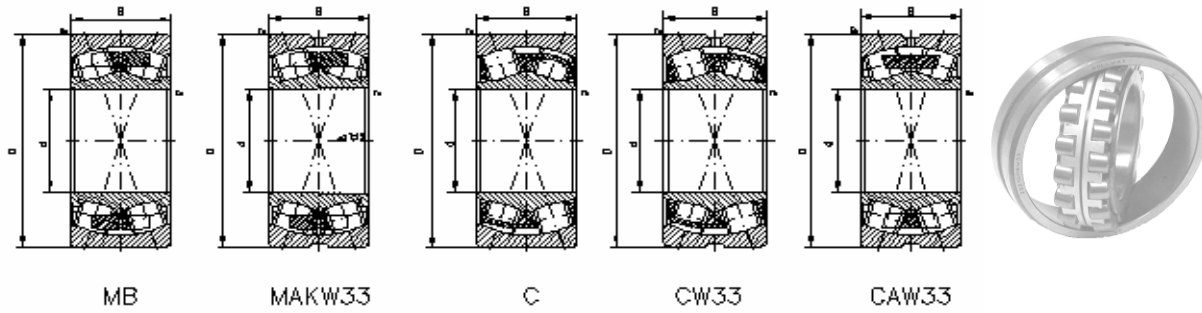
SPHERICAL ROLLER BEARINGS



Option: tapered bore K

Bearing		Principal dimensions			Load ratings		Speed limits		Weight	Dim	Calculations factors			
Type	Version	d mm	D	B	Co kN	Cor kN	grease r/min	oil r/min	kg	rs min	e	Y1	Y2	Y0
23026	C W33	130	200	52	450	730	1800	2400	4,59	2	0,23	2,9	4,4	2,8
23026	MB W33	130	200	52	410	670	1700	2200	6,1	2	0,23	2,9	4,4	2,8
23026	CA W33	130	200	52	401	660	1600	2100	6,02	2	0,25	2,71	4,04	2,65
23126	MB W33	130	210	64	540	860	1500	2000	8,55	2	0,3	2,3	3,3	2,2
23126	CA W33	130	210	64	512	798	1300	1800	8,75	2	0,28	2,4	3,58	2,35
23226	MB W33	130	230	80	760	1170	1100	1500	14	3	0,33	2	3	2
23226	CA W33	130	230	80	670	1020	1100	1500	14,3	3	0,34	1,99	2,96	1,94
24026	MB W33	130	200	69	530	900	1200	1600	7,95	2	0,34	2	3	1,9
24026	CA W33	130	200	69	484	841	1100	1500	8,16	2	0,31	2,15	3,2	2,1
24126	MB W33	130	210	80	650	1100	900	1200	11	2	0,37	1,8	2,7	1,8
24126	CA W33	130	210	80	597	1020	980	1300	11,1	2	0,35	1,94	2,88	1,89
22228	C W33	140	250	68	730	1080	1400	1900	14,4	3	0,26	2,6	3,9	2,5
22228	MB W33	140	250	68	670	990	1300	1700	14	3	0,29	2,3	3,5	2,3
22228	CA W33	140	250	68	656	920	1600	2200	14,3	3	0,27	2,49	3,71	2,43
22328	C W33	140	300	102	1360	1870	1100	1400	37	4	0,35	1,9	2,9	1,8
22328	MA F80 W33	140	300	102	1240	1720	1000	1300	38,2	4	0,38	1,7	2,6	1,7
22328	MB W33	140	300	102	1240	1720	1000	1300	34,5	4	0,38	1,7	2,6	1,7
22328	CA W33	140	300	102	1140	1550	1200	1600	35,9	4	0,35	1,91	2,85	1,87
23028	C W33	140	210	53	475	820	1700	2200	7,2	2	0,22	3	4,6	2,8
23028	MB W33	140	210	53	435	750	1500	2000	6,55	2	0,22	3	4,6	2,8
23028	CA W33	140	210	53	415	689	1500	2000	6,43	2	0,24	2,81	4,19	2,75
23128	MB W33	140	225	68	600	990	1400	1800	10,5	2,1	3	2,3	3,3	2,2
23128	CA W33	140	225	68	546	876	1200	1600	10,7	2,1	0,28	2,39	3,56	2,34
23228	MB W33	140	250	88	880	1380	1000	1300	18,5	3	0,37	1,8	2,7	1,8
23228	CA W33	140	250	88	818	1230	1000	1400	18,9	3	0,35	1,92	2,85	1,87
23228	C W33	140	250	88	960	1500	1100	1400	20,8	3	0,33	2	3	2
23328	MA F80 W33	140	300	118	1200	1700	1100	1500	42,2	4	0,43	1,6	2,3	1,5
24028	MB W33	140	210	69	550	990	1100	1500	8,45	2	0,32	2,1	3,1	2,1
24028	CA W33	140	210	69	495	865	1100	1400	8,42	2	0,29	2,3	3,42	2,25
24128	MB W33	140	225	85	740	1280	850	1100	13,2	2,1	0,37	1,8	2,7	1,8
24128	CA W33	140	225	85	634	1100	920	1200	13,1	2,1	0,35	1,94	2,88	1,89
22230	C W33	150	270	73	880	1300	1400	1800	18,8	3	0,26	2,6	3,9	2,5
22230	MB W33	150	270	73	810	1190	1200	1600	18	3	0,29	2,3	3,5	2,3
22230	CA W33	150	270	73	750	1060	1500	2000	18,1	3	0,27	2,49	3,71	2,43
22330	C W33	150	320	108	1520	2110	1100	1400	44,6	4	0,35	1,9	2,9	1,8
22330	MA F80 W33	150	320	108	1400	1940	1000	1300	43,5	4	0,38	1,7	2,6	1,7
22330	MB W33	150	320	108	1400	1940	1000	1300	43,5	4	0,38	1,7	2,6	1,7
22330	CA W33	150	320	108	1270	1750	1100	1500	43,7	4	0,35	1,92	2,86	1,88
23030	C W33	150	225	56	520	900	1500	2000	8,5	2,1	0,22	3	4,6	2,8
23030	MB W33	150	225	56	480	830	1400	1800	7,95	2,1	0,22	3	4,6	2,8
23030	CA W33	150	225	56	467	789	1400	1900	7,81	2,1	0,24	2,84	4,23	2,78
23130	MB W33	150	250	80	800	1320	1300	1700	16,3	2,1	0,32	2,1	3,2	2,1
23130	CA W33	150	250	80	716	1150	1100	1500	16,2	2,1	0,31	2,16	3,22	2,12

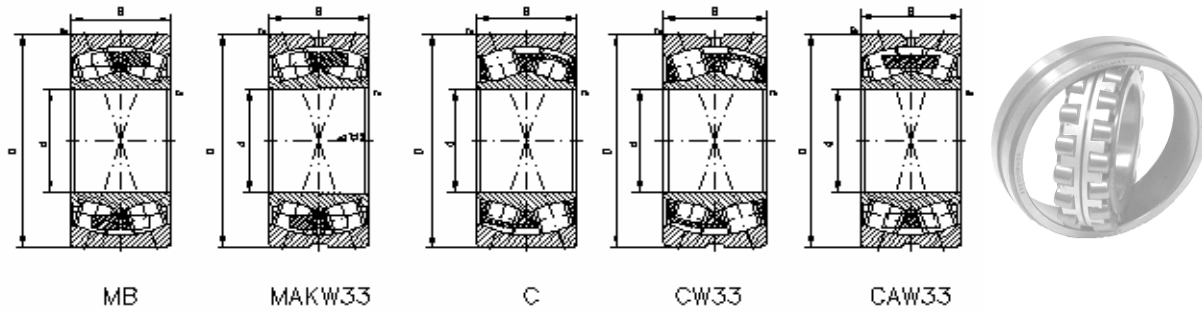
SPHERICAL ROLLER BEARINGS



Option: tapered bore K

Bearing		Principal dimensions			Load ratings		Speed limits		Weight	Dim	Calculations factors			
Type	Version	d mm	D	B	Co kN	Cor kN	grease r/min	oil r/min	kg	rs min	e	Y1	Y2	Y0
23230	MB W33	150	270	96	1030	1610	1000	1300	24,5	3	0,38	1,8	2,7	1,7
23230	CA W33	150	270	96	925	1450	980	1300	24,3	3	0,36	1,87	2,79	1,83
24030	MB W33	150	225	75	620	1140	1100	1400	10,5	2,1	0,33	2,1	3,1	2
24030	CA W33	150	225	75	564	1010	990	1300	10,5	2,1	0,3	2,26	3,37	2,21
24130	CA W33	150	250	100	1080	1840	850	1100	19,5	2,1	0,4	1,7	2,5	1,6
24130	MB W33	150	250	100	818	1357	750	1000	19,9	2,1	0,4	1,7	2,5	1,6
24130	CA W33	150	250	100	891	1520	840	1100	20,2	2,1	0,37	1,83	2,72	1,79
22232	MB W33	160	290	80	950	1420	1100	1500	23,3	3	0,29	2,3	3,4	2,3
22232	CA W33	160	290	80	879	1220	1400	1900	22,8	3	0,28	2,43	3,61	2,37
22332	MA F80 W33	160	340	114	1520	2160	900	1200	50,5	4	0,37	1,8	2,7	1,8
22332	MB W33	160	340	114	1520	2160	900	1200	50,8	4	0,37	1,8	2,7	1,8
22332	CA W33	160	340	114	1350	1860	1000	1400	51,9	4	0,35	1,91	2,85	1,87
23032	C W33	160	240	60	610	1060	1400	1900	10,4	2,1	0,22	3	4,6	2,8
23032	MB W33	160	240	60	560	970	1300	1700	9,7	2,1	0,22	3	4,6	2,8
23032	CA W33	160	240	60	538	917	1300	1700	9,56	2,1	0,24	2,84	4,23	2,78
23132	MB W33	160	270	86	930	1510	1200	1600	20,5	2,1	0,32	2,1	3,2	2,1
23132	CA W33	160	270	86	841	1370	1000	1400	20,8	2,1	0,31	2,16	3,22	2,12
23232	MB W33	160	290	104	1180	1830	900	1200	31,7	3	0,38	1,8	2,7	1,7
24032	MB W33	160	240	80	720	1320	1000	1300	13,3	2,1	0,32	2,1	3,1	2
24032	CA W33	160	240	80	655	1180	930	1200	13	2,1	0,3	2,26	3,37	2,21
24132	C W33	160	270	109	1250	2110	850	1100	25,5	2,1	0,41	1,6	2,5	1,6
24132	MB W33	160	270	109	940	1558	750	1100	24,8	2,1	0,41	1,6	2,5	1,6
24132	CA W33	160	270	109	1050	1810	780	1000	26,1	2,1	0,39	1,74	2,59	1,7
22234	C W33	170	310	86	1170	1750	1200	1600	31,7	4	0,27	2,5	3,7	2,5
22234	MB W33	170	310	86	1080	1610	1100	1400	28,9	4	0,3	2,3	3,4	2,2
22234	CA W33	170	310	86	983	1380	1300	1800	29,2	4	0,28	2,41	3,59	2,35
22334	C W33	170	360	120	1850	2590	900	1200	65,3	4	0,33	2	3	2
22334	MA F80 W33	170	360	120	1690	2380	850	1100	59	4	0,37	1,8	2,7	1,8
22334	MB W33	170	360	120	1690	2380	850	1100	62,2	4	0,37	1,8	2,7	1,8
22334	CA W33	170	360	120	1500	2090	980	1300	61,1	4	0,35	1,91	2,85	1,87
23034	C W33	170	260	67	750	1270	1400	1800	14,2	2,1	0,23	2,9	4,4	2,8
23034	MB W33	170	260	67	680	1170	1200	1600	13,4	2,1	0,23	2,9	4,4	2,8
23034	CA W33	170	260	67	652	1110	1200	1600	13	2,1	0,25	2,74	4,08	2,68
23134	MB W33	170	280	88	990	1650	1100	1500	22,3	2,1	0,31	2,2	3,2	2,1
23134	CA W33	170	280	88	887	1490	990	1300	22,2	2,1	0,31	2,21	3,29	2,16
23234	C W33	170	310	110	1460	2320	900	1200	35,8	4	0,35	1,9	2,9	1,8
23234	CA W33	170	310	110	1460	2320	900	1200	35,8	4	0,35	1,9	2,9	1,8
23234	MB W33	170	310	110	1340	2120	850	1100	37,8	4	0,36	1,9	2,8	1,8
23234	CA W33	170	310	110	1230	1970	840	1100	37,4	4	0,34	1,99	2,96	1,94
24034	MB W33	170	260	90	880	1610	1000	1300	17,7	2,1	0,34	2	3	2
24034	CA W33	170	260	90	800	1470	860	1200	17,6	2,1	0,32	2,12	3,15	2,07
24134	CA W33	170	280	109	1280	2230	750	1000	26,4	2,1	0,39	1,7	2,6	1,7
24134	MB W33	170	280	109	1029	1672	650	800	28,4	2,1	0,37	1,8	2,7	1,8

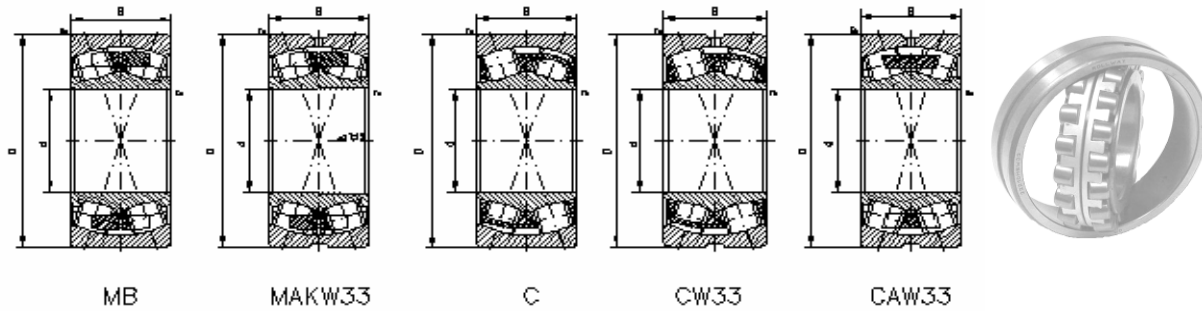
SPHERICAL ROLLER BEARINGS



Option: tapered bore K

Bearing		Principal dimensions			Load ratings		Speed limits		Weight	Dim	Calculations factors			
Type	Version	d mm	D	B	Co kN	Cor kN	grease r/min	oil r/min	kg	rs min	e	Y1	Y2	Y0
22236	C W33	180	320	86	1210	1870	1100	1500	33,1	4	0,26	2,6	3,9	2,5
22236	MB W33	180	320	86	1110	1720	1100	1400	30,4	4	0,29	2,3	3,5	2,3
22236	CA W33	180	320	86	1040	1490	1300	1700	30	4	0,27	2,51	3,74	2,45
22336	MA F80 W33	180	380	126	1900	2700	850	1100	72,5	4	0,37	1,8	2,7	1,8
22336	MB W33	180	380	126	1900	2700	850	1100	69	4	0,37	1,8	2,7	1,8
22336	CA W33	180	380	126	1640	2290	930	1200	71,4	4	0,35	1,92	2,86	1,88
23036	C W33	180	280	74	870	1500	1300	1700	18,7	2,1	0,24	2,8	4,2	2,8
23036	MB W33	180	280	74	800	1380	1100	1500	17,6	2,1	0,24	2,8	4,2	2,8
23036	CA W33	180	280	74	702	1170	1100	1500	17,3	2,1	0,24	2,76	4,11	2,7
23136	C W33	180	300	96	1260	2110	1200	1600	30,2	3	0,3	2,3	3,4	2,2
23136	MB W33	180	300	96	1160	1940	1100	1400	28,4	3	0,32	2,1	3,1	2,1
23136	CA W33	180	300	96	999	1650	930	1200	28	3	0,32	2,13	3,17	2,08
23236	MB W33	180	320	112	1420	2330	750	1000	40,8	4	0,36	1,9	2,8	1,8
23236	CA W33	180	320	112	1270	2050	820	1100	39,5	4	0,35	1,94	2,88	1,89
23936	MB W33	180	250	52	452	830	1300	1700	7,88	2,1	0,36	1,9	2,8	1,9
24036	MB W33	180	280	100	1030	1900	900	1200	23,2	2,1	0,36	1,9	2,8	1,9
24036	CA W33	180	280	100	936	1710	810	1100	23,5	2,1	0,33	2,03	3,02	1,98
24136	C W33	180	300	118	1460	2590	700	950	33,7	3	0,4	1,7	2,5	1,6
24136	CA W33	180	300	118	1460	2590	700	950	33	3	0,4	1,7	2,5	1,6
24136	MB W33	180	300	118	1193	1962	600	750	33,3	3	0,4	1,7	2,5	1,6
22238	C W33	190	340	92	1330	2040	1100	1400	40	4	0,26	2,6	3,9	2,5
22238	MB W33	190	340	92	1220	1870	1000	1300	37,7	4	0,29	2,3	3,4	2,3
22238	CA W33	190	340	92	1150	1700	1200	1600	37,3	4	0,27	2,49	3,71	2,43
22338	MB W33	190	400	132	2060	2920	750	1000	84,8	5	0,37	1,8	2,7	1,8
22338	CA W33	190	400	132	1810	2540	880	1200	82,7	5	0,35	1,94	2,88	1,89
22338	MA F80 W33	190	400	132	2060	2920	750	1000		5	0,36	1,85	2,75	1,8
23038	C W33	190	290	75	900	1610	1200	1600	18,4	2,1	0,23	2,9	4,4	4,4
23038	MB W33	190	290	75	830	1470	1100	1400	18,6	2,1	0,26	2,6	3,9	2,6
23038	CA W33	190	290	75	781	1360	1100	1400	18,2	2,1	0,24	2,76	4,11	2,7
23138	MB W33	190	320	104	1320	2290	1100	1400	35,6	3	0,33	2	3	2
23138	CA W33	190	320	104	1170	1960	870	1200	34,9	3	0,32	2,12	3,15	2,07
23238	MB W33	190	340	120	1610	2640	750	1000	48,9	4	0,36	1,9	2,8	1,8
23238	CA W33	190	340	120	1420	2340	760	1000	48	4	0,33	2,03	3,03	1,99
23938	MB W33	190	260	52	447	863,5	1200	1600	8,06	2	0,18	3,81	5,67	3,73
24038	MB W33	190	290	100	1080	1980	850	1100	24,3	2,1	0,34	2	3	2
24038	CA W33	190	290	100	931	1800	780	1000	23,8	2,1	0,31	2,18	3,24	2,13
24138	CA W33	190	320	128	1680	3000	670	900	41,5	3	0,4	1,7	2,5	1,6
24138	MB W33	190	320	128	1540	2750	600	800	41,8	3	0,41	1,7	2,5	1,6
24138	CA W33	190	320	128	1330	2340	650	870	42,3	3	0,37	1,82	2,71	1,78
22240	MB W33	200	360	98	1140	1716	900	1200	44,7	4				
22240	CA W33	200	360	98	1290	1910	1100	1500	43,2	4	0,27	2,47	3,67	2,41
22240	C W33	200	360	98	1250	2020	1100	1400	43,6	4	0,29	2,3	3,4	2,3
22340	MB W33	200	420	138	1910	2750	670	900	95	5	0,36	1,8	2,8	1,8

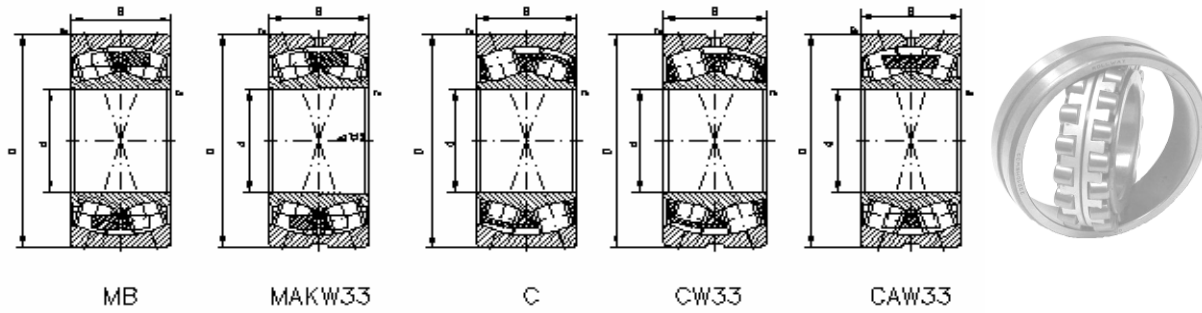
SPHERICAL ROLLER BEARINGS



Option: tapered bore K

Bearing		Principal dimensions			Load ratings		Speed limits		Weight	Dim	Calculations factors			
Type	Version	d mm	D	B	Co kN	Cor kN	grease r/min	oil r/min	kg	rs min	e	Y1	Y2	Y0
22340	CA W33	200	420	138	1990	2800	840	1100	95,2	5	0,35	1,95	2,9	1,91
23040	C W33	200	310	82	880	1560	1100	1500	22,5	2,1	0,24	2,8	4,2	2,8
23040	MB W33	200	310	82	760	1350	1000	1300	22	2,1	0,24	2,8	4,2	2,8
23040	CA W33	200	310	82	867	1470	1000	1400	23,3	2,1	0,24	2,76	4,11	2,7
23140	MB W33	200	340	112	1105	1877	1000	1300	43,5	3	0,35	1,9	2,9	1,9
23140	CA W33	200	340	112	1370	2310	830	1100	43,1	3	0,32	2,09	3,11	2,04
23240	MB W33	200	360	128	1620	2590	750	1000	58,5	4	0,35	1,9	2,9	1,8
23240	CA W33	200	360	128	1580	2620	730	970	57,8	4	0,36	1,9	2,83	1,86
23940	MB W33	200	280	60	583	1015	1100	1400	11,5	2,1	0,2	3,4	5,1	3,3
24040	MB W33	200	310	109	1005	1780	850	1100	29,6	2,1				
24040	CA W33	200	310	109	1170	2170	730	970	31,4	2,1	0,33	2,07	3,09	2,03
24140	MB W33	200	340	140	1400	2385	560	750	51,5	3	0,4	1,7	2,5	1,6
24140	CA W33	200	340	140	1590	2790	620	830	53,3	3	0,4	1,68	2,5	1,64
22244	MB W33	220	400	108	1485	2483	850	1100	63	4	0,29	2,3	3,4	2,3
22244	CA W33	220	400	108	1560	2260	1000	1400	59,5	4	0,26	2,55	3,8	2,5
22344	MB W33	220	460	145	2263	3272	700	950	119,8	5	0,36	1,8	2,8	1,8
22344	CA W33	220	460	145	2370	3450	980	1360	119	5	0,32	2,09	3,11	2,04
23044	C W33	220	340	90	1155	2053	1104	1400	30,5	3	0,24	2,8	4,2	2,8
23044	MB W33	220	340	90	1025	1730	1000	1300	31,5	3	0,24	2,8	4,2	2,8
23044	CA W33	220	340	90	1030	1790	930	1200	31	3	0,24	2,79	4,15	2,73
23144	MB W33	220	370	120	1455	2380	900	1200	54,5	4	0,3	2,3	3,4	2,2
23144	CA W33	220	370	120	1500	2570	760	1000	54,1	4	0,31	2,21	3,29	2,16
23244	MB W33	220	400	144	1850	2899	600	800	82,5	4	0,35	1,9	2,9	1,8
23244	CA W33	220	400	144	1960	3270	660	880	81,5	4	0,36	1,87	2,79	1,83
23944	MB W33	220	300	60	458	948	1100	1500	12,3	2,1	0,18	3,7	5,6	3,7
24044	MB W33	220	340	118	1190	2098	750	1000	39,5	3	0,34	2	3	1,9
24044	CA W33	220	340	118	1370	2550	660	880	40,5	3	0,32	2,09	3,11	2,04
24144	MB W33	220	370	150	1588	1660	530	700	65,4	4	0,41	1,6	2,5	1,6
22248	MB W33	240	440	120	1815	2701	750	1000	85,2	4				
22248	CA W33	240	440	120	1970	2870	750	950	80,7	4	0,28	2,45	3,64	2,39
22348	CA W33	240	500	155	2740	3990	650	800	149	5	0,32	2,09	3,11	2,04
23048	CA W33	240	360	92	1130	2080	870	1200	34,3	3	0,24	2,81	4,19	2,75
23048	MBW33	240	360	92	1015	1065	1000	1300	33,2	3	0,23	2,9	4,4	2,8
23148	MB W33	240	400	128	1545	1580	900	1200	64,4	4	0,3	2,3	3,4	2,2
23148	CA W33	240	400	128	1680	3060	700	930	66,3	4	0,32	2,13	3,17	2,08
23248	MB W33	240	440	160	2370	3837	560	750	100,5	4				
23948	MB W33	240	320	60	478	1041	1000	1300	13,3	2,1	0,17	4	5,9	3,9
24048	MB W33	240	360	128	1362	2590	750	1000	43,2	4	0,32	2,1	3,1	2,1
24048	CA W33	240	360	118	1400	2680	620	830	43,6	3	0,3	2,26	3,37	2,21
24148	MBC3W33	240	400	160	1970	3477	480	630	81,864	4	0,41	1,6	2,5	1,6
22252	MB W33	260	480	130	2090	3249	630	800	104,7	5	0,29	2,3	3,4	2,3
23052	CA W33	260	400	104	1420	2520	870	1200	49,8	4	0,25	2,69	4	2,63
23152	MB W33	260	440	144	2025	3391	750	1000	93,5	4	0,31	2,2	3,3	2,2

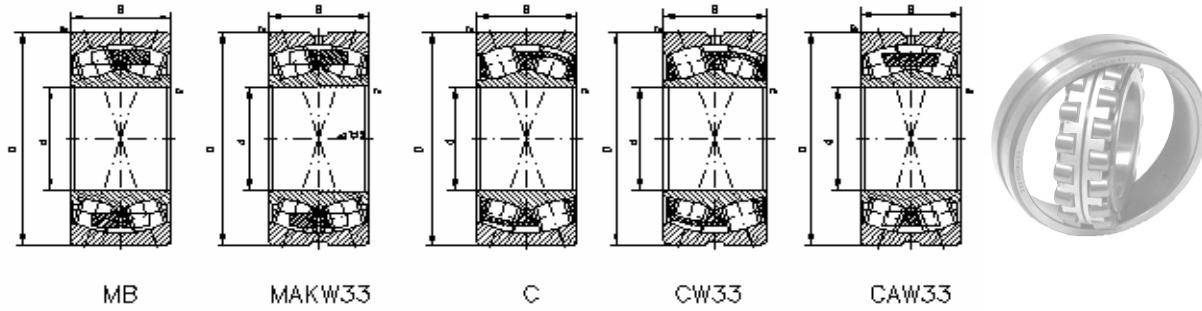
SPHERICAL ROLLER BEARINGS



Option: tapered bore K

Bearing		Principal dimensions			Load ratings		Speed limits		Weight	Dim	Calculations factors			
Type	Version	d mm	D	B	Co kN	Cor kN	grease r/min	oil r/min	kg	rs min	e	Y1	Y2	Y0
23952	MB W33	260	360	75	867	1687	850	1100	23,6	2,1	0,19	3,6	5,3	3,5
24052	MB W33	260	400	140	1175	3494	600	800	63,89	4	0,33	2	3	2
24052	CA W33	260	400	140	1650	3340	560	750	66	4	0,33	2,07	3,09	2,03
24152	MB W33	260	440	180	2505	4554	500	670	112,9	4	0,42	1,6	2,5	1,6
22256	MB W33	280	500	130	2164	3461	600	750	110,5	5	0,28	2,4	3,6	2,4
23056	MB W33	280	420	106	1430	2571	750	1000	51	4	0,24	2,79	4,15	2,73
23056	CA W33	280	420	106	1480	2710	870	1200	53,8	4	0,24	2,79	4,15	2,73
23156	MB W33	280	460	146	2246	3987	670	900	96,3	5	0,3	2,3	3,4	2,2
23956	MB W33	280	380	75	866	1749	900	1200	27,8	2,1	0,18	3,7	5,6	3,7
24056	MB W33	280	430	140	1748	3471	560	750	67,8	4	0,33	2	3	2
24156	MB W33	280	460	180	2540	4773	400	530	119,3	5	0,39	1,7	2,6	1,7
23060	MB W33	300	460	118	1747	3184	750	1000	71,8	4	0,23	2,9	4,4	2,8
23060	CA W33	300	460	118	1900	3700	800	1000	73,4	4	0,23	2,9	4,4	2,8
23960	CA W33	300	420	90	1050	2500	950	1300	40,1	3	0,19	3,6	5,3	3,6
24060	MB W33	300	460	160	2189	4313	560	750	96,6	4	0,35	1,9	2,9	1,9
24160	CA W33	300	500	200	3100	6000	600	750	161	5	0,39	1,75	2,61	1,71
23064	MB W33	320	480	121	1808	3471	700	950	77,8	4	0,23	2,9	4,4	2,8
23964	CA W33	320	440	90	1060	2650	900	1200	42,7	3	0,18	3,8	5,6	3,6
24064	MB W33	320	480	160	2318	4755	530	670	102,4	4	0,33	2,1	3,1	2
24064	CA W33	320	480	160	2480	5100	560	700	106	3	0,31	2,2	3,3	2,2
23068	MB W33	340	520	133	2178	4074	670	900	102,4	5	0,24	2,8	4,2	2,8
23068	MB W33	340	520	133	2178	4074	670	900	99,3	5	0,24	2,8	4,2	2,8
23168	CA W33	340	580	190	3650	6700	600	750	182	5	0,31	2,2	3,3	2,2
24168	CA W33	340	520	243	2710	5700	530	670	134	5	0,33	2	3	2
22272	CA W33	360	650	170	3955	6435	560	750	255	6	0,26	2,6	3,9	2,5
23072	CA W33	360	540	134	2317	4518	630	850	46,22	5	0,23	2,9	4,4	2,8
23172	CA W33	360	600	192	3740	7010	600	800	220	5	0,33	2,3	3,4	2,2
23172	MB W33	360	600	192	3443	6031	530	700	228	5	0,33	2,3	3,4	2,2
23972	MB W33	360	480	90	1306	2792	560	700	46,22	3	0,17	4,1	6	4
24072	CA W33	360	540	180	3150	6530	480	630	145	5	0,33	2	3	2
24172	CA W33	360	600	243	4510	8525	360	480	279	5	0,4	1,7	2,5	1,7
23076	CA W33	380	560	135	2480	5000	630	800	130	5	0,22	3	4,6	2,8
23176	CA W33	380	620	194	3665	7350	400	500	250	5	0,3	2,3	3,4	2,2
23276	CA W33	380	680	240	4800	9200	380	480	386	6	0,35	1,9	2,9	1,8
24176	CA W33	380	620	243	4000	9200	300	380	296	5	0,3	2,3	3,4	2,2
23080	CA W33	400	600	148	2540	5900	600	750	161	5	0,23	2,9	4,4	2,8
24080	CA W33	400	600	200	3600	7800	450	560	203	5	0,3	2,3	3,4	2,2
23180	CA W33	400	650	200	4100	7650	380	480	275	6	0,28	2,4	3,6	2,5
24180	CA W33	400	650	250	4800	9600	320	400	326	6	0,36	1,87	2,79	1,83
23280	CA W33	400	720	256	6150	11300	340	430	350	6	0,35	1,9	2,9	1,8
23984	CA W33	420	560	106	1530	4050	700	900	73,6	4	0,16	4,2	6,3	4
23084	CA W33	420	620	150	2970	6400	450	560	150	5	0,22	3	4,6	2,8
24084	CA W33	420	620	200	3690	8450	380	480	202	5	0,3	2,3	3,4	2,2

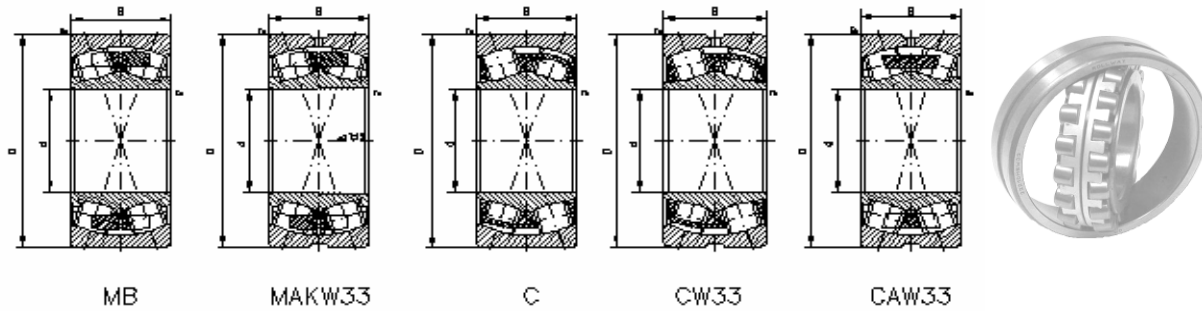
SPHERICAL ROLLER BEARINGS



Option: tapered bore K

Bearing		Principal dimensions			Load ratings		Speed limits		Weight	Dim	Calculations factors			
Type	Version	d mm	D	B	Co kN	Cor kN	grease r/min	oil r/min	kg	rs min	e	Y1	Y2	Y0
23184	CA W33	420	700	224	4680	9200	360	450	353	6	0,3	2,3	3,4	2,2
24184	CA W33	420	700	280	5750	11100	300	380	436	6	0,38	1,8	2,6	1,7
23284	CA W33	420	760	272	6170	11900	320	400	550	7,5	0,35	1,9	2,9	1,8
23988	CA W33	440	600	118	2030	4850	450	560	101	4	0,17	4	5,9	4
24088	CA W33	440	650	212	4150	9100	360	450	251	6	0,3	2,3	3,4	2,2
23188	CA W33	440	720	226	4950	10000	340	430	378	6	0,3	2,3	3,4	2,2
24188	CA W33	440	720	280	7300	13400	300	380	469	6	0,37	1,8	2,7	1,8
23288	CA W33	440	790	280	7600	12300	320	400	612	7,5	0,35	1,9	2,9	1,8
24892	CA W33	460	580	118	1730	4850	450	560	82	3	0,17	4	5,9	4
23992	CA W33	460	620	118	2120	5000	430	530	105	4	0,16	4,2	6,3	4
23192	CA W33	460	760	240	5500	10000	320	400	443	7,5	0,3	2,3	3,4	2,2
24192	CA W33	460	760	300	6890	14400	160	200	461	7,5	0,37	1,8	2,7	1,8
23896	CA W33	480	600	90	1420	4000	450	600	60,4	3	0,13	5,36	7,98	5,24
23996	CA W33	480	650	128	2370	5750	400	500	126	5	0,18	3,8	5,6	3,6
23096	CA W33	480	700	165	3300	6900	380	480	217	6	0,21	3,2	4,8	3,2
24096	CA W33	480	700	218	5250	10200	340	430	296	6	0,28	2,4	3,6	2,5
24196	CA W34	480	790	308	8000	14900	240	320	582	7,5	0,37	1,8	2,7	1,8
23296	CA W33	480	870	310	6750	15200	280	360	910	7,5	0,35	1,9	2,9	1,8
230/500	CA W33	500	720	167	3470	7650	380	480	227	6	0,21	3,2	4,8	3,2
238/500	CA W33	500	620	90	1450	3800	420	520	66	3	0,12	5,6	8,4	5,6
239/500	CA W33	500	670	128	2530	6000	400	500	120	5	0,17	4	5,9	4
240/500	CA W33	500	720	218	5400	10600	420	520	306	6	0,26	2,6	3,9	2,5
231/500	CA W33	500	830	264	6100	13800	320	400	588	7,5	0,3	2,3	3,4	2,2
241/500	CA W33	500	830	325	8550	16000	300	380	736	7,5	0,37	1,8	2,7	1,8
248/530	CA W33	530	650	118	1820	5280	380	480	91	3	0,15	4,5	6,7	4,5
230/530	CA W33	530	780	185	4290	9650	340	430	339	6	0,22	3	4,6	2,8
240/530	CA W33	530	780	250	5400	12700	280	360	416	6	0,29	2,3	3,5	2,4
231/530	CA W33	530	870	272	7100	13200	260	340	665	7,5	0,3	2,3	3,4	2,2
241/530	CA W33	530	870	335	10300	18700	190	280	846	7,5	0,37	1,8	2,8	1,8
230/560	CA W33	560	820	195	4300	10500	320	410	363	6	0,22	3,14	4,67	3,07
240/560	CA W33	560	820	258	5700	13200	220	300	471	6	0,28	2,4	3,6	2,5
231/560	CA W33	560	920	280	7590	15700	240	320	756	7,5	0,3	2,3	3,4	2,2
232/560	CA W33	560	1030	365	11200	21000	190	260	1380	9,5	0,35	1,9	2,9	1,8
239/600	CA W33	600	800	150	3260	8400	320	400	220	5	0,17	4	5,9	4
230/600	CA W33	600	870	200	5170	11600	300	380	431	6	0,22	3	4,6	2,8
240/600	CA W33	600	870	272	6500	16500	220	300	560	6	0,3	2,3	3,4	2,8
241/600	CA W33	600	980	375	10000	21600	110	150	1140	7,5	0,36	1,9	2,82	1,85
239/630	CA W33	630	850	165	3550	9750	280	360	280	6	0,17	4	5,9	4
240/630	CA W33	630	920	290	7350	17100	220	300	661	7,5	0,3	2,3	3,4	2,2
231/630	CA W33	630	1030	315	10000	21000	180	250	1080	7,5	0,3	2,3	3,4	2,2
241/630	CA W33	630	1030	400	12500	27200	160	210	1440	7,5	0,37	1,8	2,7	1,8
238/670	CA W33	670	820	112	2210	6300	270	350	136	4	0,11	6,1	9,1	6,3
248/670	CA W33	670	820	150	3100	9600	270	350	178	4	0,16	4,2	6,3	4

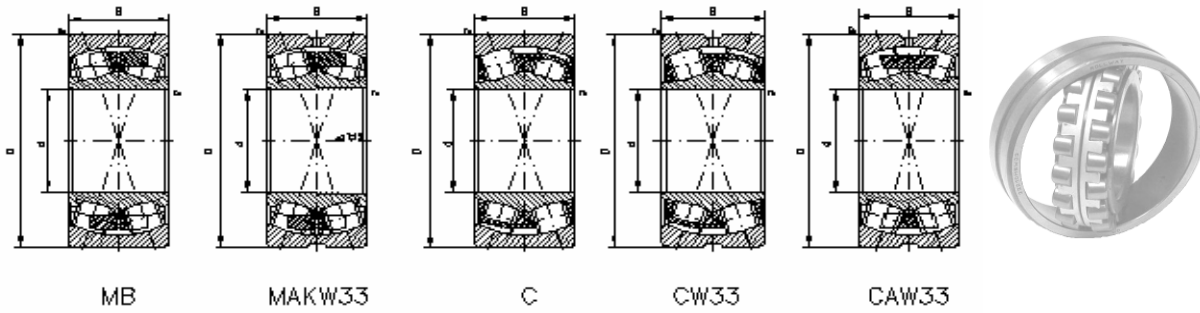
SPHERICAL ROLLER BEARINGS



Option: tapered bore K

Bearing		Principal dimensions			Load ratings		Speed limits		Weight	Dim	Calculations factors			
Type	Version	d mm	D	B	Co kN	Cor kN	grease r/min	oil r/min	kg	rs min	e	Y1	Y2	Y0
240/670	CA W33	670	980	308	9500	20000	190	270	807	7,5	0,28	2,4	3,6	2,5
231/670	CA W33	670	1090	336	11000	22500	175	240	1280	7,5	0,3	2,3	3,4	2,2
241/670	CA W33	670	1090	412	14000	31500	150	190	1560	7,5	0,36	1,87	2,79	1,83
232/670	CA W33	670	1220	438	15000	32000	160	210	2300	12	0,35	1,9	2,9	1,8
240/710	CA W33	710	1030	315	9300	22500	180	250	910	7,5	0,27	2,5	3,7	2,5
231/710	CA W33	710	1150	345	12000	25800	170	220	893	9,8	0,28	2,4	3,6	2,5
232/710	CA W33	710	1280	450	17500	34400	160	210	2640	12	0,35	1,9	2,9	1,8
239/710	CA W33	710	950	180	4300	12000	240	310	364	6	0,17	4	5,9	4
238/750	CA W33	750	920	128	2950	8600	240	310	188	5	0,11	6,1	9,1	6,3
239/750	CA W33	750	1000	185	5800	13500	210	290	426	6	0,16	4,2	6,3	4
249/750	CA W33	750	1000	250	7600	18200	180	250	566	6	0,22	3	4,6	2,8
230/750	CA W33	750	1090	250	7000	17900	200	280	789	7,5	0,21	3,2	4,8	3,2
240/750	CA W33	750	1090	335	10000	24800	170	220	1100	7,5	0,28	2,4	3,6	2,5
231/750	CA W33	750	1220	365	13500	28800	160	210	1760	9,5	0,28	2,4	3,6	2,5
241/750	CA W33	750	1220	475	16000	37000	130	170	2195	9,5	0,35	1,9	2,9	1,8
248/800	CA W33	800	980	180	4150	13000	170	220	330	5	0,15	4,5	6,7	4,5
239/800	CA W33	800	1060	195	6350	14200	190	270	480	6	0,16	4,2	6,3	4
249/800	CA W33	800	1060	258	7800	19500	175	240	648	6	0,21	3,2	4,8	3,2
230/800	CA W33	800	1150	258	8090	19100	170	220	894	7,5	0,2	3,4	5	3,2
231/800	CA W33	800	1280	375	14500	31000	150	190	1960	9,5	0,28	2,4	3,6	2,5
238/850	CA W33	850	1030	136	3300	9800	180	250	244	5	0,11	6,1	9,1	6,3
239/850	CA W33	850	1120	200	5800	15500	180	250	570	6	0,16	4,2	6,3	4
249/850	CA W33	850	1120	272	8200	22500	170	220	750	6	0,22	3	4,6	2,8
231/850	CA W33	850	1360	400	16000	34200	130	170	2260	12	0,28	2,4	3,6	2,5
241/850	CA W33	850	1360	500	20000	45100	105	140	2750	12	0,35	1,9	2,9	1,8
248/900	CA W33	900	1090	190	4890	15500	210	375	370	5	0,14	4,8	7,2	4,5
230/900	CA W33	900	1280	280	10200	23500	160	210	1220	7,5	0,2	3,4	5	3,2
240/900	CA W33	900	1280	375	13000	34200	140	190	1600	7,5	0,26	2,6	3,9	2,5
239/950	CA W33	950	1250	224	7350	19000	160	225	759	7,5	0,15	4,5	6,7	4,5
249/950	CA W33	950	1250	300	9300	25500	135	180	1030	7,5	0,21	3,2	4,8	3,2
240/950	CA W33	950	1360	412	15000	38500	125	160	2100	7,5	0,27	2,5	3,7	2,5
241/950	CA W33	950	1500	545	24000	54500	90	125	3600	7,5	0,35	1,9	2,9	1,8
249/1000	CA W33	1000	1320	315	10200	29200	125	160	1220	7,5	0,21	3,2	4,8	3,2
231/1000	CA W33	1000	1580	462	21500	48200	95	130	3520	12	0,28	2,4	3,5	2,5
241/1000	CA W33	1000	1580	580	26500	62200	85	110	4350	12	0,35	1,9	2,9	1,8
238/1060	CA W33	1060	1280	165	4700	14800	150	195	440	6	0,11	6,1	9,1	6,3
248/1060	CA W33	1060	1280	218	6000	19500	125	160	576	6	0,14	4,8	7,2	4,5
249/1060	CA W33	1060	1400	335	11000	32600	115	150	1420	7,5	0,21	3,2	4,8	3,2
230/1060	CA W33	1060	1500	325	13500	33000	125	160	2300	9,5	0,19	3,6	5,3	3,6
240/1060	CA W33	1060	1500	438	17000	46000	100	145	2530	9,5	0,26	2,6	3,9	2,5
248/1120	CA W33	1120	1360	243	7150	23500	105	165	740	6	0,15	4,5	6,7	4,5
240/1120	CA W33	1120	1580	462	18100	49500	90	125	2940	9,5	0,26	2,6	3,9	2,5
248/1180	CA W33	1180	1420	243	7700	27200	135	160	790	6	0,14	4,8	7,2	4,5

SPHERICAL ROLLER BEARINGS



Option: tapered bore K

Bearing		Principal dimensions			Load ratings		Speed limits		Weight	Dim	Calculations factors			
Type	Version	d mm	D	B	Co kN	Cor kN	grease r/min	oil r/min	kg	rs min	e	Y1	Y2	Y0
230/1250	CA W33	1250	1750	375	17500	44800	95	125	2850	9,5	0,19	3,6	5,3	3,6
248/1320	CA W33	1320	1600	280	9750	33400	85	115	1180	6	0,15	4,5	6,7	4,5
249/1320	CA W33	1320	1720	400	16000	49200	80	105	2510	7,5	0,21	3,2	4,8	3,2
248/1500	CA W33	1500	1820	315	12000	40000	65	83	1730	7,5	0,15	4,5	6,7	4,5
248/1800	CA W33	1800	2180	375	17400	62800	62	70	2920	9,5	0,15	4,5	6,7	4,5