



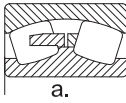
Spherical roller bearings

Spherical roller bearings operate in arduous conditions. The spherical rollers can be symmetrical or unsymmetrical and are self-aligning in the outer ring sphered raceway. Thus, the possible coaxiality deviations of the supporting bearings as well as shaft bending can be compensated.

Spherical roller bearings are manufactured in the following constructive versions, depending on the bearing size and series.

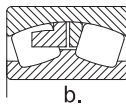
MB design

These bearings have a central fixed rib and machined cages guided on the inner ring rib.



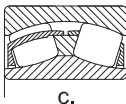
MA design

These bearings have a central fixed rib and machined cages guided on the outer ring rib.



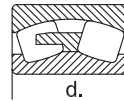
C design

These bearings have a central guide rib floating on the inner ring, symmetrical rollers with larger dimensions so that the load carrying capacity increases. Special pressed sheet cage. Bearings of this design are of small and medium sizes.



CA design

These bearings have side shoulders and an one-piece machined brass cage. They also have symmetrical rollers with larger dimensions so that the load carrying capacity increases. This design is available for medium and large-sized bearings



Other constructive versions are shown below:

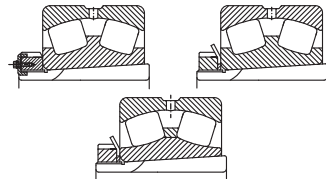
Cylindrical bore, lubrication groove and holes in the outer ring



Tapered bore, lubrication groove and holes in the outer ring (taper 1:12, 1:30)



With adapter sleeves



With withdrawal sleeves





Suffixes

- C** - modified inner design, increased basic load, symmetrical rollers, pressed sheet cage.
- CA** - modified inner design, increased basic load, one-piece machined brass cage
- F2, F3**- constructive modifications
- K** - tapered bore bearings, taper 1:12
- K30** - tapered bore bearings, taper 1:30
- MA** - machined brass cage guided on the outer ring
- MB** - machined brass cage guided on the inner ring
- P** - two-piece outer ring
- W33** - lubrication groove and holes in the outer ring

Tolerances

Spherical roller bearings with both cylindrical and tapered bore, are manufactured in normal tolerance class (see chapter Bearing tolerance, page 25).

Radial Clearance

Spherical roller bearings are generally manufactured with normal radial clearance. At request, they can be manufactured with clearances larger than normal (C3, C4 etc.) or smaller than normal (C2).

The limit values of the radial clearance measured on unloaded bearings are in accordance with SR ISO 5753 and are given in tables 1 and 2.

Dimensions

The main dimensions of spherical roller bearings are in accordance with ISO 15 and national standard SR 3918 respectively.

The dimensions of the adapter sleeves are in accordance with national standard SR ISO 2982-1.

The dimensions of the safety washers are in accordance with national standard SR ISO 2982-2.

Radial clearance of spherical roller bearings with cylindrical bore

Table 1

Bore diameter d		Radial clearance									
		C2		Normal		C3		C4		C5	
over	up to	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
14	18	10	20	20	35	35	45	45	60	60	75
18	24	10	20	20	35	35	45	45	60	60	75
24	30	15	25	25	40	40	55	55	75	75	95
30	40	15	30	30	45	45	60	60	80	80	100
40	50	20	35	35	55	55	75	75	100	100	125
50	65	20	40	40	65	65	90	90	120	120	150
65	80	30	50	50	80	80	110	110	145	145	180
80	100	35	60	60	100	100	135	135	180	180	225
100	120	40	75	75	120	120	160	160	210	210	260
120	140	50	95	95	145	145	190	190	240	240	300
140	160	60	110	110	170	170	220	220	280	280	350
160	180	65	120	120	180	180	240	240	310	310	390
180	200	70	130	130	200	200	260	260	340	340	430
200	225	80	140	140	220	220	290	290	380	380	470
225	250	90	150	150	240	240	320	320	420	420	520
250	280	100	170	170	260	260	350	350	460	460	570
280	315	110	190	190	280	280	370	370	500	500	630
315	355	120	200	200	310	310	410	410	550	550	690
355	400	130	220	220	340	340	450	450	600	600	750
400	450	140	240	240	370	370	500	500	660	660	820
450	500	140	260	260	410	410	550	550	720	720	900
500	560	150	280	280	440	440	600	600	780	780	1000
560	630	170	310	310	480	480	650	650	850	850	1100
630	710	190	350	350	530	530	700	700	920	920	1190
710	800	210	390	390	580	580	770	770	1010	1010	1300
800	900	230	430	430	650	650	860	860	1120	1120	1440
900	1000	260	480	480	710	710	930	930	1220	1220	1570

Radial clearance of spherical roller bearings with tapered bore

Table 2

Bore diameter d		Radial clearance									
		C2		Normal		C3		C4		C5	
over	up to	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
18	24	15	25	75	35	35	45	45	60	60	75
24	30	20	30	30	40	40	55	55	75	75	95
30	40	25	35	35	50	50	65	65	85	85	105
40	50	30	45	45	60	60	80	80	100	100	130
50	65	40	55	55	75	75	95	95	120	120	160
65	80	50	70	70	95	95	120	120	150	150	200
80	100	55	80	80	110	110	140	140	180	180	230
100	120	65	100	100	135	135	170	170	220	220	280
120	140	80	120	120	160	160	200	200	260	260	330
140	160	90	130	130	180	180	230	230	300	300	380
160	180	100	140	140	200	200	260	260	340	340	430
180	200	110	160	160	220	220	290	290	370	370	470
200	225	120	180	180	250	250	320	320	410	410	520
225	250	140	200	200	270	270	350	350	450	450	570
250	280	150	220	220	300	300	390	390	490	490	620
280	315	170	240	240	330	330	430	430	540	540	680
315	355	190	270	270	360	360	470	470	590	590	740
355	400	210	300	300	400	400	520	520	650	650	820
400	450	230	330	330	440	440	570	570	720	720	910
450	500	260	370	370	490	490	630	630	790	790	1000
500	560	290	410	410	540	540	680	680	870	870	1100
560	630	320	460	460	600	600	760	760	980	980	1230
630	710	350	510	510	670	670	850	850	1090	1090	1360
710	800	390	570	570	750	750	960	960	1220	1220	1500
800	900	440	640	640	840	840	1070	1070	1370	1370	1690
900	1000	490	710	710	930	930	1190	1190	1520	1520	1860

The dimensions of the bearings nuts are in accordance with national standard SR ISO 2982-2.

The dimensions of the withdrawal sleeves are in accordance with national standard SR ISO 2982-1 and pages 416-437.

Misalignment

Spherical roller bearings allow angular misalignment between the outer ring and Inner ring without any influence on the bearing rating life. Under normal loads and operating conditions and when the Inner ring rotates, the values of the permissible misalignment depending on the bearing series are given in table 3.

Cages

Small and medium size spherical roller bearing are fitted with pressed sheet or machined brass cages (Y). Bearings of normal design are fitted with

machined brass or steel cages guided on the rollers (M), inner ring (MB) or outer ring raceway (MA).

Glass fibre reinforced polyamide 6.6 cages are successfully used for small and medium size bearings if the operating temperature doesn't exceed +120°C.

Large-size bearings are fitted with machined brass cages, CA design.

Designs and some technical data are given in table 4.

Table 3

Bearing series	Permissible angular misalignment [degrees]
213	1
222	1,5
223	2
230	1,5
231	1,5
232	2,5
239	1,5
240	2
241	2,5



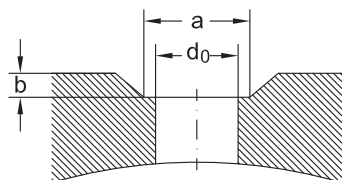
Cage design and some technical data

Table 4

Cage	Design		Application	Max. value D _n	
	bearing	cage		oil	grease
C design - Floating guiding middle collar on inner ring - Special steel sheet cage - Oversize symmetrical spherical rollers to provide for increased loading capacity - Small and middle size bearings are produced in this version			- General application design - Moderate speeds - Bearings with d<200mm	300 x 10 ³	225 x 10 ³
MA design - Machined solid brass cage guided on outer ring - Middle standing collar on inner ring - Side flanges on inner ring			- General application - Moderate and high speeds - Bearings with d>200 mm	400 x 10 ³	300 x 10 ³
CA design - One-piece solid brass cage - Side flanges on inner ring - Oversize symmetrical spherical rollers to provide with increased loading capacity - Middle and large size bearings are produced in this version			- General application - Bearings with d>200 mm	350 x 10 ³	265 x 10 ³
MB design - Middle standing collar on inner ring - Machined solid brass cage guided on collar - Side flanges on inner ring - All bearings sizes can be produced in this version			- General application - Bearings with d>40mm	350 x 10 ³	265 x 10 ³

Lubrication grooves and holes

Spherical roller bearings are provided with a lubrication groove and holes in the outer ring, excepting those of series 213. Designation suffix W33 is used to identify this feature on bearings. The dimensions of the groove, bore diameter and their number depending on the dimension series are given in table 5.



Axial load for bearings mounted on adapter sleeves

If the spherical roller bearings are mounted on a smooth shaft using an adapter sleeve, without side support, the axial load carrying capacity depends on the friction between shaft and sleeve.

Considering that the mounting is correctly done, the permissible axial load can be accurately enough determined using the following equation

$$F_{a \max} = 3 * B * d, \text{ KN}$$

where:

- F_{a max} - maximum permissible axial load, KN;
- B - bearing width, mm;
- d - bearing bore diameter, mm.

Dimensions of lubrication grooves and holes

Table 5

Series 23900				Series 23000				Series 24000			
Outer diameter range	Dimensions			Outer diameter range	Dimensions			Outer diameter range	Dimensions		
	d0	a	b		d0	a	b		d0	a	b
mm				mm				mm			
250 ... 380	4,5	7,2	1,5	170 ... 225	4,5	7,2	1,5	... 200	4,5	7,2	1,5
380 ... 440	4,5	7,2	2	225 ... 280	6	9,6	2	200 ... 240	6	9,6	2
440 ... 520	6	9,6	3	280 ... 310	7,5	12,1	2,5	240 ... 280	7,5	12,1	2,5
520 ... 560	7,5	12,1	3	310 ... 480	9	14,5	3	280 ... 520	9	14,5	3
560 ... 670	9	14,5	3	480 ... 980	12	19,7	3	520 ... 600	9	14,5	3
670 ... 1000	12	19,7	3,5					600 ... 980	12	19,7	3

Series 23100				Series 24100				Series 22200			
Outer diameter range	Dimensions			Outer diameter range	Dimensions			Outer diameter range	Dimensions		
	d0	a	b		d0	a	b		d0	a	b
mm				mm				mm			
250 ... 380	4,5	7,2	1,5	170 ... 225	4,5	7,2	1,5	... 200	4,5	7,2	1,5
380 ... 440	4,5	7,2	2	225 ... 280	6	9,6	2	200 ... 240	6	9,6	2
440 ... 520	6	9,6	3	280 ... 310	7,5	12,1	2,5	240 ... 280	7,5	12,1	2,5
520 ... 560	7,5	12,1	3	310 ... 480	9	14,5	3	280 ... 520	9	14,5	3
560 ... 670	9	14,5	3	480 ... 980	12	19,7	3	520 ... 600	9	14,5	3
670 ... 1000	12	19,7	3,5	480 ... 980	12	19,7	3	520 ... 600	9	14,5	3
								600 ... 980	12	19,7	3

Series 23200				Series 22300				Series 21300			
Outer diameter range	Dimensions			Outer diameter range	Dimensions			Outer diameter range	Dimensions		
	d0	a	b		d0	a	b		d0	a	b
mm				mm				mm			
250 ... 380	4,5	7,2	1,5	170 ... 225	4,5	7,2	1,5	... 200	4,5	7,2	1,5
380 ... 440	4,5	7,2	2	225 ... 280	6	9,6	2	200 ... 240	6	9,6	2
440 ... 520	6	9,6	3	280 ... 310	7,5	12,1	2,5	240 ... 280	7,5	12,1	2,5
520 ... 560	7,5	12,1	3	310 ... 480	9	14,5	3	280 ... 520	9	14,5	3
560 ... 670	9	14,5	3	480 ... 980	12	19,7	3	520 ... 600	9	14,5	3
560 ... 670	9	14,5	3	480 ... 980	12	19,7	3	520 ... 600	9	14,5	3

Number of lubrication holes - all series

Bore diameter range [mm]	50 ... 260	260 ... 460	460 ... 950
Number of lubrication holes	3	4	6



Equivalent dynamic radial load

$$P_r = F_r + Y_1 F_a, \text{ kN, for } F_a/F_r < e$$

$$P_r = 67 F_r + Y_2 F_a, \text{ kN, for } F_a/F_r > e$$

The values of the factors depending on the bearing type can be found in bearing tables.

Equivalent static radial load

$$P_{0r} = F_r + Y_0 * F_a, \text{ KN}$$

The value of the factor Y0 depending on the bearing type can be found in bearing tables.

Abutment dimensions

For a proper location of bearing rings on the shaft and housing shoulder respectively, shaft (housing) maximum connection radius $r_{u \text{ max}}$ should be less than bearing minimum mounting chamfer $r_{s \text{ min}}$.

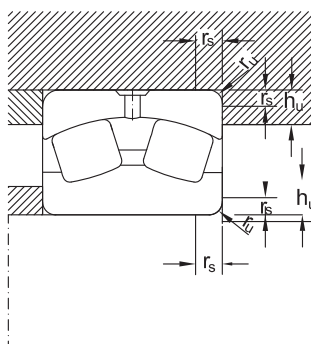
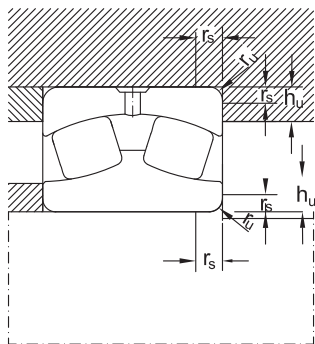
Shoulder height should also be properly sized in case of bearing maximum mounting chamfer.

The values of the connection radii and support shoulder height are given in table 6. The mounting dimensions for bearings with withdrawal sleeves are given in table 6.

Abutment dimensions of spherical roller bearings

Table 6

rs min	ru max	hu max	
		Bearing series	
		230 239 240	231, 213, 241, 223, 222, 233, 232
mm			
1	1	2,3	2,8
1,1	1	3	3,5
1,5	1,5	3,5	4,5
2	2	4,4	5,5
2,1	2,1	5,1	6
3	2,5	6,2	7
4	3	7,3	8,5
5	4	9	10
6	5	11,5	13
7,5	6	14	16
9,5	8	17	20

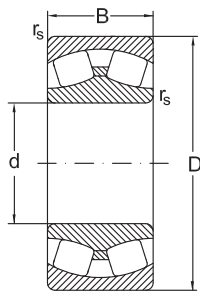


URB

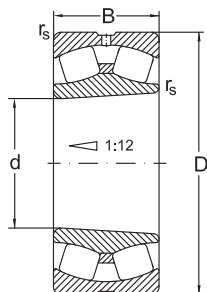




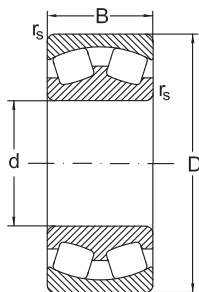
Spherical Roller Bearings



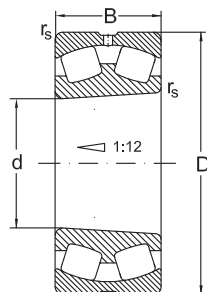
C



CKW33



MB

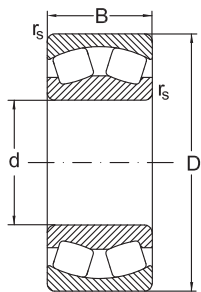


MBKW33

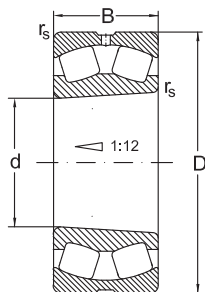
Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
25	52	18	1	43	0,35	1,8	2,9	46
	52	18	1	43	0,35	1,8	2,9	46
30	62	20	1	59	0,33	2	3,1	62
	62	20	1	59	0,33	2	3,1	62
35	72	23	1,1	81	0,32	2,1	3,1	88
	72	23	1,1	81	0,32	2,1	3,1	88
	80	21	1,5	66	0,28	2,4	3,6	65
	80	21	1,5	66	0,28	2,4	3,6	65
40	80	23	1,1	88	0,31	2,2	3,2	98
	80	23	1,1	88	0,31	2,2	3,2	98
	80	23	1,1	88	0,31	2,2	3,2	98
	80	23	1,1	78	0,31	2,2	3,2	87
	80	23	1,1	78	0,31	2,2	3,2	87
	80	23	1,1	78	0,31	2,2	3,2	87
	80	23	1,1	78	0,31	2,2	3,2	87
	80	23	1,1	78	0,31	2,2	3,2	87
	80	23	1,1	78	0,31	2,2	3,2	87
	90	23	1,5	99	0,26	2,6	3,9	120
	90	23	1,5	99	0,26	2,6	3,9	120
	90	23	1,5	99	0,26	2,6	3,9	120
	90	33	1,5	140	0,4	1,6	2,5	145
	90	33	1,5	140	0,4	1,6	2,5	145
	90	33	1,5	140	0,4	2,6	2,5	145
90	33	1,5	140	0,4	2,5	2,5	145	
90	33	1,5	140	0,4	1,6	2,5	145	
90	33	1,5	140	0,4	1,6	2,5	145	



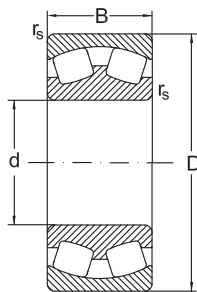
Spherical Roller Bearings



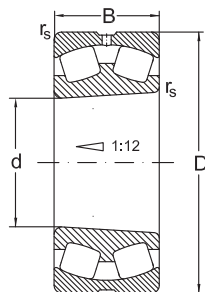
CA



CAKW33



MA

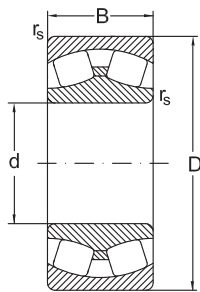


MAKW33

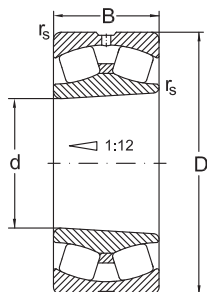
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil	Bearing	
mm		min ⁻¹			kg
25	1,9	7500	10000	22205 CW33	0,182
	1,9	7500	10000	22205 CKW33	0,177
30	2	6300	8500	22206 CW33	0,287
	2	6300	8500	22206 CKW33	0,281
35	2	5300	7000	22207 CW33	0,438
	2	5300	7000	22207 CKW33	0,428
	2,4	5000	6400	21307 MBKW33	0,55
	2,4	5000	6400	21307 MBW33	0,56
40	2,1	4800	6300	22208 C	0,54
	2,1	4800	6300	22208 CK	0,54
	2,1	4800	6300	22208 CKW33	0,52
	2,1	4400	5800	22208 MAC4F80W33	0,654
	2,1	4400	5800	22208 MB	0,57
	2,1	4400	5800	22208 MBK	0,57
	2,1	4400	5800	22208 MBKW33	0,56
	2,1	4400	5800	22208 MBW33	0,56
	2,6	4500	6000	21308 C	0,71
	2,6	4500	6000	21308 CK	0,7
	2,6	4500	6000	21308 CKW33	0,7
	1,6	4300	5600	22308 C	0,97
	1,6	4300	5600	22308 CK	0,95
	1,6	4300	5600	22308 CKW33	0,93
	1,6	4300	5600	22308 CW33	0,96
1,6	4300	5600	22308 CY	0,98	
1,6	4300	5600	22308 CYK	0,95	



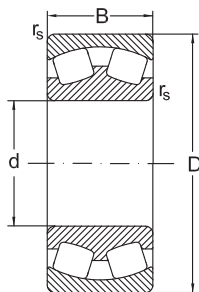
Spherical Roller Bearings



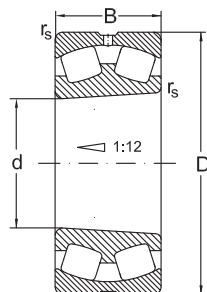
C



CKW33



MB

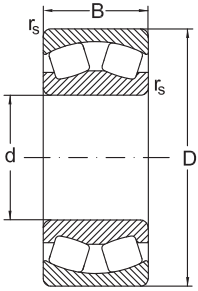


MBKW33

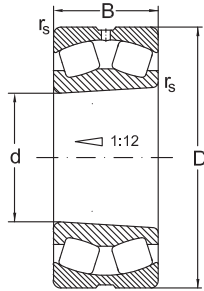
Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
40	90	33	1,5	140	0,4	1,6	2,5	145
	90	33	1,5	140	0,4	1,6	2,5	145
	90	33	1,5	125	0,4	1,7	2,5	135
	90	33	1,5	125	0,4	1,7	2,5	135
	90	33	1,5	125	0,4	1,7	2,5	135
	90	33	1,5	125	0,4	1,7	2,5	135
	90	33	1,5	125	0,4	1,7	2,5	135
45	85	23	1,1	93	0,26	2,6	3,4	105
	85	23	1,1	93	0,26	2,6	3,4	105
	85	23	1,1	93	0,26	2,6	3,4	105
	85	23	1,1	93	0,26	2,6	3,4	105
	85	23	1,1	77	0,28	2,4	3,5	87,5
	85	23	1,1	77	0,28	2,4	3,5	87,5
	85	23	1,1	77	0,28	2,4	3,5	87,5
	85	23	1,1	77	0,28	2,4	3,5	87,5
	100	25	1,5	120	0,26	2,6	3,9	135
	100	25	1,5	120	0,26	2,6	3,9	135
	100	25	1,5	120	0,26	2,6	3,9	135
	100	25	1,5	105	0,28	2,4	3,6	107
	100	36	1,5	165	0,35	1,9	2,9	190
	100	36	1,5	165	0,35	1,9	2,9	190
	100	36	1,5	165	0,35	1,9	2,9	190
	100	36	1,5	165	0,35	1,9	2,9	190
	100	36	1,5	150	0,4	1,7	2,5	175
100	36	1,5	150	0,4	1,7	2,5	175	



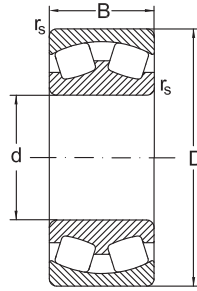
Spherical Roller Bearings



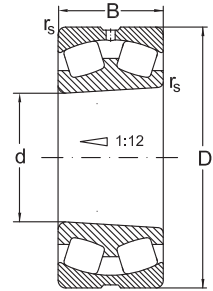
CA



CAKW33



MA

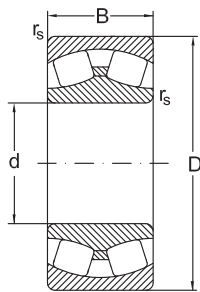


MAKW33

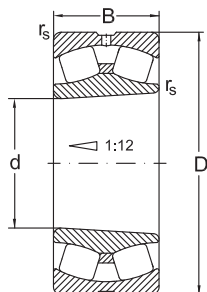
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil	Bearing	
mm		min ⁻¹			kg
40	1,6	4300	5600	22308 CYKW33	0,94
	1,6	4300	5600	22308 CYW33	0,972
	1,6	3800	5000	22308 MAK4F80W33	1,42
	1,6	3800	5000	22308 MBK	1
	1,6	3800	5000	22308 MBKW33	0,99
	1,6	3800	5000	22308 MB	1,05
	1,6	3800	5000	22308 MBW33	1,01
45	2,5	4500	6000	22209 C	0,71
	2,5	4500	6000	22209 CK	0,7
	2,5	4500	6000	22209 CKW33	0,66
	2,5	4500	6000	22209 CW33	0,68
	2,3	4100	5500	22209 MBK	0,73
	2,3	4100	5500	22209 MBKW33	0,71
	2,3	4100	5500	22209 MB	0,77
	2,3	4100	5500	22209 MBW33	0,75
	2,6	4000	5300	21309 C	0,94
	2,6	4000	5300	21309 CK	0,93
	2,6	4000	5300	21309 CKW33	0,93
	2,3	3600	4800	21309 MB	0,94
	1,9	3800	5000	22309 C	1,33
	1,9	3800	5000	22309 CK	1,3
	1,9	3800	5000	22309 CKW33	1,3
	1,9	3800	5000	22309 CW33	1,33
	1,6	3400	4500	22309 MBK	1,37
	1,6	3400	4500	22309 MBKW33	1,32



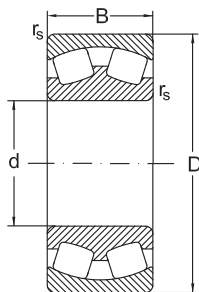
Spherical Roller Bearings



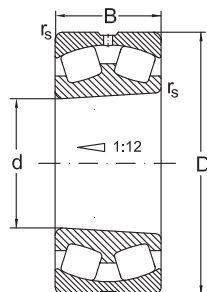
C



CKW33



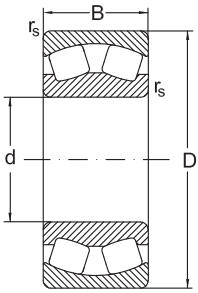
MB



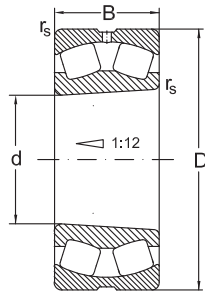
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
45	100	36	1,5	150	0,4	1,7	2,5	175
	100	36	1,5	150	0,4	1,7	2,5	175
50	90	23	1,1	100	0,24	2,9	4,2	120
	90	23	1,1	100	0,24	2,9	4,2	120
	90	23	1,1	100	0,24	2,9	4,2	120
	90	23	1,1	100	0,24	2,9	4,2	120
	90	23	1,1	78	0,26	2,6	3,8	91,3
	90	23	1,1	78	0,26	2,6	3,8	91,3
	90	23	1,1	78	0,26	2,6	3,8	91,3
	90	23	1,1	78	0,26	2,6	3,8	91,3
	110	27	2	120	0,24	2,8	4,1	130
	110	27	2	120	0,24	2,8	4,1	130
	110	27	2	120	0,24	2,8	4,1	130
	110	40	2	190	0,38	1,8	2,7	220
	110	40	2	190	0,38	1,8	2,7	220
	110	40	2	190	0,38	1,8	2,7	220
	110	40	2	190	0,38	1,8	2,7	220
	110	40	2	190	0,38	1,8	2,7	220
	110	40	2	190	0,38	1,8	2,7	220
	110	40	2	177	0,4	1,7	2,5	202
	110	40	2	177	0,4	1,7	2,5	202
	110	40	2	177	0,4	1,7	2,5	202
110	40	2	177	0,4	1,7	2,5	202	

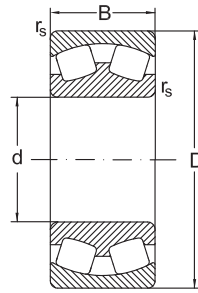
Spherical Roller Bearings



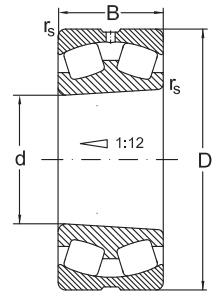
CA



CAKW33



MA

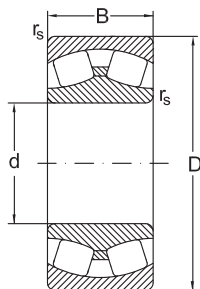


MAKW33

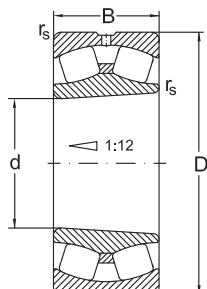
d	y_0	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
45	1,6	3400	4500	22309 MB	1,37
	1,6	3400	4500	22309 MBW33	1,35
50	2,7	4000	5300	22210 C	0,74
	2,7	4000	5300	22210 CK	0,7
	2,7	4000	5300	22210 CKW33	0,69
	2,7	4000	5300	22210 CW33	0,72
	2,5	3600	4800	22210 MBK	0,76
	2,5	3600	4800	22210 MBKW33	0,75
	2,5	3600	4800	22210 MB	0,77
	2,5	3600	4800	22210 MBW33	0,76
	2,7	3600	4800	21310 C	1,25
	2,7	3600	4800	21310 CK	1,2
	2,7	3600	4800	21310 CKW33	1,2
	1,7	3400	4500	22310 C	1,81
	1,7	3400	4500	22310 CK	1,77
	1,7	3400	4500	22310 CKW33	1,76
	1,7	3400	4500	22310 CW33	1,8
	1,7	3400	4500	22310 CY	1,82
	1,7	3400	4500	22310 CYKW33	1,77
	1,7	3400	4500	22310 CYW33	1,81
1,6	3000	4000	22310 MBK	1,84	
1,6	3000	4000	22310 MBKW33	1,83	
1,6	3000	4000	22310 MAC4F80W33	1,83	
1,6	3000	4000	22310 MB	1,85	



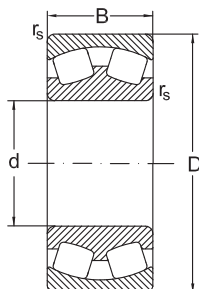
Spherical Roller Bearings



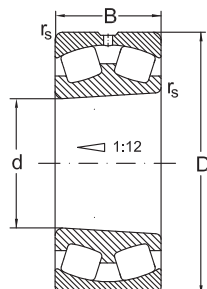
C



CKW33



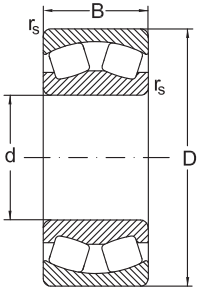
MB



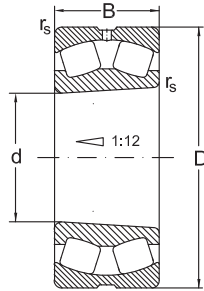
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors					
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}	
mm				kN				kN	
50	110	40	2	177	0,4	1,7	2,5	202	
	55	100	25	1,5	120	0,27	2,7	4,1	140
		100	25	1,5	120	0,27	2,7	4,1	140
		100	25	1,5	120	0,27	2,7	4,1	140
		100	25	1,5	120	0,27	2,7	4,1	140
		100	25	1,5	94	0,26	2,6	3,9	107
		100	25	1,5	94	0,26	2,6	3,9	107
		100	25	1,5	94	0,26	2,6	3,9	107
		100	25	1,5	94	0,26	2,6	3,9	107
		120	29	2	135	0,24	2,8	4,1	155
120		29	2	135	0,24	2,8	4,1	155	
55	120	43	2	230	0,4	1,7	2,5	265	
	120	43	2	230	0,4	1,7	2,5	265	
	120	43	2	230	0,4	1,7	2,5	265	
	120	43	2	230	0,4	1,7	2,5	265	
	120	43	2	230	0,4	1,7	2,5	265	
	120	43	2	230	0,4	1,7	2,5	265	
	120	43	2	230	0,4	1,7	2,5	265	
	120	43	2	230	0,4	1,7	2,5	265	
	120	43	2	220	0,4	1,7	2,5	255	
	120	43	2	220	0,4	1,7	2,5	255	
120	43	2	220	0,4	1,7	2,5	255		
120	43	2	220	0,4	1,7	2,5	255		
120	43	2	220	0,4	1,7	2,5	255		
120	43	2	220	0,4	1,7	2,5	255		

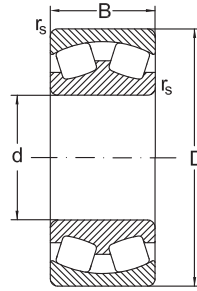
Spherical Roller Bearings



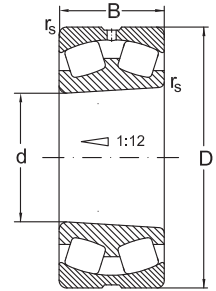
CA



CAKW33



MA

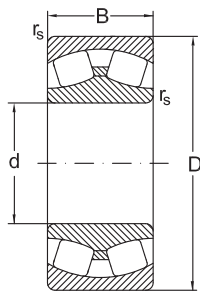


MAKW33

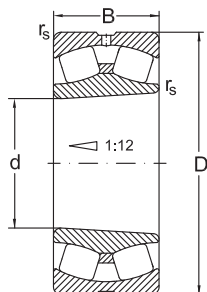
d	y_0	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil	Bearing	
mm		min ⁻¹			kg
50	1,6	3000	4000	22310 MBW33	1,84
	2,7	3800	5000	22211 C	0,93
	2,7	3800	5000	22211 CK	0,9
	2,7	3800	5000	22211 CKW33	0,87
	2,7	3800	5000	22211 CW33	0,89
	2,5	3600	4600	22211 MBK	0,89
	2,5	3600	4600	22211 MBKW33	0,88
	2,5	3600	4600	22211 MB	0,91
	2,5	3600	4600	22211 MBW33	0,89
	2,7	3200	4300	21311 C	1,65
55	2,7	3200	4300	21311 CK	1,6
	1,6	3000	4000	22311 C	2,32
	1,6	3000	4000	22311 CK	2,27
	1,6	3000	4000	22311 CKW33	2,25
	1,6	3000	4000	22311 CW33	2,32
	1,6	3000	4000	22311 CY	2,34
	1,6	3000	4000	22311 CYK	2,28
	1,6	3000	4000	22311 CYKW33	2,26
	1,6	3000	4000	22311 CYW33	2,32
	1,6	2800	3600	22311 MBK	2,1
	1,6	2800	3600	22311 MAKW33	2,44
	1,6	2800	3600	22311 MA	2,49
	1,6	2800	3600	22311 MAC4F80W33	2,42
	1,6	2800	3600	22311 MAC4W502	2,44
	1,6	2800	3600	22311 MAW502	2,44



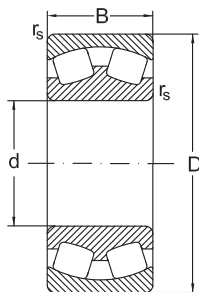
Spherical Roller Bearings



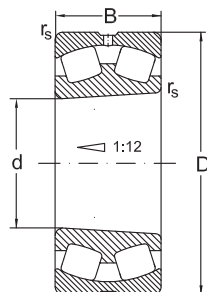
C



CKW33



MB

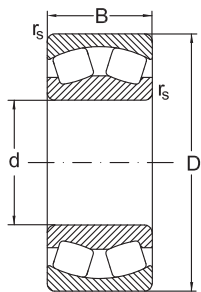


MBKW33

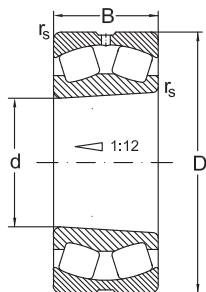
Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
55	120	43	2	220	0,4	1,7	2,5	255
	120	43	2	220	0,4	1,7	2,5	255
60	110	28	1,5	145	0,27	2,7	4	175
	110	28	1,5	145	0,27	2,7	4	175
	110	28	1,5	145	0,27	2,7	4	175
	110	28	1,5	117,8	0,27	2,6	3,8	140,3
	110	28	1,5	117,8	0,27	2,6	3,8	140,3
	110	28	1,5	117,8	0,27	2,6	3,8	140,3
	110	28	1,5	117,8	0,27	2,6	3,8	140,3
	130	31	2,1	150	0,24	2,9	4,3	180
	130	31	2,1	150	0,24	2,9	4,3	180
	130	31	2,1	151	0,24	2,9	4,3	152
	130	46	2,1	270	0,4	1,7	2,5	320
	130	46	2,1	270	0,4	1,7	2,5	320
	130	46	2,1	270	0,4	1,7	2,5	320
	130	46	2,1	270	0,4	1,7	2,5	320
	130	46	2,1	270	0,4	1,7	2,5	320
	130	46	2,1	270	0,4	1,7	2,5	320
	130	46	2,1	270	0,4	1,7	2,5	320
	130	46	2,1	260	0,4	1,7	2,5	310
	130	46	2,1	260	0,4	1,7	2,5	310
	130	46	2,1	260	0,4	1,7	2,5	310
130	46	2,1	260	0,4	1,7	2,5	310	



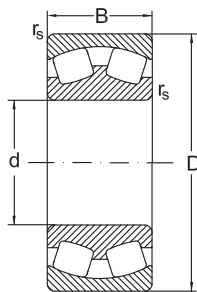
Spherical Roller Bearings



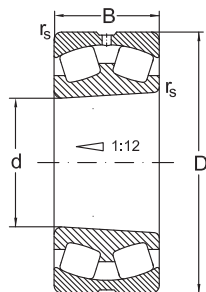
CA



CAKW33



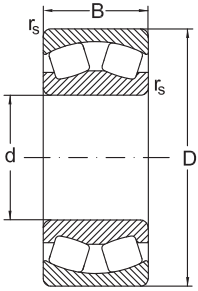
MA



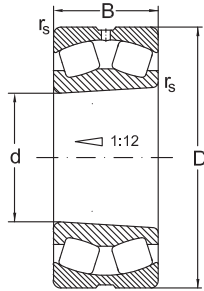
MAKW33

d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil	Bearing	
mm		min ⁻¹			kg
55	1,6	2800	3600	22311 MB	2,43
	1,6	2800	3600	22311 MBW33	2,42
60	2,7	3400	4500	22212 C	1,32
	2,7	3400	4500	22212 CK	1,29
	2,7	3400	4500	22212 CKW33	1,25
	2,5	3200	4100	22212 MBK	1,19
	2,5	3200	4100	22212 MBKW33	1,17
	2,5	3200	4100	22212 MB	1,22
	2,5	3200	4100	22212 MBW33	1,2
	2,8	3000	4000	21312 C	1,95
	2,8	3000	4000	21312 CK	1,9
	2,8	2800	3800	21312 MBK	2,13
	1,7	2800	3800	22312 C	2,91
	1,7	2800	3800	22312 CK	2,84
	1,7	2800	3800	22312 CKW33	2,8
	1,7	2800	3800	22312 CW33	2,87
	1,7	2800	3800	22312 CY	2,93
	1,7	2800	3800	22312 CYK	2,86
	1,7	2800	3800	22312 CYKW33	2,82
	1,7	2800	3800	22312 CYW33	2,89
1,7	2600	3400	22312 MBK	3,04	
1,7	2600	3400	22312 MBKW33	3	
1,7	2600	3400	22312 MAC4F80W33	3,07	
1,7	2600	3400	22312 MB	3,04	
1,7	2600	3400	22312 MBW33	3	

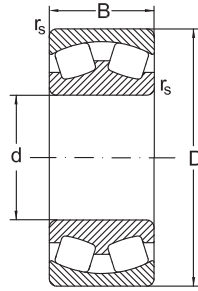
Spherical Roller Bearings



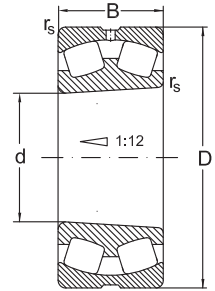
CA



CAKW33



MA

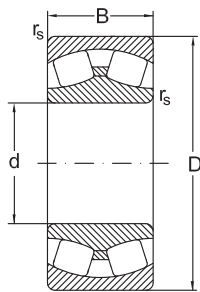


MAKW33

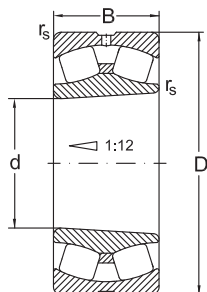
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
65	2,4	3000	4000	22213 C	1,73
	2,4	3000	4000	22213 CK	1,71
	2,4	3000	4000	22213 CKW33	1,65
	2,4	3000	4000	22213 CW33	1,68
	2,4	2800	3600	22213 MBK	1,59
	2,4	2800	3600	22213 MBKW33	1,57
	2,4	2800	3600	22213 MB	1,62
	2,4	2800	3600	22213 MBW33	1,6
	2,8	2800	3800	21313 C	2,47
	2,8	2800	3800	21313 CK	2,43
	1,7	2800	3600	22313 C	3,57
	1,7	2800	3600	22313 CK	3,49
	1,7	2800	3600	22313 CKW33	3,44
	1,7	2800	3600	22313 CW33	3,51
	1,7	2800	3600	22313 CY	3,54
	1,7	2800	3600	22313 CYK	3,44
	1,7	2800	3600	22313 CYKW33	3,43
	1,7	2800	3600	22313 CYW33	3,53
	1,7	2400	3200	22313 MB	3,81
	1,7	2400	3200	22313 MBW33	3,7
	1,7	2400	3200	22313 MBK	3,71
1,7	2400	3200	22313 MBKW33	3,65	
1,7	2400	3200	22313 MA	3,56	
1,7	2400	3200	22313 MAC4F80W33	3,77	
1,7	2400	3200	22313 MAC4W502	3,51	



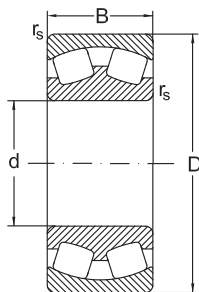
Spherical Roller Bearings



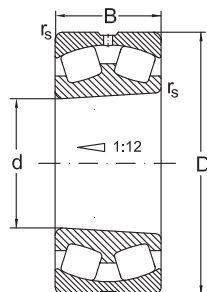
C



CKW33



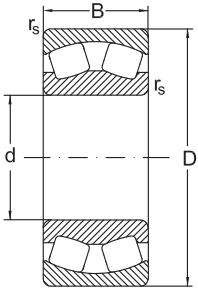
MB



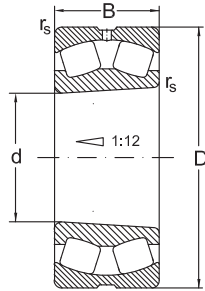
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
65	140	48	2,1	280	0,39	1,7	2,6	330
	125	31	1,5	180	0,26	2,6	3,9	225
	125	31	1,5	180	0,26	2,6	3,9	225
70	125	31	1,5	180	0,26	2,6	3,9	225
	125	31	1,5	180	0,26	2,6	3,9	225
	125	31	1,5	180	0,26	2,6	3,9	225
	125	31	1,5	180	0,26	2,6	3,9	225
	150	35	2,1	190	0,26	2,6	4	197
	150	35	2,1	190	0,26	2,6	4	197
	150	35	2,1	190	0,26	2,6	4	197
	150	51	2,1	375	0,38	1,9	2,9	455
	150	51	2,1	375	0,38	1,9	2,9	455
	150	51	2,1	375	0,38	1,9	2,9	455
	150	51	2,1	375	0,38	1,9	2,9	455
	150	51	2,1	340	0,37	1,8	2,7	420
	150	51	2,1	340	0,37	1,8	2,7	420
	150	51	2,1	340	0,37	1,8	2,7	420
	150	51	2,1	340	0,37	1,8	2,7	420
75	130	31	1,5	190	0,23	2,9	4,4	250
	130	31	1,5	190	0,23	2,9	4,4	250
	130	31	1,5	190	0,24	2,9	4,4	250
	130	31	1,5	190	0,24	2,9	4,4	250
	130	31	1,5	175	0,24	2,8	4,1	230
	130	31	1,5	175	0,24	2,8	4,1	230
	130	31	1,5	175	0,24	2,8	4,1	230

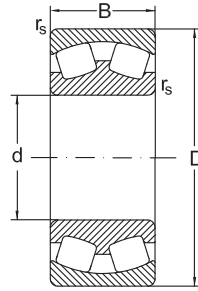
Spherical Roller Bearings



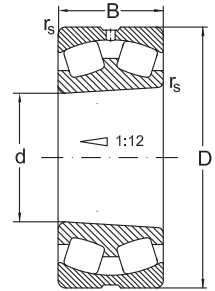
CA



CAKW33



MA

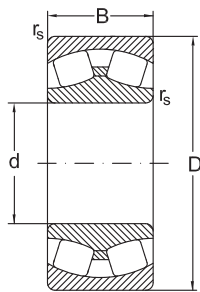


MAKW33

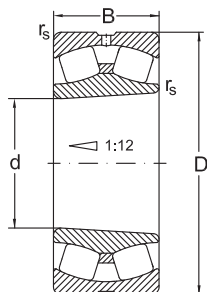
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
65	1,7	2400	3200	22313 MAW502	3,51
70	2,6	2800	3800	22214 C	1,82
	2,6	2800	3800	22214 CK	1,82
	2,6	2800	3800	22214 CKW33	1,8
	2,6	2800	3800	22214 CW33	1,82
	2,6	2600	3400	21314 MBKW33	3,12
	2,6	2600	3400	21314 MB	3,2
	2,6	2600	3400	21314 MBW33	3,16
	1,9	2400	3200	22314 C	4,32
	1,9	2400	3200	22314 CK	4,32
	1,9	2400	3200	22314 CKW33	4,21
	1,9	2400	3200	22314 CW33	4,3
	1,7	2200	2800	22314 MB	4,51
	1,7	2200	2800	22314 MBW33	4,51
	1,7	2200	2800	22314 MBK	4,37
	1,7	2200	2800	22314 MBKW33	4,37
	1,7	2200	2800	22314 MAC4F80W33	4,58
	1,7	2200	2800	22314 MBW7	4,53
75	2,9	2800	3800	22215 C	1,91
	2,9	2800	3800	22215 CK	1,88
	2,9	2800	3800	22215 CW33	1,89
	2,9	2800	3800	22215 CKW33	1,86
	2,7	2600	3400	22215 MBK	1,75
	2,7	2600	3400	22215 MBKW33	1,73
	2,7	2600	3400	22215 MB	1,79



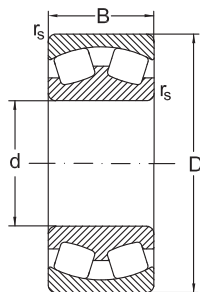
Spherical Roller Bearings



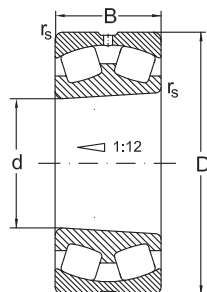
C



CKW33



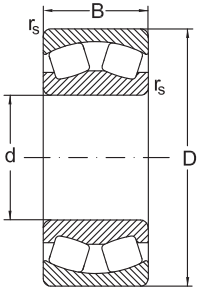
MB



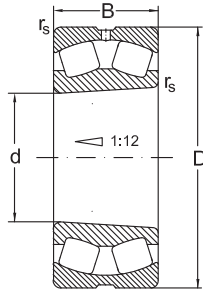
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
75	130	31	1,5	175	0,24	2,8	4,1	230
	160	37	2,1	280	0,23	2,9	4,4	360
	160	37	2,1	280	0,23	2,9	4,4	360
	160	55	2,1	415	0,38	1,8	2,6	520
	160	55	2,1	415	0,38	1,8	2,6	520
	160	55	2,1	415	0,38	1,8	2,6	520
	160	55	2,1	415	0,38	1,8	2,6	520
	160	55	2,1	380	0,34	1,9	2,9	475
	160	55	2,1	380	0,34	1,9	2,9	475
	160	55	2,1	380	0,34	1,9	2,9	475
	160	55	2,1	380	0,34	1,9	2,9	475
	160	55	2,1	380	0,34	1,9	2,9	475
80	140	33	2	210	0,25	2,6	4	275
	140	33	2	210	0,25	2,6	4	275
	140	33	2	210	0,25	2,6	4	275
	140	33	2	210	0,25	2,6	4	275
	140	33	2	210	0,25	2,6	4	275
	140	33	2	210	0,25	2,6	4	275
	140	33	2	210	0,25	2,6	4	275
	140	33	2	210	0,25	2,6	4	275
	140	33	2	195	0,24	2,8	4,1	250
	140	33	2	195	0,24	2,8	4,1	250
	140	33	2	195	0,24	2,8	4,1	250
	140	33	2	195	0,24	2,8	4,1	250
	170	39	2,1	310	0,23	2,9	4,2	400

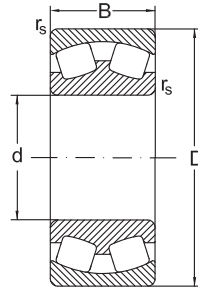
Spherical Roller Bearings



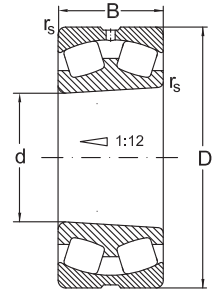
CA



CAKW33



MA

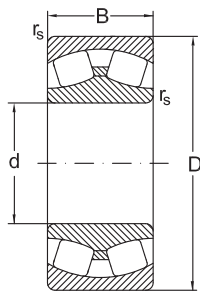


MAKW33

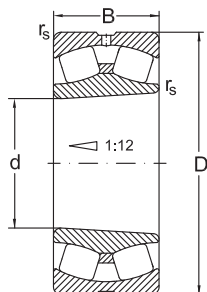
d	y_0	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
75	2,7	2600	3400	22215 MBW33	1,77
	2,9	2400	3200	21315 CW33	3,78
	2,9	2400	3200	21315 CKW33	3,73
	1,7	2200	3000	22315 C	5,28
	1,7	2200	3000	22315 CW33	5,26
	1,7	2200	3000	22315 CK	5,16
	1,7	2200	3000	22315 CKW33	5,14
	1,9	1900	2600	22315 MBK	5,14
	1,9	1900	2600	22315 MBKW33	5,12
	1,9	1900	2600	22315 MAC4F80W33	5,57
	1,9	1900	2600	22315 MB	5,26
	1,9	1900	2600	22315 MBW33	5,24
80	2,6	2600	3400	22216 C	2,12
	2,6	2600	3400	22216 CW33	2,1
	2,6	2600	3400	22216 CK	2,07
	2,6	2600	3400	22216 CKW33	2,05
	2,6	2600	3400	22216 CY	2,13
	2,6	2600	3400	22216 CYK	2,13
	2,6	2600	3400	22216 CYKW33	2,06
	2,6	2600	3400	22216 CYW33	2,11
	2,7	2400	3200	22216 MBK	2,09
	2,7	2400	3200	22216 MBKW33	2,07
	2,7	2400	3200	22216 MB	2,14
	2,7	2200	3000	22216 MBW33	2,1
	2,8	2200	3000	21316 CW33	4,26



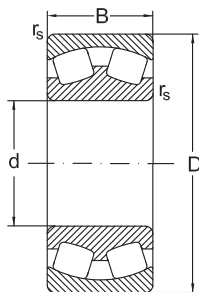
Spherical Roller Bearings



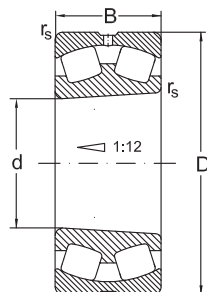
C



CKW33



MB

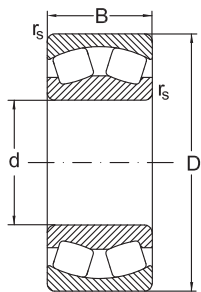


MBKW33

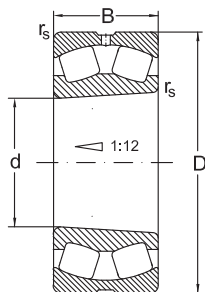
Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
80	170	39	2,1	310	0,23	2,9	4,2	400
	170	58	2,1	450	0,35	1,9	2,9	550
	170	58	2,1	450	0,35	1,9	2,9	550
	170	58	2,1	450	0,35	1,9	2,9	550
	170	58	2,1	450	0,35	1,9	2,9	550
	170	58	2,1	410	0,25	2,6	4	500
	170	58	2,1	410	0,25	2,6	4	500
	170	58	2,1	410	0,25	2,6	4	500
	170	58	2,1	410	0,25	2,6	4	500
	170	58	2,1	410	0,25	2,6	4	500
85	150	36	2	250	0,26	2,6	3,9	325
	150	36	2	250	0,26	2,6	3,9	325
	150	36	2	250	0,26	2,6	3,9	325
	150	36	2	250	0,26	2,6	3,9	325
	150	36	2	230	0,25	2,7	4	295
	150	36	2	230	0,25	2,7	4	295
	150	36	2	230	0,25	2,7	4	295
	150	36	2	230	0,25	2,7	4	295
	150	36	2	230	0,25	2,7	4	295
	180	41	3	233,4	0,22	3	4,5	244
	180	41	3	350	0,22	3	4,5	450
	180	41	3	350	0,22	3	4,5	450
	180	60	3	500	0,33	2	3	620
	180	60	3	500	0,33	2	3	620
	180	60	3	500	0,33	2	3	620



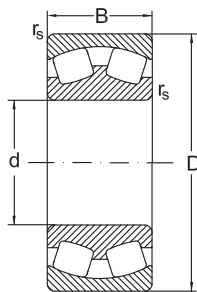
Spherical Roller Bearings



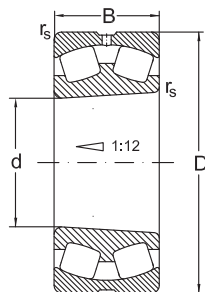
CA



CAKW33



MA

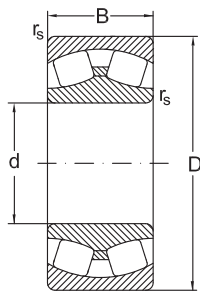


MAKW33

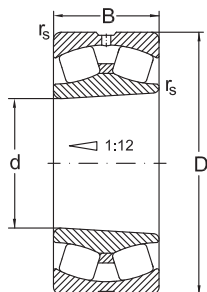
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
80	2,8	2200	3000	21316 CKW33	4,2
	1,8	2000	2600	22316 C	6,33
	1,8	2000	2600	22316 CK	6,14
	1,8	2000	2600	22316 CKW33	6,12
	1,8	2000	2600	22316 CW33	6,27
	2,6	1800	2400	22316 MAC4F80W33	6,95
	2,6	1800	2400	22316 MBK	6,11
	2,6	1800	2400	22316 MB	6,25
	2,6	1800	2400	22316 MBW33	6,23
	2,6	1800	2400	22316 MBKW33	6,09
85	2,6	2400	3200	22217 C	2,57
	2,6	2400	3200	22217 CK	2,52
	2,6	2400	3200	22217 CW33	2,56
	2,6	2400	3200	22217 CKW33	2,5
	2,6	2200	2800	22217 MB	2,76
	2,6	2200	2800	22217 MBK	2,7
	2,6	2200	2800	22217 MBKW33	2,69
	2,6	2200	2800	22217 MBW7	2,76
	2,6	2200	2800	22217 MBW33	2,75
	2,9	2100	2600	21317 MBKW33	5,1
	2,9	2200	2800	21317 C	5,1
	2,9	2200	2800	21317 CK	5
	2	1800	2400	22317 C	7,68
	2	1800	2400	22317 CK	7,52
	2	1800	2400	22317 CKW33	7,47



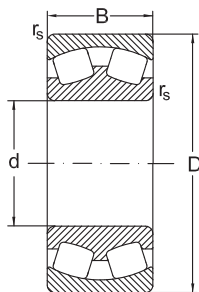
Spherical Roller Bearings



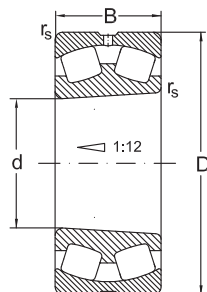
C



CKW33



MB

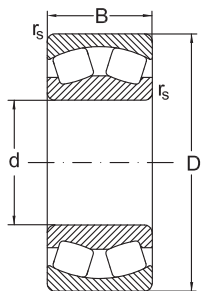


MBKW33

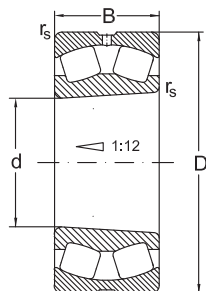
Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
85	180	60	3	460	0,22	3	4,5	570
	180	60	3	406	0,37	1,8	2,7	507
	180	60	3	406	0,37	1,8	2,7	507
	180	60	3	406	0,37	1,8	2,7	507
	180	60	3	406	0,37	1,8	2,7	507
	180	60	3	406	0,37	1,8	2,7	507
	180	60	3	406	0,37	1,8	2,7	507
90	160	40	2	305	0,27	2,5	3,8	410
	160	40	2	305	0,27	2,5	3,8	410
	160	40	2	305	0,27	2,5	3,8	410
	160	40	2	305	0,27	2,5	3,8	410
	160	40	2	305	0,27	2,5	3,8	410
	160	40	2	305	0,27	2,5	3,8	410
	160	40	2	305	0,27	2,5	3,8	410
	160	40	2	305	0,27	2,5	3,8	410
	160	40	2	280	0,26	2,6	3,8	375
	160	40	2	280	0,26	2,6	3,8	375
	160	40	2	280	0,26	2,6	3,8	375
	160	40	2	280	0,26	2,6	3,8	375
	160	52,4	2	340	0,34	2	3	485
	160	52,4	2	340	0,34	2	3	485
	160	52,4	2	340	0,34	2	3	485
	160	52,4	2	340	0,34	2	3	485
	190	43	3	385	0,22	3	4,5	510
190	43	3	385	0,22	3	4,5	510	



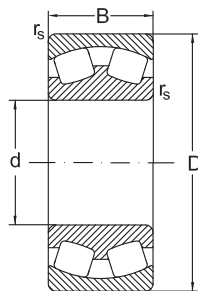
Spherical Roller Bearings



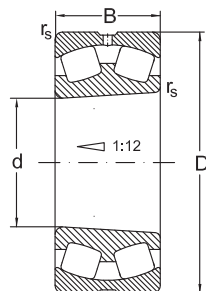
CA



CAKW33



MA

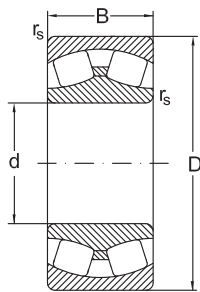


MAKW33

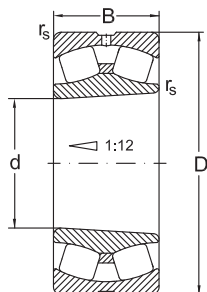
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
85	2,9	2200	2800	22317 CA	7,64
	1,8	1800	2400	22317 MBW33	7,17
	1,8	1700	2200	22317 MBK	7,07
	1,8	1700	2200	22317 MAC4F80W33	7,88
	1,8	1700	2200	22317 MB	7,33
	1,8	1700	2200	22317 MBW20	7,23
	1,8	1700	2200	22317 MBKW33	7,01
90	2,5	2200	3000	22218 C	3,4
	2,5	2200	3000	22218 CW33	3,38
	2,5	2200	3000	22218 CK	3,33
	2,5	2200	3000	22218 CKW33	3,31
	2,5	2200	3000	22218 CY	3,41
	2,5	2200	3000	22218 CYK	3,34
	2,5	2200	3000	22218 CYKW33	3,33
	2,5	2200	3000	22218 CYW33	3,39
	2,5	2200	2800	22218 MBK	3,47
	2,5	2200	2800	22218 MBKW33	3,46
	2,5	2200	2800	22218 MBW33	3,46
	2,5	2200	2800	22218 MB	3,57
	2	1500	2000	23218 MBKW33	4,23
	2	1500	2000	23218 MB	4,37
	2	1500	2000	23218 MBK	4,25
	2	1500	2000	23218 MBW33	4,35
	2,9	2200	2800	21318 C	5,8
2,9	2200	2800	21318 CK	5,7	



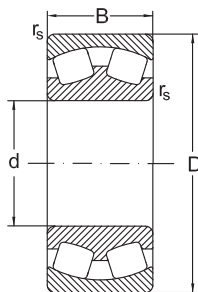
Spherical Roller Bearings



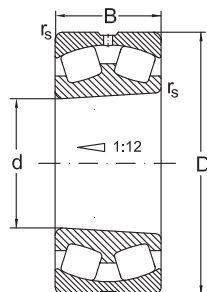
C



CKW33



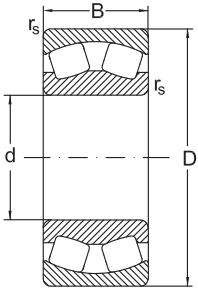
MB



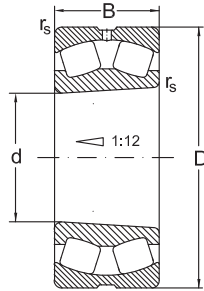
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
90	190	64	3	570	0,36	1,9	2,8	730
	190	64	3	570	0,36	1,9	2,8	730
	190	64	3	570	0,36	1,9	2,8	730
	190	64	3	570	0,36	1,9	2,8	730
	190	64	3	570	0,36	1,9	2,8	730
	190	64	3	570	0,36	1,9	2,8	730
	190	64	3	570	0,36	1,9	2,8	730
	190	64	3	570	0,36	1,9	2,8	730
	190	64	3	530	0,37	1,8	2,7	670
	190	64	3	530	0,37	1,8	2,7	670
	190	64	3	530	0,37	1,8	2,7	670
	190	64	3	530	0,37	1,8	2,7	670
	190	64	3	530	0,37	1,8	2,7	670
	190	64	3	530	0,37	1,8	2,7	670
95	170	43	2,1	340	0,24	2,8	4,2	450
	170	43	2,1	340	0,24	2,8	4,2	450
	170	43	2,1	340	0,24	2,8	3,8	450
	170	43	2,1	340	0,24	2,8	4,2	450
	170	43	2,1	340	0,24	2,8	4,2	450
	170	43	2,1	310	0,26	2,6	3,8	415
	170	43	2,1	310	0,26	2,6	3,8	415
	170	43	2,1	310	0,26	2,6	3,8	415
	170	43	2,1	310	0,26	2,6	3,8	415
	200	45	3	420	0,22	3	4,5	580
	200	45	3	385	0,22	3,1	4,6	530

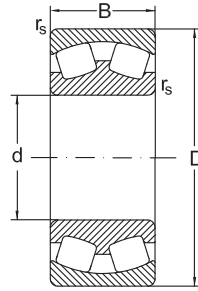
Spherical Roller Bearings



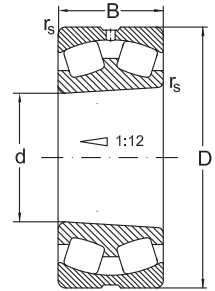
CA



CAKW33



MA

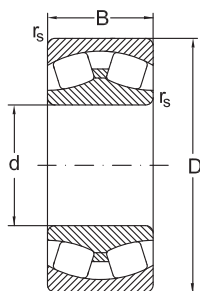


MAKW33

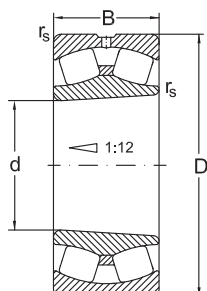
d	y_0	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
90	1,8	1800	2400	22318 C	8,68
	1,8	1800	2400	22318 CK	8,5
	1,8	1800	2400	22318 CW33	8,6
	1,8	1800	2400	22318 CKW33	8,5
	1,8	1800	2400	22318 CY	8,73
	1,8	1800	2400	22318 CYK	8,55
	1,8	1800	2400	22318 CYKW33	8,53
	1,8	1800	2400	22318 CYW33	8,71
	1,8	1700	2200	22318 MBK	8,5
	1,8	1700	2200	22318 MBKW33	8,49
	1,8	1700	2200	22318 MA	9,21
	1,8	1700	2200	22318 MAC4F80W33	9,2
	1,8	1700	2200	22318 MB	8,69
	1,8	1700	2200	22318 MBW33	8,68
95	2,8	2200	2800	22219 C	4,26
	2,8	2200	2800	22219 CK	4,17
	2,8	2200	2800	22219 CKW33	4,15
	2,8	2200	2800	22219 CW25	4,24
	2,8	2200	2800	22219 CW33	4,24
	2,5	2000	2600	22219 MBK	4,3
	2,5	2000	2600	22219 MBKW33	4,28
	2,5	2000	2600	22219 MB	4,32
	2,5	2000	2600	22219 MBW25	4,32
	3	2000	2600	21319 CA	7,43
	3	2000	2600	21319 MB	7,38



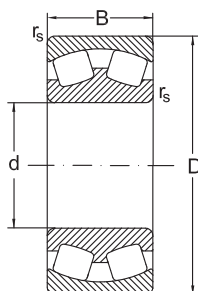
Spherical Roller Bearings



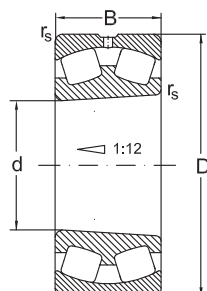
C



CKW33



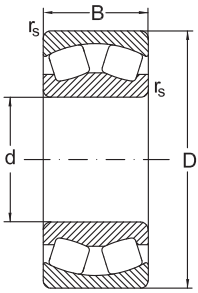
MB



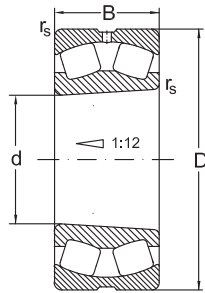
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
95	200	45	3	385	0,22	3,1	4,6	530
	200	67	3	620	0,35	1,9	2,9	800
	200	67	3	620	0,35	1,9	2,9	800
	200	67	3	620	0,35	1,9	2,9	800
	200	67	3	620	0,35	1,9	2,9	800
	200	67	3	620	0,35	1,9	2,9	800
	200	67	3	570	0,35	1,9	2,7	740
	200	67	3	570	0,38	1,8	2,7	740
	200	67	3	570	0,38	1,8	2,7	740
	200	67	3	570	0,38	1,8	2,7	740
	200	67	3	570	0,38	1,8	2,7	740
	200	67	3	570	0,38	1,8	2,7	740
100	165	52	2	347	0,28	2,4	3,5	534
	165	52	2	355	0,31	2,2	3,2	540
	165	52	2	355	0,31	2,2	3,2	540
	165	52	2	355	0,31	2,2	3,2	540
	165	52	2	355	0,31	2,2	3,2	540
	180	46	2,1	375	0,24	2,8	4,2	500
	180	46	2,1	375	0,24	2,8	4,2	500
	180	46	2,1	375	0,24	2,8	4,2	500
	180	46	2,1	375	0,24	2,8	4,2	500
	180	46	2,1	340	0,27	2,5	3,7	455
	180	46	2,1	340	0,27	2,5	3,7	455
	180	46	2,1	340	0,27	2,5	3,7	455

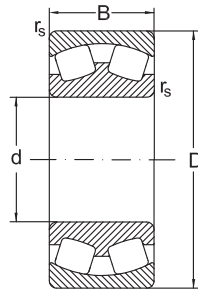
Spherical Roller Bearings



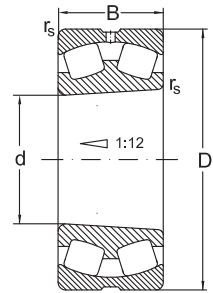
CA



CAKW33



MA

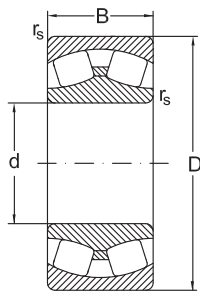


MAKW33

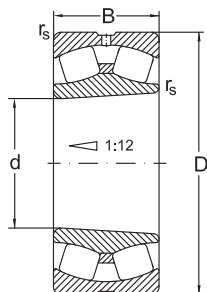
d	y_0	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
95	3	2000	2600	21319 MBK	7,28
	1,8	1700	2200	22319 C	8,83
	1,8	1700	2200	22319 CK	8,61
	1,8	1700	2200	22319 CKW33	8,5
	1,8	1700	2200	22319 CW25	8,71
	1,8	1700	2200	22319 CW33	8,72
	1,7	1500	2000	22319 MBK	9,88
	1,7	1500	2000	22319 MAC4F80W33	10,7
	1,7	1500	2000	22319 MB	10,1
	1,7	1500	2000	22319 MBW25	9,97
	1,7	1500	2000	22319 MBW33	9,97
	1,7	1500	2000	22319 MBKW33	9,97
100	2,3	2200	3000	23120 CW33	5
	2,1	2000	2600	23120 MBKW33	4,53
	2,1	2000	2600	23120 MB	4,7
	2,1	2000	2600	23120 MBK	4,57
	2,1	2000	2600	23120 MBW33	4,66
	2,8	2200	2800	22220 C	5,24
	2,8	2200	2800	22220 CK	5,13
	2,8	2200	2800	22220 CKW33	5,09
	2,8	2200	2800	22220 CW33	5,23
	2,4	2000	2600	22220 MBK	5,24
	2,4	2000	2600	22220 MB	5,35
	2,4	2000	2600	22220 MBW33	5,31
	2,4	2000	2600	22220 MBKW33	5,2



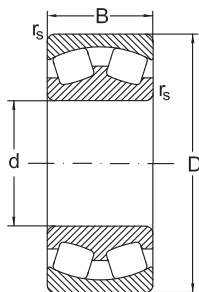
Spherical Roller Bearings



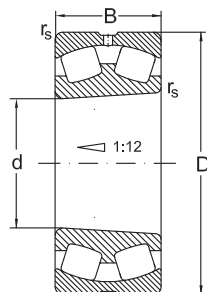
C



CKW33



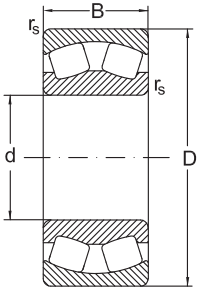
MB



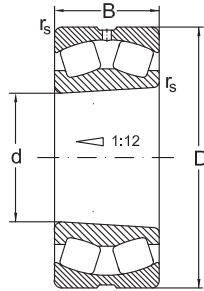
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
100	180	60,3	2,1	495	0,33	2	3	720
	180	60,3	2,1	495	0,33	2	3	720
	180	60,3	2,1	495	0,33	2	3	720
	180	60,3	2,1	495	0,33	2	3	720
	180	60,3	2,1	455	0,33	2	3	660
	180	60,3	2,1	455	0,33	2	3	660
	180	60,3	2,1	455	0,33	2	3	660
	180	60,3	2,1	455	0,33	2	3	660
	180	60,3	2,1	455	0,33	2	3	660
	180	60,3	2,1	455	0,33	2	3	660
	180	60,3	2,1	455	0,33	2	3	660
	215	47	3	460	0,22	3,1	4,7	640
	215	47	3	425	0,22	3,1	4,7	580
	215	47	3	425	0,22	3,1	4,7	580
	215	73	3	730	0,35	1,9	2,9	960
	215	73	3	730	0,35	1,9	2,9	960
	215	73	3	730	0,35	1,9	2,9	960
	215	73	3	730	0,35	1,9	2,9	960
	215	73	3	670	0,37	1,8	2,9	880
	215	73	3	670	0,37	1,8	2,9	880
215	73	3	670	0,37	1,8	2,9	880	
215	73	3	670	0,37	1,8	2,9	880	
215	73	3	670	0,37	1,8	2,7	880	
215	73	3	670	0,37	1,8	2,7	880	

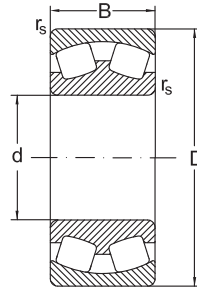
Spherical Roller Bearings



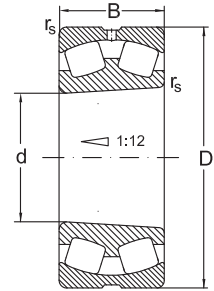
CA



CAKW33



MA

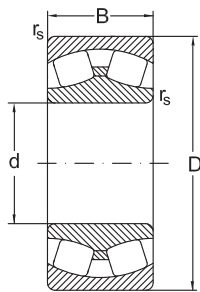


MAKW33

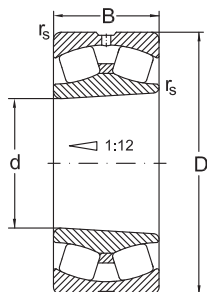
d	y_0	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min^{-1}		Bearing	kg
100	2	1700	2200	23220 C	7,34
	2	1700	2200	23220 CK	7,19
	2	1700	2200	23220 CKW33	7,13
	2	1700	2200	23220 CW33	7,28
	2	1500	2000	23220 MA	7,04
	2	1500	2000	23220 MAK	6,85
	2	1500	2000	23220 MAW33	7,03
	2	1500	2000	23220 MAKW33	6,84
	2	1500	2000	23220 MBK	6,8
	2	1500	2000	23220 MB	6,99
	2	1500	2000	23220 MBW33	6,98
	3,1	1800	2400	21320 CA	9,07
	3,1	1700	2200	21320 MB	8,96
	3,1	1700	2200	21320 MBK	8,84
	1,9	1500	2000	22320 C	12,95
	1,9	1500	2000	22320 CK	12,67
	1,9	1500	2000	22320 CW33	12,83
	1,9	1500	2000	22320 CKW33	12,55
	1,9	1500	2000	22320 CYW33	12,83
	1,7	1400	1800	22320 MBK	13,21
1,7	1400	1800	22320 MBKW33	13,09	
1,7	1400	1800	22320 MA	13,89	
1,7	1400	1800	22320 MAC4F80W33	13,78	
1,7	1400	1800	22320 MB	13,49	
1,7	1400	1800	22320 MBW33	13,37	



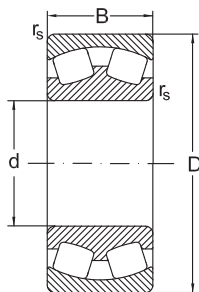
Spherical Roller Bearings



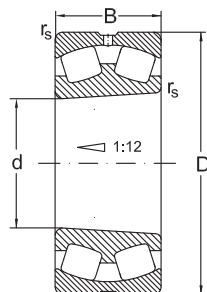
C



CKW33



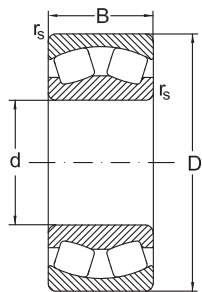
MB



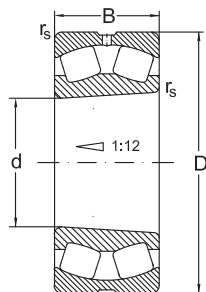
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
110	170	45	2	295	0,24	2,8	4,2	485
	170	45	2	295	0,24	2,8	4,2	485
	170	45	2	295	0,24	2,8	4,2	485
	170	45	2	295	0,24	2,8	4,2	485
	180	56	2	450	0,3	2,3	3,4	700
	180	56	2	410	0,3	2,3	3,3	640
	180	56	2	410	0,3	2,3	3,3	640
	180	56	2	410	0,3	2,3	3,3	640
	180	56	2	410	0,3	2,3	3,3	640
	180	69	2	466	0,39	1,7	2,6	771
	180	69	2	466	0,39	1,7	2,6	771
	180	69	2	466	0,39	1,7	2,6	771
	180	69	2	466	0,39	1,7	2,6	771
	200	53	2,1	515	0,25	2,7	4	650
	200	53	2,1	515	0,25	2,7	4	650
	200	53	2,1	515	0,25	2,7	4	650
	200	53	2,1	515	0,25	2,7	4	650
	200	53	2,1	455	0,28	2,4	3,5	585
	200	53	2,1	455	0,28	2,4	3,5	585
	200	53	2,1	455	0,28	2,4	3,5	585
200	53	2,1	455	0,28	2,4	3,5	585	
200	69,8	2,1	620	0,33	2	3	920	
200	69,8	2,1	570	0,37	1,8	2,7	840	
200	69,8	2,1	570	0,37	1,8	2,7	840	
200	69,8	2,1	570	0,37	1,8	2,7	840	

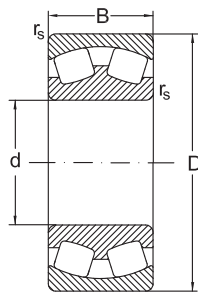
Spherical Roller Bearings



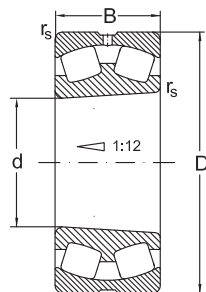
CA



CAKW33



MA

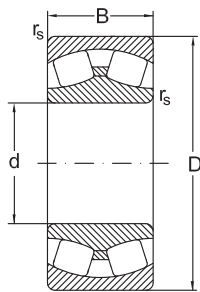


MAKW33

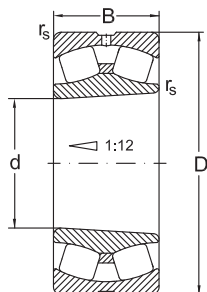
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
110	2,7	2000	2600	23022 MBK	3,58
	2,7	2000	2600	23022 MBKW33	3,56
	2,7	2000	2600	23022 MB	3,8
	2,7	2000	2600	23022 MBW33	3,56
	2,2	2000	2600	23122 C	6,26
	2,2	1800	2400	23122 MBK	5,18
	2,2	1800	2400	23122 MB	5,29
	2,2	1800	2400	23122 MBW33	5,19
	2,2	1800	2400	23122 MBKW33	5,07
	1,7	1200	1600	24122 CA	6,9
	1,7	1200	1600	24122 CAW33	6,82
	1,7	1200	1600	24122 CAK30	6,8
	1,7	1200	1600	24122 CAK30W33	6,77
	2,5	1800	2400	22222 C	7,52
	2,5	1800	2400	22222 CK	7,45
	2,5	1800	2400	22222 CKW33	7,39
	2,5	1800	2400	22222 CW33	7,45
	2,3	1700	2200	22222 MBK	7,1
	2,3	1700	2200	22222 MB	7,31
	2,3	1700	2200	22222 MBW33	7,1
2,3	1700	2200	22222 MBKW33	7	
2	1400	1800	23222 C	10,75	
1,8	1200	1600	23222 MBK	9,4	
1,8	1200	1600	23222 MB	9,7	
1,8	1200	1600	23222 MBW20	9,5	



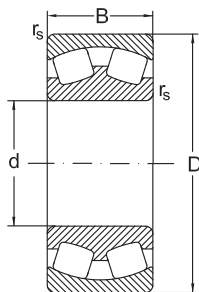
Spherical Roller Bearings



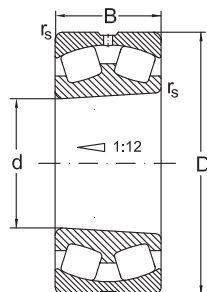
C



CKW33



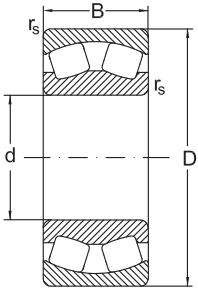
MB



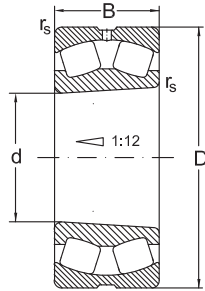
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
110	200	69,8	2,1	570	0,37	1,8	2,7	840
	200	69,8	2,1	570	0,37	1,8	2,7	840
	240	50	3	475	0,21	3,2	4,8	500
	240	50	3	475	0,21	3,2	4,8	500
	240	80	3	870	0,34	1,2	2,3	1160
	240	80	3	870	0,34	1,2	2,3	1160
	240	80	3	870	0,34	1,2	2,3	1160
	240	80	3	870	0,34	1,2	2,3	1160
	240	80	3	870	0,34	2	3	1160
	240	80	3	870	0,34	2	3	1160
	240	80	3	800	0,37	1,8	2,7	1060
	240	80	3	800	0,37	1,8	2,7	1060
	240	80	3	800	0,37	1,8	2,7	1060
	240	80	3	800	0,37	1,8	2,7	1060
	240	80	3	800	0,37	1,8	2,7	1060
	240	80	3	800	0,37	1,8	2,7	1060
120	180	46	2	365	0,22	3	4,6	610
	180	46	2	365	0,22	3	4,6	610
	180	46	2	365	0,22	3	4,6	610
	180	46	2	365	0,22	3	4,6	610
	180	46	2	335	0,24	2,8	4,2	560
	180	46	2	335	0,24	2,8	4,2	560
	180	46	2	335	0,24	2,8	4,2	560
	180	46	2	335	0,24	2,8	4,2	560

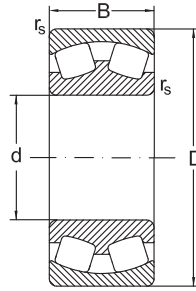
Spherical Roller Bearings



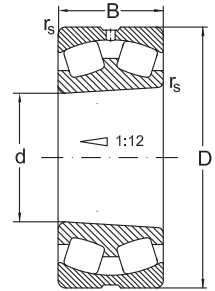
CA



CAKW33



MA

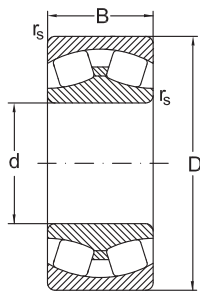


MAKW33

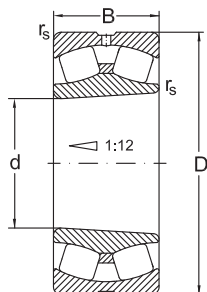
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
110	1,8	1200	1600	23222 MBW33	9,45
	1,8	1200	1600	23222 MBKW33	9,25
	3,2	1500	2000	21322 MB	12
	3,2	1500	2000	21322 MBK	11,7
	1,2	1400	1900	22322 C	18
	1,2	1400	1900	22322 CW33	17,7
	1,2	1400	1900	22322 CK	17,5
	1,2	1400	1900	22322 CKW33	17,2
	2	1400	1900	22322 CY	18
	2	1400	1900	22322 CYK	18,5
	1,8	1300	1700	22322 MBK	17,2
	1,8	1300	1700	22322 MBKW33	17,9
	1,8	1300	1700	22322 MB	18,7
	1,8	1300	1700	22322 MBW33	18,4
	1,8	1300	1700	22322 MA	18,7
	1,8	1300	1700	22322 MAC4F80W33	18,4
	1,8	1300	1700	22322 MAW33	18,4
120	2,8	2000	2600	23024 C	4,31
	2,8	2000	2600	23024 CK	4,11
	2,8	2000	2600	23024 CKW33	4,02
	2,8	2000	2600	23024 CW33	4,22
	2,8	1800	2400	23024 MBK	4
	2,8	1800	2400	23024 MB	4,19
	2,8	1800	2400	23024 MBW33	4,1
	2,8	1800	2400	23024 MBKW33	3,9



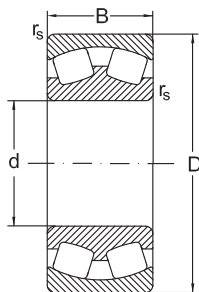
Spherical Roller Bearings



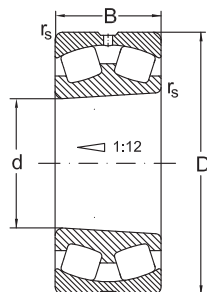
C



CKW33



MB

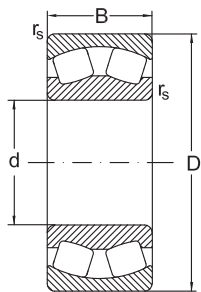


MBKW33

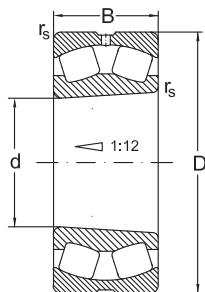
Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
120	180	60	2	450	0,35	2,3	3,3	800
	180	60	2	450	0,35	2,3	3,3	800
	180	60	2	430	0,32	2,1	3,1	770
	180	60	2	430	0,32	2,1	3,1	770
	180	60	2	410	0,32	2,1	3,1	740
	180	60	2	410	0,32	2,1	3,1	740
	180	60	2	410	0,32	2,1	3,1	740
	180	60	2	410	0,32	2,1	3,1	740
	200	62	2	510	0,35	2,3	3,5	800
	200	62	2	510	0,35	2,3	3,5	800
	200	62	2	495	0,31	2,2	3,3	770
	200	62	2	495	0,31	2,2	3,3	770
	200	62	2	495	0,31	2,2	3,3	770
	200	62	2	495	0,31	2,2	3,3	770
	200	80	2	630	0,4	1,7	2,5	1050
	200	80	2	630	0,4	1,7	2,5	1050
	200	80	2	630	0,4	1,7	2,5	1050
	215	58	2,1	590	0,27	2,6	3,8	800
	215	58	2,1	590	0,27	2,6	3,8	800
	215	58	2,1	590	0,27	2,6	3,8	800
	215	58	2,1	590	0,27	2,6	3,8	800
215	58	2,1	540	0,29	2,3	3,5	740	
215	58	2,1	540	0,29	2,3	3,5	740	
215	58	2,1	540	0,29	2,3	3,5	740	
215	58	2,1	540	0,29	2,3	3,5	740	
215	76	2,1	730	0,35	1,9	2,9	1120	



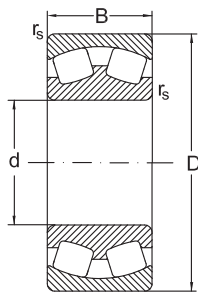
Spherical Roller Bearings



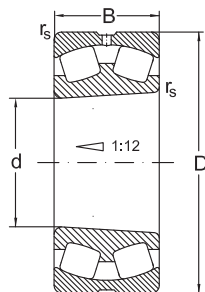
CA



CAKW33



MA

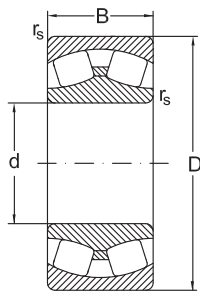


MAKW33

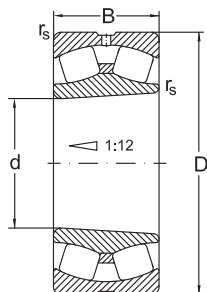
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
120	2,2	1600	2200	24024 C	5,2
	2,2	1600	2200	24024 CW33	4,9
	2	1500	2000	24024 CAW33	5,4
	2	1500	2000	24024 CAK30W33	5,3
	2	1400	1800	24024 MBK30W33	5,1
	2	1400	1800	24024 MB	5,12
	2	1400	1800	24024 MBW33	5,1
	2,3	1800	2400	23124 C	7,8
	2,3	1800	2400	23124 CW33	7,7
	2,2	1700	2200	23124 MBK	7,9
	2,2	1700	2200	23124 MB	8,19
	2,2	1700	2200	23124 MBW33	8,13
	2,2	1700	2200	23124 MBKW33	7,84
	1,6	1000	1300	24124 MB	10,22
	1,6	1000	1300	24124 MBW33	10,2
	1,6	1000	1300	24124 MBK30W33	10,04
	2,5	1700	2200	22224 C	8,9
	2,5	1700	2200	22224 CK	8,7
	2,5	1700	2200	22224 CW33	8,8
	2,5	1700	2200	22224 CKW33	8,6
2,3	1500	2000	22224 MBK	9,03	
2,3	1500	2000	22224 MBKW33	9,09	
2,3	1500	2000	22224 MB	9,73	
2,3	1500	2000	22224 MBW33	9,53	
1,8	1300	1700	23224 C	13,1	



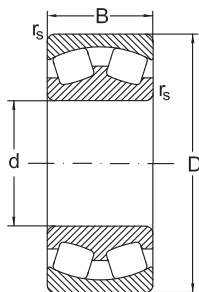
Spherical Roller Bearings



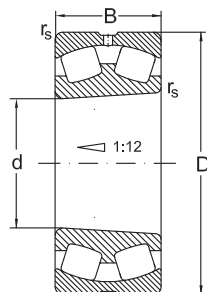
C



CKW33



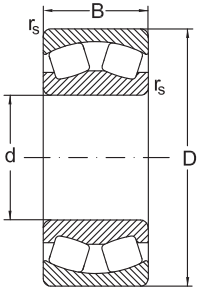
MB



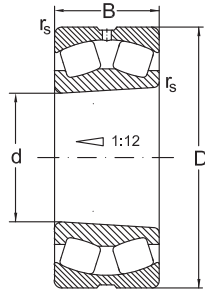
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
120	215	76	2,1	670	0,37	1,8	2,7	1020
	215	76	2,1	670	0,37	1,8	2,7	1020
	215	76	2,1	670	0,37	1,8	2,7	1020
	215	76	2,1	670	0,37	1,8	2,7	1020
	260	86	3	1010	0,35	1,9	2,9	1340
	260	86	3	1010	0,35	1,9	2,9	1340
	260	86	3	1010	0,35	1,9	2,9	1340
	260	86	3	1010	0,35	1,9	2,9	1340
	260	86	3	930	0,36	1,8	2,7	1230
	260	86	3	930	0,36	1,8	2,7	1230
	260	86	3	930	0,36	1,8	2,7	1230
	260	86	3	930	0,36	1,8	2,7	1230
	260	86	3	930	0,36	1,8	2,7	1230
	260	86	3	930	0,36	1,8	2,7	1230
130	200	52	2	450	0,27	3	4,6	730
	200	52	2	450	0,27	3	4,6	730
	200	52	2	450	0,27	3	4,6	730
	200	52	2	450	0,27	3	4,6	730
	200	52	2	410	0,23	2,9	4,4	670
	200	52	2	410	0,23	2,9	4,4	670
	200	52	2	410	0,23	2,9	4,4	670
	200	52	2	410	0,23	2,9	4,4	670
	200	69	2	530	0,34	2	3	900
	200	69	2	530	0,34	2	3	900
	200	69	2	530	0,34	2	3	900

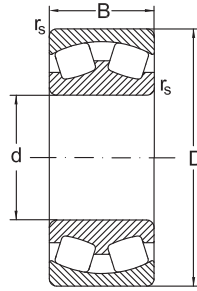
Spherical Roller Bearings



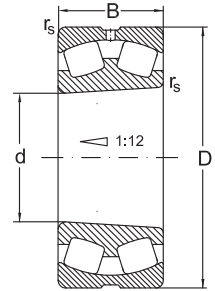
CA



CAKW33



MA

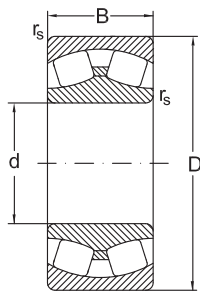


MAKW33

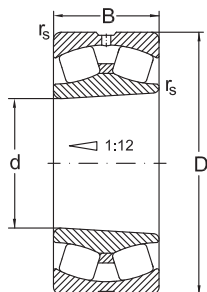
d	y_0	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
120	1,8	1100	1500	23224 MBK	11,84
	1,8	1100	1500	23224 MB	12,8
	1,8	1100	1500	23224 MBW33	11,73
	1,8	1100	1500	23224 MBKW33	11
	1,8	1300	1700	22324 C	23,76
	1,8	1300	1700	22324 CK	23,29
	1,8	1300	1700	22324 CKW33	23,05
	1,8	1300	1700	22324 CW33	23,52
	1,8	1100	1500	22324 MAK4F80W33	23,4
	1,8	1100	1500	22324 MBK	22,93
	1,8	1100	1500	22324 MAC4F80W33	23,93
	1,8	1100	1500	22324 MB	23,39
	1,8	1100	1500	22324 MBW33	23,18
	1,8	1100	1500	22324 MBKW33	22,71
130	2,9	1800	2400	23026 C	6,09
	2,9	1800	2400	23026 CK	5,7
	2,9	1800	2400	23026 CKW33	5,4
	2,9	1800	2400	23026 CW33	5,8
	2,8	1700	2200	23026 MBK	5,61
	2,8	1700	2200	23026 MB	5,78
	2,8	1700	2200	23026 MBW33	5,73
	2,8	1700	2200	23026 MBKW33	5,56
	1,9	1200	1600	24026 C	
	1,9	1200	1600	24026 CW33	
	1,9	1200	1600	24026 MB	7,98



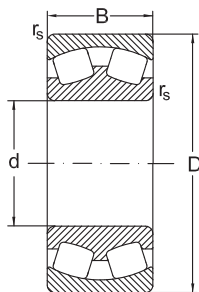
Spherical Roller Bearings



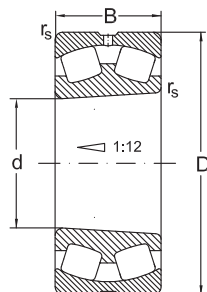
C



CKW33



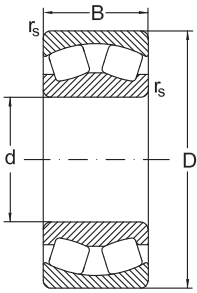
MB



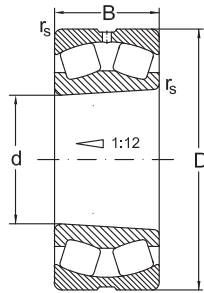
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
130	200	69	2	530	0,34	2	3	900
	200	69	2	530	0,34	2	3	900
	210	64	2	590	0,28	2,4	3,6	940
	210	64	2	540	0,3	2,3	3,3	860
	210	64	2	540	0,3	2,3	3,3	860
	210	64	2	540	0,3	2,3	3,3	860
	210	64	2	540	0,3	2,3	3,3	860
	210	80	2	650	0,37	1,8	2,7	1100
	210	80	2	650	0,37	1,8	2,7	1100
	210	80	2	650	0,37	1,8	2,7	1100
	230	64	3	660	0,29	2,3	3,5	960
	230	64	3	660	0,29	2,3	3,5	960
	230	64	3	660	0,29	2,3	3,5	960
	230	64	3	660	0,29	2,3	3,5	960
	230	64	3	660	0,29	2,3	3,5	960
	230	64	3	660	0,29	2,3	3,5	960
	230	64	3	600	0,29	2,3	3,4	880
	230	64	3	600	0,29	2,3	3,4	880
	230	64	3	600	0,29	2,3	3,4	880
	230	64	3	600	0,29	2,3	3,4	880
230	80	3	830	0,33	2	3	1270	
230	80	3	760	0,35	1,9	2,8	1170	
230	80	3	760	0,35	1,9	2,8	1170	
230	80	3	760	0,35	1,9	2,8	1170	

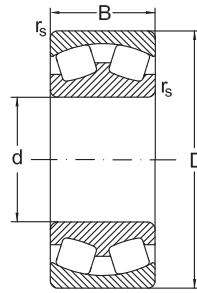
Spherical Roller Bearings



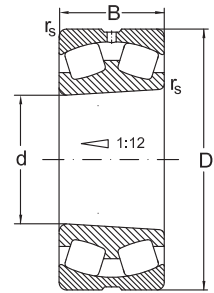
CA



CAKW33



MA

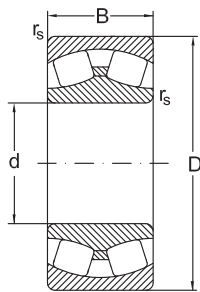


MAKW33

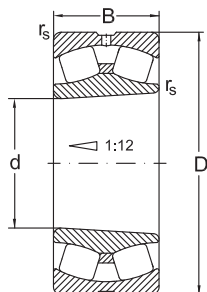
d	y_0	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
130	1,9	1200	1600	24026 MBW33	7,99
	1,9	1200	1600	24026 MBK30W33	7,78
	2,5	1700	2200	23126 C	9,7
	2,2	1500	2000	23126 MBK	8,36
	2,2	1500	2000	23126 MB	8,66
	2,2	1500	2000	23126 MBW33	8,4
	2,2	1500	2000	23126 MBKW33	8,16
	1,8	900	1200	24126 MB	11,4
	1,8	900	1200	24126 MBW33	11,07
	1,8	900	1200	24126 MBK30W33	10,64
	2,3	1700	2200	22226 C	11,14
	2,3	1700	2200	22226 CW33	10,9
	2,3	1700	2200	22226 CK	10,87
	2,3	1700	2200	22226 CKW33	10,6
	2,3	1700	2200	22226 CY	11,14
	2,3	1700	2200	22226 CYK	10,87
	2,3	1700	2200	22226 CYW33	10,9
	2,2	1500	2000	22226 MB	11,47
	2,2	1500	2000	22226 MBKW33	11,2
	2,2	1500	2000	22226 MBW33	11,3
2,2	1500	2000	22226 MBK	11,35	
2	1300	1700	23226 C	15,86	
1,9	1100	1500	23226 MBK	14,52	
1,9	1100	1500	23226 MB	14,97	
1,9	1100	1500	23226 MBW33	14,95	



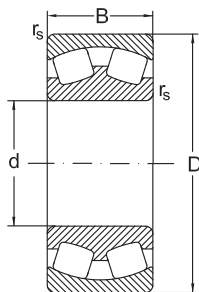
Spherical Roller Bearings



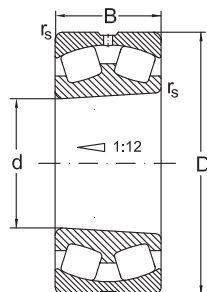
C



CKW33



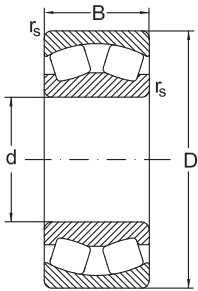
MB



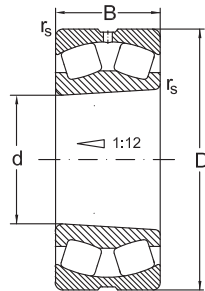
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
130	230	80	3	760	0,35	1,9	2,8	1170
	280	93	4	1170	0,35	1,9	2,9	1580
	280	93	4	1170	0,35	1,9	2,9	1580
	280	93	4	1170	0,35	1,9	2,9	1580
	280	93	4	1170	0,35	1,9	2,9	1580
	280	93	4	1170	0,35	1,9	2,9	1580
	280	93	4	1080	0,37	1,8	2,7	1450
	280	93	4	1080	0,37	1,8	2,7	1450
	280	93	4	1080	0,37	1,8	2,7	1450
	280	93	4	1080	0,37	1,8	2,7	1450
	280	93	4	1080	0,37	1,8	2,7	1450
140	210	53	2	475	0,22	3	4,6	820
	210	53	2	475	0,22	3	4,6	820
	210	53	2	475	0,22	3	4,6	820
	210	53	2	475	0,22	3	4,6	820
	210	53	2	435	0,22	3	4,6	750
	210	53	2	435	0,22	3	4,6	750
	210	53	2	435	0,22	3	4,6	750
	210	53	2	435	0,22	3	4,6	750
	210	69	2	550	0,32	2,1	3,1	990
	210	69	2	550	0,32	2,1	3,1	990
	225	68	2,1	660	0,28	2,4	3,6	1080
	225	68	2,1	600	0,3	2,3	3,3	990
	225	68	2,1	600	0,3	2,3	3,3	990
	225	68	2,1	600	0,3	2,3	3,3	990

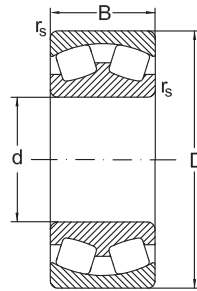
Spherical Roller Bearings



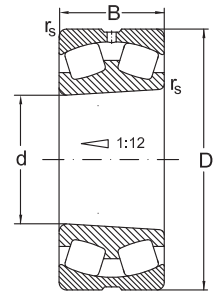
CA



CAKW33



MA

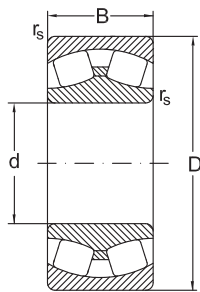


MAKW33

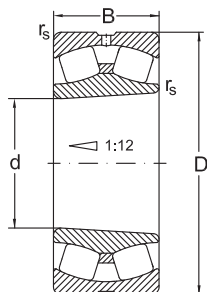
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil	Bearing	
mm		min ⁻¹			kg
130	1,9	1100	1500	23226 MBKW33	14,5
	1,8	1200	1600	22326 C	28,82
	1,8	1200	1600	22326 CK	28,65
	1,8	1200	1600	22326 CKW33	28,33
	1,8	1200	1600	22326 CW33	28,45
	1,8	1200	1600	22326 CYW502	28,45
	1,8	1100	1400	22326 MBK	28,77
	1,8	1100	1400	22326 MAC4F80W33	29,48
	1,8	1100	1400	22326 MB	28,9
	1,8	1100	1400	22326 MBW33	28,7
	1,8	1100	1400	22326 MBKW33	28,4
140	2,8	1700	2200	23028 C	7,20
	2,8	1700	2200	23028 CK	7,03
	2,8	1700	2200	23028 CKW33	6,96
	2,8	1700	2200	23028 CW33	7,13
	2,8	1500	2000	23028 MBK	6,07
	2,8	1500	2000	23028 MB	6,18
	2,8	1500	2000	23028 MBW33	6,08
	2,8	1500	2000	23028 MBKW33	5,98
	2,1	1100	1500	24028 MBW33	9,07
	2,1	1100	1500	24028 MBK30W33	8,66
	2,5	1500	2000	23128 C	11,8
	2,2	1400	1800	23128 MBK	10,38
	2,2	1400	1800	23128 MB	10,72
	2,2	1400	1800	23128 MBW33	10,69



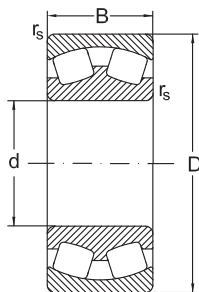
Spherical Roller Bearings



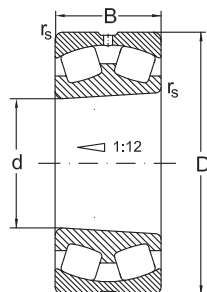
C



CKW33



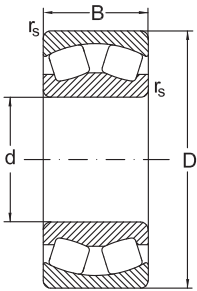
MB



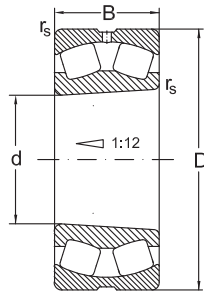
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
140	225	68	2,1	600	0,3	2,3	3,3	990
	225	85	2,1	740	0,37	1,8	2,7	1280
	225	85	2,1	740	0,37	1,8	2,7	1280
	225	85	2,1	740	0,37	1,8	2,7	1280
	250	68	3	730	0,26	2,6	3,9	1080
	250	68	3	730	0,26	2,6	3,9	1080
	250	68	3	730	0,26	2,6	3,5	1080
	250	68	3	730	0,26	2,6	3,9	1080
	250	68	3	670	0,29	2,3	3,5	990
	250	68	3	670	0,29	2,3	3,5	990
	250	68	3	670	0,29	2,3	3,5	990
	250	68	3	670	0,29	2,3	3,5	990
	250	88	3	960	0,33	2	3	1500
	250	88	3	880	0,37	1,8	2,7	1380
	250	88	3	880	0,37	1,8	2,7	1380
	250	88	3	880	0,37	1,8	2,7	1380
	250	88	3	880	0,37	1,8	2,7	1380
	300	102	4	1360	0,35	1,9	2,9	1870
	300	102	4	1360	0,35	1,9	2,9	1870
	300	102	4	1360	0,35	1,9	2,9	1870
	300	102	4	1360	0,35	1,9	2,9	1870
300	102	4	1240	0,38	1,7	2,6	1720	
300	102	4	1240	0,38	1,7	2,6	1720	
300	102	4	1240	0,38	1,7	2,6	1720	
300	102	4	1240	0,38	1,7	2,6	1720	

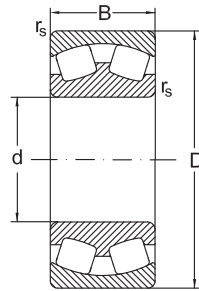
Spherical Roller Bearings



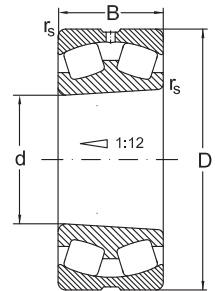
CA



CAKW33



MA

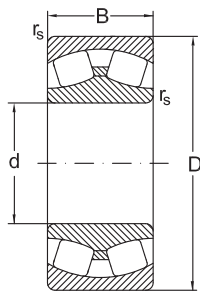


MAKW33

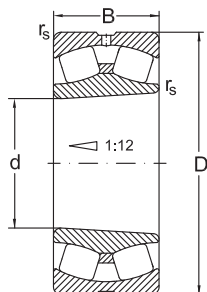
d	y_0	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
140	2,2	1400	1800	23128 MBKW33	10,36
	1,8	850	1100	24128 MB	13,27
	1,8	850	1100	24128 MBW33	13,2
	1,8	850	1100	24128 MBK30W33	12,64
	2,5	1400	1900	22228 C	14,4
	2,5	1400	1900	22228 CK	14,09
	2,5	1400	1900	22228 CKW33	13,97
	2,5	1400	1900	22228 CW33	14,27
	2,3	1300	1700	22228 MBK	14,2
	2,3	1300	1700	22228 MB	14,5
	2,3	1300	1700	22228 MBW33	14,27
	2,3	1300	1700	22228 MBKW33	13,97
	2	1100	1400	23228 C	20,86
	1,8	1000	1300	23228 MBK	18,72
	1,8	1000	1300	23228 MB	19,32
	1,8	1000	1300	23228 MBW33	19,19
	1,8	1000	1300	23228 MBKW33	18,59
	1,8	1100	1400	22328 C	36,9
	1,8	1100	1400	22328 CK	36,34
	1,8	1100	1400	22328 CKW33	36,13
	1,8	1100	1400	22328 CW33	36,79
	1,7	1000	1300	22328 MBK	34,57
	1,7	1000	1300	22328 MAC4F80W33	37,5
1,7	1000	1300	22328 MB	35,77	
1,7	1000	1300	22328 MBW33	35,17	



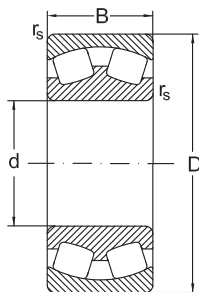
Spherical Roller Bearings



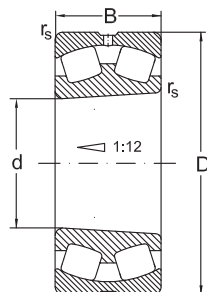
C



CKW33



MB

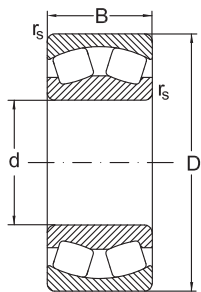


MBKW33

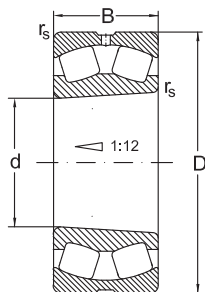
Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
140	300	102	4	1240	0,38	1,7	2,6	1720
	300	118	4	1200	0,43	1,6	2,3	1700
150	225	56	2,1	520	0,22	3	4,6	900
	225	56	2,1	520	0,22	3	4,6	900
	225	56	2,1	520	0,22	3	4,6	900
	225	56	2,1	520	0,22	3	4,6	900
	225	56	2,1	480	0,22	3	4,6	830
	225	56	2,1	480	0,22	3	4,6	830
	225	56	2,1	480	0,22	3	4,6	830
	225	56	2,1	480	0,22	3	4,6	830
	225	75	2,1	620	0,37	1,8	2,7	1140
	225	75	2,1	600	0,33	2,1	3,1	1080
	225	75	2,1	600	0,33	2,1	3,1	1080
	225	75	2,1	600	0,33	2,1	3,1	1080
	225	75	2,1	600	0,33	2,1	3,1	1080
	250	100	2,1	1080	0,37	1,8	2,7	1840
	250	100	2,1	990	0,4	1,7	2,5	1600
	250	100	2,1	990	0,4	1,7	2,5	1600
	250	100	2,1	990	0,4	1,7	2,5	1600
	250	100	2,1	990	0,4	1,7	2,5	1600
	250	100	2,1	818	0,4	2,1	2,5	1357
	250	80	2,1	800	0,32	2,1	3,2	1320
250	80	2,1	800	0,32	2,1	3,2	1320	
250	80	2,1	800	0,32	2,1	3,2	1320	
250	80	2,1	800	0,32	2,1	3,2	1320	



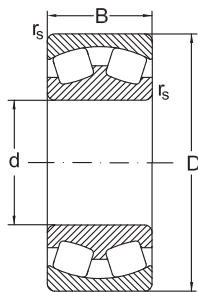
Spherical Roller Bearings



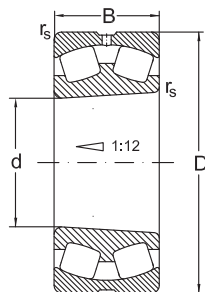
CA



CAKW33



MA

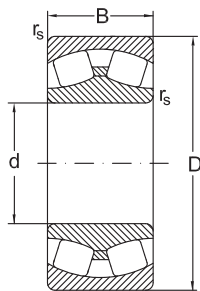


MAKW33

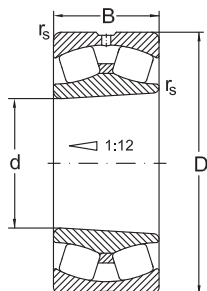
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil	Bearing	
mm		min ⁻¹			kg
140	1,7	1000	1300	22328 MBKW33	34,37
	1,5	1100	1500	23328 MAC4F80W33	42,23
150	2,8	1500	2000	23030 C	8,57
	2,8	1500	2000	23030 CK	8,4
	2,8	1500	2000	23030 CKW33	8,32
	2,8	1500	2000	23030 CW33	8,51
	2,8	1400	1800	23030 MBK	8,05
	2,8	1400	1800	23030 MB	8,15
	2,8	1400	1800	23030 MBW33	8,11
	2,8	1400	1800	23030 MBKW33	7,9
	2,1	1200	1600	24030 C	10,5
	2	1100	1400	24030 MBK30	10,1
	2	1100	1400	24030 MB	10,25
	2	1100	1400	24030 MBW33	10,14
	2	1100	1400	24030 MBK30W33	9,97
	1,8	850	1100	24130 C	19,4
	1,6	800	1000	24130 CA	19,66
	1,6	800	1000	24130 CAK30	18,9
	1,6	800	1000	24130 CAW33	19,5
	1,6	800	1000	24130 CAK30W33	18,76
1,6	800	1000	24130 MBW33	19,97	
2,1	1300	1700	23130 MBK	16	
2,1	1300	1700	23130 MB	16,37	
2,1	1300	1700	23130 MBW33	16,24	
2,1	1300	1700	23130 MBKW33	16	



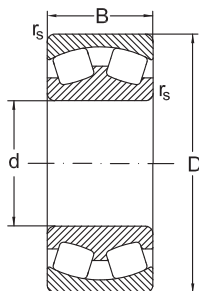
Spherical Roller Bearings



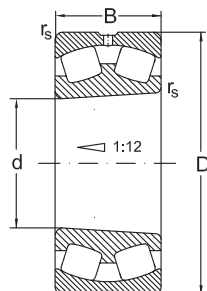
C



CKW33



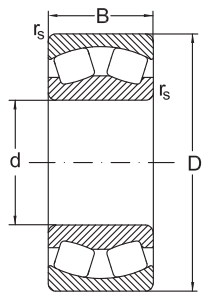
MB



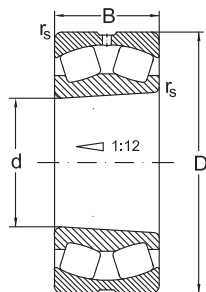
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	rs min.	dyn. Cr	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
150	270	73	3	880	0,26	2,6	3,9	1300
	270	73	3	880	0,26	2,6	3,9	1300
	270	73	3	880	0,26	2,6	3,9	1300
	270	73	3	880	0,26	2,6	3,9	1300
	270	73	3	810	0,29	2,3	3,5	1190
	270	73	3	810	0,29	2,3	3,5	1190
	270	73	3	810	0,29	2,3	3,5	1190
	270	73	3	810	0,29	2,3	3,5	1190
	270	96	3	1090	0,4	2,1	2,5	1750
	270	96	3	1030	0,38	1,8	2,7	1610
	270	96	3	1030	0,38	1,8	2,7	1610
	270	96	3	1030	0,38	1,8	2,7	1610
	270	96	3	1030	0,38	1,8	2,7	1610
	320	108	4	1520	0,35	1,9	2,9	2110
	320	108	4	1520	0,35	1,9	2,9	2110
	320	108	4	1520	0,35	1,9	2,9	2110
	320	108	4	1520	0,35	1,9	2,9	2110
	320	108	4	1400	0,38	1,7	2,6	1940
	320	108	4	1400	0,38	1,7	2,6	1940
	320	108	4	1400	0,38	1,7	2,6	1940
320	108	4	1400	0,38	1,7	2,6	1940	
320	108	4	1400	0,38	1,7	2,6	1940	
160	240	60	2,1	610	0,22	3	4,6	1060
	240	60	2,1	610	0,22	3	4,6	1060

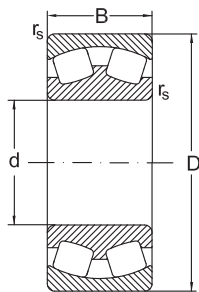
Spherical Roller Bearings



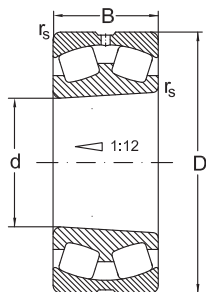
CA



CAKW33



MA

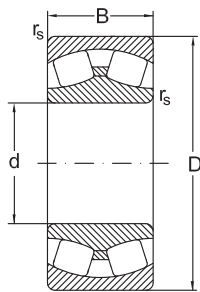


MAKW33

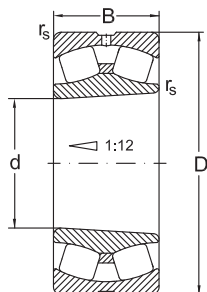
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
150	2,5	1400	1800	22230 C	18,30
	2,5	1400	1800	22230 CK	18,23
	2,5	1400	1800	22230 CKW33	16,99
	2,5	1400	1800	22230 CW33	18,07
	2,3	1200	1600	22230 MBK	17,6
	2,3	1200	1600	22230 MB	18,24
	2,3	1200	1600	22230 MBW33	18,02
	2,3	1200	1600	22230 MBKW33	17,62
	1,8	1100	1400	23230 C	24,7
	1,7	1000	1300	23230 MBK	24,13
	1,7	1000	1300	23230 MB	24,7
	1,7	1000	1300	23230 MBW33	24,58
	1,7	1000	1300	23230 MBKW33	24,0
	1,8	1100	1400	22330 C	44,62
	1,8	1100	1400	22330 CK	43,87
	1,8	1100	1400	22330 CKW33	43,47
	1,8	1100	1400	22330 CW33	44,6
	1,7	1000	1300	22330 MAK4F80W33	44,3
	1,7	1000	1300	22330 MBK	41,35
	1,7	1000	1300	22330 MAC4F80W33	44,4
1,7	1000	1300	22330 MB	42,25	
1,7	1000	1300	22330 MBW33	41,85	
1,7	1000	1300	22330 MBKW33	40,95	
160	2,8	1400	1900	23032 C	9,97
	2,8	1400	1900	23032 CK	9,71



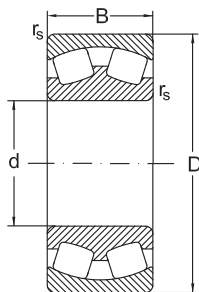
Spherical Roller Bearings



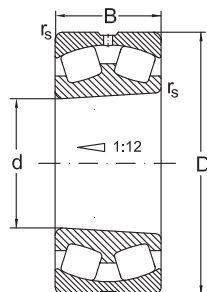
C



CKW33



MB

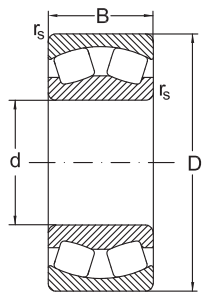


MBKW33

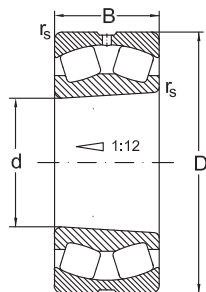
Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
160	240	60	2,1	610	0,22	3	4,6	1060
	240	60	2,1	610	0,22	3	4,6	1060
	240	60	2,1	560	0,22	3	4,6	970
	240	60	2,1	560	0,22	3	4,6	970
	240	60	2,1	560	0,22	3	4,6	970
	240	60	2,1	560	0,22	3	4,6	970
	240	60	2,1	560	0,22	3	4,6	970
	240	80	2,1	720	0,38	1,7	2,6	1320
	240	80	2,1	650	0,32	2,1	3,1	1170
	240	80	2,1	650	0,32	2,1	3,1	1170
	240	80	2,1	650	0,32	2,1	3,1	1170
	270	109	2,1	1250	0,39	1,7	2,5	2110
	270	109	2,1	1250	0,39	1,7	2,5	2110
	270	109	2,1	1250	0,39	1,7	2,5	2110
	270	109	2,1	1250	0,39	1,7	2,5	2110
	270	109	2,1	1250	0,39	1,7	2,5	2110
	270	109	2,1	1250	0,39	1,7	2,5	2110
	270	109	2,1	940	0,41	1,6	2,4	1558
	270	86	2,1	1010	0,3	2,3	3,4	1640
	270	86	2,1	930	0,32	2,1	3,2	1510
270	86	2,1	930	0,32	2,1	3,2	1510	
270	86	2,1	930	0,32	2,1	3,2	1510	
270	86	2,1	930	0,32	2,1	3,2	1510	
270	86	2,1	930	0,32	2,1	3,2	1510	
290	104	3	1210	0,3	2,3	3,4	1900	
290	104	3	1180	0,38	1,8	2,7	1830	
290	104	3	1180	0,38	1,8	2,7	1830	



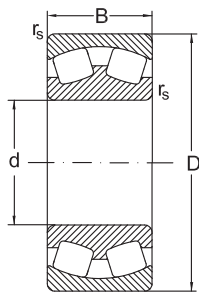
Spherical Roller Bearings



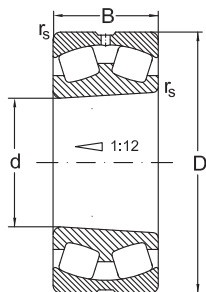
CA



CAKW33



MA

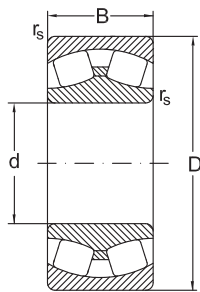


MAKW33

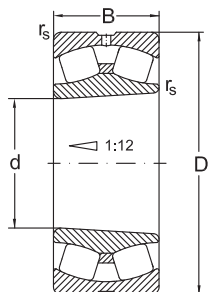
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
160	2,8	1400	1900	23032 CKW33	9,56
	2,8	1400	1900	23032 CW33	9,80
	2,8	1300	1700	23032 MBK	10,45
	2,8	1300	1700	23032 MB	10,61
	2,8	1300	1700	23032 MBW33	10,49
	2,8	1300	1700	23032 MBKW33	10,33
	2,1	1100	1400	24032 C	13
	2	1000	1300	24032 MB	12,7
	2	1000	1300	24032 MBW33	12,28
	2	1000	1300	24032 MBK30W33	12,08
	1,6	850	1100	24132 C	25,04
	1,6	850	1100	24132 CW33	24,96
	1,6	850	1100	24132 CK30	24,8
	1,6	850	1100	24132 CK30W33	24,6
	1,6	850	1100	24132 CYK30W33	24,6
	1,6	850	1100	24132 CYW33	24,96
	1,6	750	1100	24132 MBW33	25,38
	2,2	1400	1800	23132 C	22,9
	2,1	1200	1600	23132 MBK	20,7
	2,1	1200	1600	23132 MB	20,95
2,1	1200	1600	23132 MBW33	20,81	
2,1	1200	1600	23132 MBKW33	20,1	
2,2	1000	1400	23232 C	32,7	
1,7	900	1200	23232 MBK	31,7	
1,7	900	1200	23232 MB	32,4	



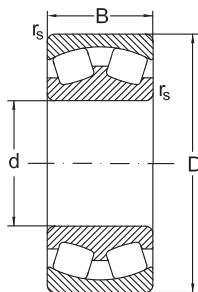
Spherical Roller Bearings



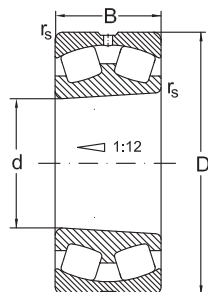
C



CKW33



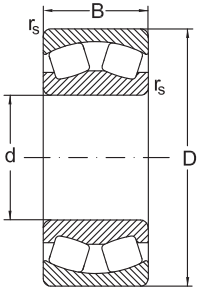
MB



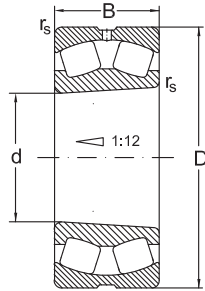
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
160	290	104	3	1180	0,38	1,8	2,7	1830
	290	104	3	1180	0,38	1,8	2,7	1830
	290	80	3	1040	0,26	2,6	3,9	1550
	290	80	3	1040	0,26	2,6	3,9	1550
	290	80	3	1040	0,26	2,6	3,9	1550
	290	80	3	1040	0,26	2,6	3,9	1550
	290	80	3	950	0,29	2,3	3,4	1420
	290	80	3	950	0,29	2,3	3,4	1420
	290	80	3	950	0,29	2,3	3,4	1420
	290	80	3	950	0,29	2,3	3,4	1420
	340	114	4	1660	0,35	1,9	2,9	2350
	340	114	4	1660	0,35	1,9	2,9	2350
	340	114	4	1660	0,35	1,9	2,9	2350
	340	114	4	1660	0,35	1,9	2,9	2350
	340	114	4	1520	0,37	1,8	2,7	2160
	340	114	4	1520	0,37	1,8	2,7	2160
	340	114	4	1520	0,37	1,8	2,7	2160
	340	114	4	1520	0,37	1,8	2,7	2160
	340	114	4	1520	0,37	1,8	2,7	2160
	340	114	4	1520	0,37	1,8	2,7	2160
340	136	4	1540	0,44	1,5	2,3	2200	
170	260	67	2,1	750	0,23	2,9	4,4	1270
	260	67	2,1	750	0,23	2,9	4,4	1270

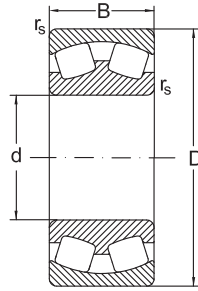
Spherical Roller Bearings



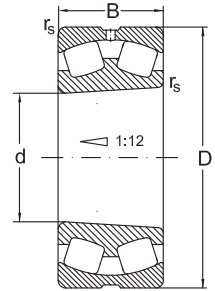
CA



CAKW33



MA

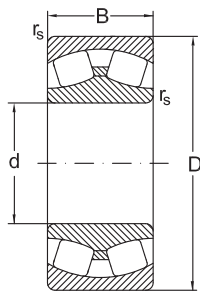


MAKW33

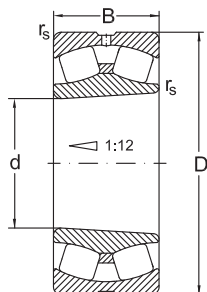
d	y_0	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
160	1,7	900	1200	23232 MBW33	32,1
	1,7	900	1200	23232 MBKW33	31,2
	2,5	1300	1700	22232 C	25,1
	2,5	1300	1700	22232 CK	24,7
	2,5	1300	1700	22232 CKW33	24,6
	2,5	1300	1700	22232 CW33	24,85
	2,3	1100	1500	22232 MBK	22,27
	2,3	1100	1500	22232 MB	23,3
	2,3	1100	1500	22232 MBW33	22,53
	2,3	1100	1500	22232 MBKW33	22,03
	1,8	1000	1300	22332 C	52,5
	1,8	1000	1300	22332 CK	52,16
	1,8	1000	1300	22332 CKW33	51,74
	1,8	1000	1300	22332 CW33	52,7
	1,8	900	1200	22332 MBK	49,16
	1,8	900	1200	22332 MAC4F80W33	50,08
	1,8	900	1200	22332 MAC4W502	50,0
	1,8	900	1200	22332 MAW33	50,08
	1,8	900	1200	22332 MAW502	50,0
	1,8	900	1200	22332 MB	50,26
1,8	900	1200	22332 MBW33	49,84	
1,8	900	1200	22332 MBKW33	48,74	
1,5	1000	1400	23332 MAC4F80W33	61,85	
170	2,8	1400	1800	23034 C	14,23
	2,8	1400	1800	23034 CK	13,95



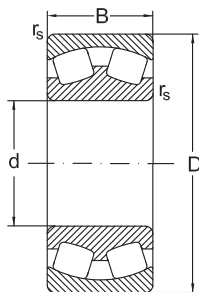
Spherical Roller Bearings



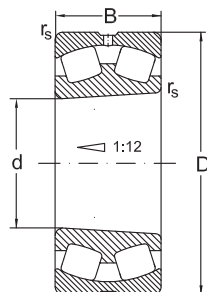
C



CKW33



MB

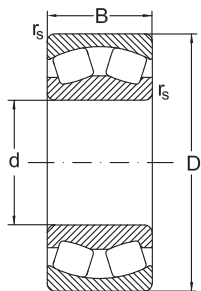


MBKW33

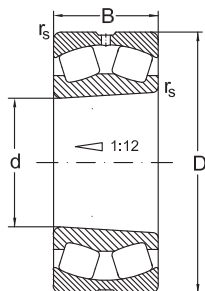
Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
170	260	67	2,1	750	0,23	2,9	4,4	1270
	260	67	2,1	750	0,23	2,9	4,4	1270
	260	67	2,1	680	0,23	2,9	4,4	1170
	260	67	2,1	680	0,23	2,9	4,4	1170
	260	67	2,1	680	0,23	2,9	4,4	1170
	260	67	2,1	680	0,23	2,9	4,4	1170
	260	67	2,1	680	0,23	2,9	4,4	1170
	260	90	2,1	880	0,34	2	3	1610
	260	90	2,1	880	0,34	2	3	1610
	260	90	2,1	880	0,34	2	3	1610
	260	90	2,1	880	0,34	2	3	1610
	280	109	2,1	1310	0,37	1,8	2,7	2300
	280	109	2,1	1280	0,39	1,7	2,6	2230
	280	109	2,1	1280	0,39	1,7	2,6	2230
	280	109	2,1	1280	0,39	1,7	2,6	2230
	280	109	2,1	1280	0,39	1,7	2,6	2230
	280	109	2,1	1029	0,37	1,8	2,7	1672
	280	109	2,1	1029	0,37	1,8	2,7	1672
	280	88	2,1	1280	0,37	1,8	2,7	2230
	280	88	2,1	990	0,31	2,2	3,2	1650
280	88	2,1	990	0,31	2,2	3,2	1650	
280	88	2,1	990	0,31	2,2	3,2	1650	
280	88	2,1	990	0,31	2,2	3,2	1650	
310	110	4	1460	0,35	1,9	2,9	2320	
310	110	4	1460	0,35	1,9	2,9	2320	
310	110	4	1460	0,35	1,9	2,9	2320	



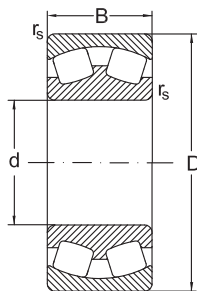
Spherical Roller Bearings



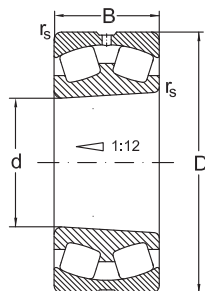
CA



CAKW33



MA

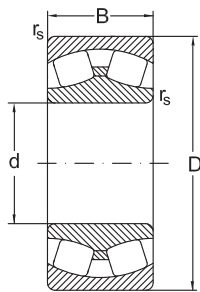


MAKW33

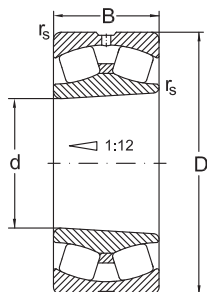
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil	Bearing	
mm		min ⁻¹			kg
170	2,8	1400	1800	23034 CKW33	13,78
	2,8	1400	1800	23034 CW33	14,2
	2,8	1200	1600	23034 MBK	14,3
	2,8	1200	1600	23034 MB	14,5
	2,8	1200	1600	23034 MBW33	14,18
	2,8	1200	1600	23034 MBKW33	14,08
	2	1000	1300	24034 MBK30	17,3
	2	1000	1300	24034 MB	17,57
	2	1000	1300	24034 MBW33	16,88
	2	1000	1300	24034 MBK30W33	16,65
	1,8	850	1100	24134 C	27,3
	1,7	750	1000	24134 CA	27,7
	1,7	750	1000	24134 CAW33	27,47
	1,7	750	1000	24134 CAK30	27,41
	1,7	750	1000	24134 CAK30W33	27,3
	1,8	650	800	24134 MBK30W33	27,94
	1,8	650	800	24134 MBW33	28,4
	1,8	1300	1700	23134 C	27,3
	2,1	1100	1500	23134 MBK	21,46
	2,1	1100	1500	23134 MB	21,65
2,1	1100	1500	23134 MBW33	21,5	
2,1	1100	1500	23134 MBKW33	21,2	
1,8	900	1200	23234 CA	37,25	
1,8	900	1200	23234 CAK	36,25	
1,8	900	1200	23234 CAKW33	36,1	



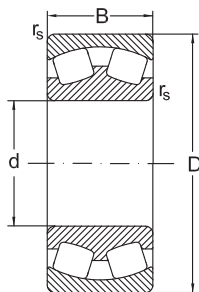
Spherical Roller Bearings



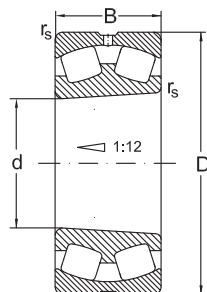
C



CKW33



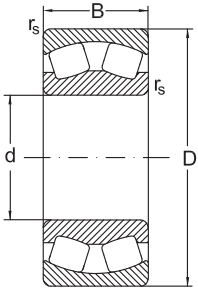
MB



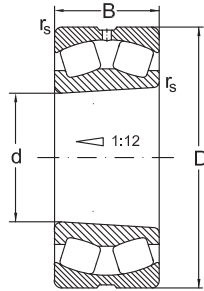
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
170	310	110	4	1460	0,35	1,9	2,9	2320
	310	110	4	1500	0,35	1,9	2,9	2350
	310	110	4	1500	0,35	1,9	2,9	2350
	310	110	4	1500	0,35	1,9	2,9	2350
	310	110	4	1500	0,35	1,9	2,9	2350
	310	110	4	1340	0,36	1,9	2,8	2120
	310	110	4	1340	0,36	1,9	2,8	2120
	310	86	4	1170	0,27	2,5	3,7	1750
	310	86	4	1170	0,27	2,5	3,7	1750
	310	86	4	1170	0,27	2,5	3,7	1750
	310	86	4	1170	0,27	2,5	3,7	1750
	310	86	4	1080	0,3	2,3	3,4	1610
	310	86	4	1080	0,3	2,3	3,4	1610
	310	86	4	1080	0,3	2,3	3,4	1610
	310	86	4	1080	0,3	2,3	3,4	1610
	360	120	4	1850	0,33	2	3	2590
	360	120	4	1850	0,33	2	3	2590
	360	120	4	1850	0,33	2	3	2590
	360	120	4	1850	0,33	2	3	2590
	360	120	4	1690	0,37	1,8	2,7	2380
360	120	4	1690	0,37	1,8	2,7	2380	
360	120	4	1690	0,37	1,8	2,7	2380	
360	120	4	1690	0,37	1,8	2,7	2380	
180	250	52	2	454	0,2	3,5	5,2	830

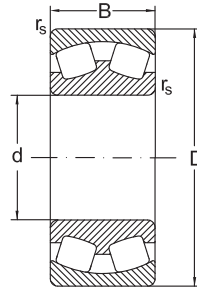
Spherical Roller Bearings



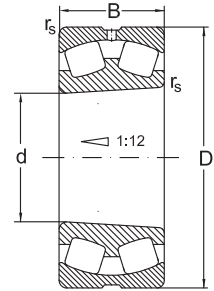
CA



CAKW33



MA

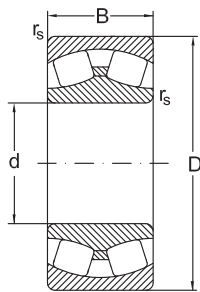


MAKW33

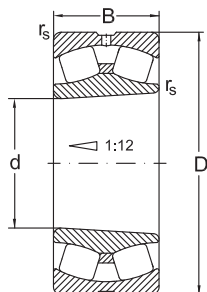
d	y_0	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
170	1,8	900	1200	23234 CAW33	37,17
	1,8	950	1250	23234 C	35,82
	1,8	950	1250	23234 CK	34,75
	1,8	950	1250	23234 CKW33	34,55
	1,8	950	1250	23234 CW33	35,67
	1,8	850	1100	23234 MBW33	35,9
	1,8	850	1100	23234 MBKW33	35,72
	2,5	1200	1600	22234 C	32,2
	2,5	1200	1600	22234 CK	32
	2,5	1200	1600	22234 CKW33	31,66
	2,5	1200	1600	22234 CW33	31,8
	2,2	1300	1100	22234 MBK	29
	2,2	1100	1400	22234 MB	29,4
	2,2	1100	1400	22234 MBW33	29,15
	2,2	1100	1400	22234 MBKW33	27,51
	2	900	1200	22334 C	65,3
	2	900	1200	22334 CK	64
	2	900	1200	22334 CKW33	63,6
	2	900	1200	22334 CW33	64,9
	1,8	850	1100	22334 MBK	57,53
1,8	850	1100	22334 MAC4F80W33	59	
1,8	850	1100	22334 MB	58,83	
1,8	850	1100	22334 MBW33	58,41	
1,8	850	1100	22334 MBKW33	56,7	
180	3,4	1300	1700	23936 MBW33	7,72



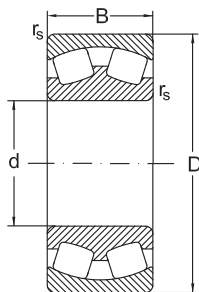
Spherical Roller Bearings



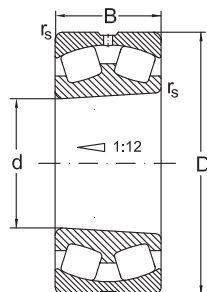
C



CKW33



MB

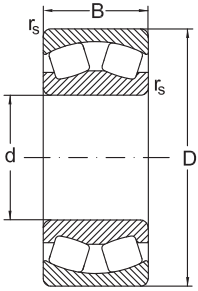


MBKW33

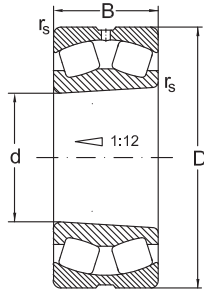
Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
180	280	100	2,1	1030	0,37	1,8	2,7	1900
	280	100	2,1	900	0,36	1,9	2,8	1750
	280	100	2,1	900	0,36	1,9	2,8	1750
	280	100	2,1	900	0,36	1,9	2,8	1750
	280	74	2,1	870	0,24	2,8	4,2	1500
	280	74	2,1	870	0,24	2,8	4,2	1500
	280	74	2,1	870	0,24	2,8	4,2	1500
	280	74	2,1	870	0,24	2,8	4,2	1500
	280	74	2,1	800	0,24	2,8	4,2	1380
	280	74	2,1	800	0,24	2,8	4,2	1380
	280	74	2,1	800	0,24	2,8	4,2	1380
	280	74	2,1	800	0,24	2,8	4,2	1380
	300	118	3	1200	0,4	1,7	2,5	2100
	300	118	3	1400	0,36	1,9	2,8	2560
	300	118	3	1400	0,36	1,9	2,8	2560
	300	118	3	1460	0,4	1,7	2,5	2590
	300	118	3	1460	0,4	1,7	2,5	2590
	300	118	3	1460	0,4	1,7	2,5	2590
	300	118	3	1460	0,4	1,7	2,5	2590
	300	118	3	1460	0,4	1,7	2,5	2590
300	96	3	1260	0,3	2,3	3,4	2110	
300	96	3	1260	0,3	2,3	3,4	2110	
300	96	3	1260	0,3	2,3	3,4	2110	
300	96	3	1160	0,32	2,1	3,1	1940	
300	96	3	1160	0,32	2,1	3,1	1940	



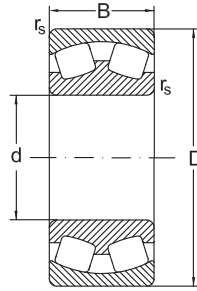
Spherical Roller Bearings



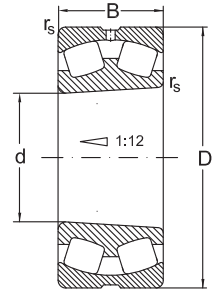
CA



CAKW33



MA

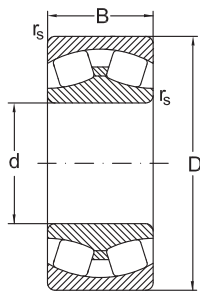


MAKW33

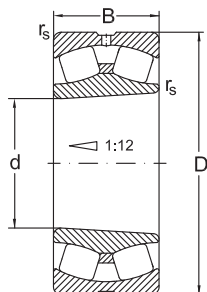
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
180	1,8	1000	1300	24036 C	23
	1,9	900	1200	24036 MB	22,9
	1,9	900	1200	24036 MBW33	22,79
	1,9	900	1200	24036 MBK30W33	22,42
	2,8	1300	1700	23036 C	18,76
	2,8	1300	1700	23036 CK	18,36
	2,8	1300	1700	23036 CKW33	18,13
	2,8	1300	1700	23036 CW33	18,53
	2,8	1100	1500	23036 MBK	17,2
	2,8	1100	1500	23036 MB	17,7
	2,8	1100	1500	23036 MBW33	17,03
	2,8	1100	1500	23036 MBKW33	16,5
	1,6	600	750	24136 MBK30W33	33,32
	1,9	650	900	24136 CAK30W33	33,42
	1,9	650	900	24136 CAW33	33,96
	1,6	700	950	24136 C	33,52
	1,6	700	950	24136 CW33	33,42
	1,6	700	950	24136 CK30	33,32
	1,6	700	950	24136 CK30W33	33,2
	1,6	700	950	24136 CYW33	33,42
	2,2	1200	1600	23136 C	30,6
2,2	1200	1600	23136 CKW33	29,38	
2,2	1200	1600	23136 CW33	30,25	
2,1	1100	1400	23136 MBK	28	
2,1	1100	1400	23136 MB	28,4	



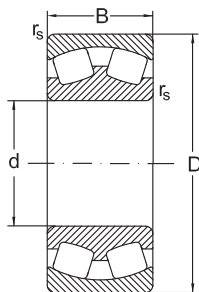
Spherical Roller Bearings



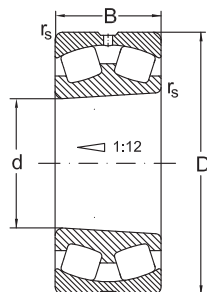
C



CKW33



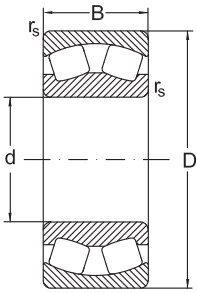
MB



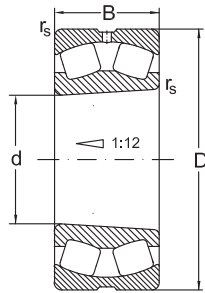
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors					
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}	
mm				kN				kN	
180	300	96	3	1160	0,32	2,1	3,1	1940	
	300	96	3	1160	0,32	2,1	3,1	1940	
	320	112	4	1420	0,36	1,9	2,8	2330	
	320	112	4	1420	0,36	1,9	2,8	2330	
	320	112	4	1420	0,36	1,9	2,8	2330	
	320	86	4	1210	0,26	2,6	3,9	1870	
	320	86	4	1210	0,26	2,6	3,9	1870	
	320	86	4	1210	0,26	2,6	3,9	1870	
	320	86	4	1210	0,26	2,6	3,9	1870	
	320	86	4	1110	0,29	2,3	3,5	1720	
	320	86	4	1110	0,29	2,3	3,5	1720	
	320	86	4	1110	0,29	2,3	3,5	1720	
	320	86	4	1110	0,29	2,3	3,5	1720	
	380	126	4	1960	0,32	2,1	3,1	2650	
	380	126	4	1860	0,37	1,8	2,7	2500	
	380	126	4	1860	0,37	1,8	2,7	2500	
	190	260	52	2	465	0,18	3,7	5,5	900
		260	52	2	465	0,18	3,7	5,5	900
290		75	2,1	915	0,23	3	4,4	1530	
290		75	2,1	915	0,23	3	4,4	1530	
290		100	2,1	1050	0,37	1,8	2,7	1980	
290		100	2,1	980	0,34	2	3	1810	

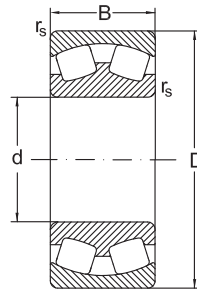
Spherical Roller Bearings



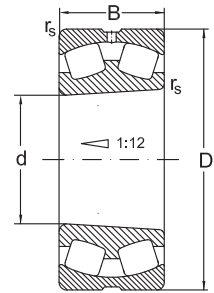
CA



CAKW33



MA

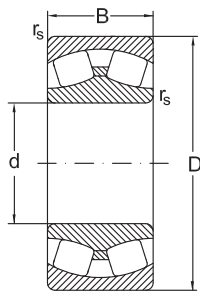


MAKW33

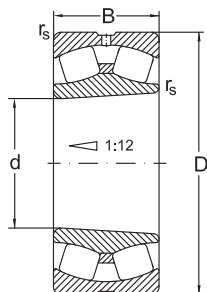
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil	Bearing	
mm		min ⁻¹			kg
180	2,1	1100	1400	23136 MBW33	28,09
	2,1	1100	1400	23136 MBKW33	27,7
	1,8	750	1000	23236 MBK	38,5
	1,8	750	1000	23236 MBW33	39,81
	1,8	750	1000	23236 MBKW33	38,36
	2,5	1100	1500	22236 C	33,13
	2,5	1100	1500	22236 CK	32,58
	2,5	1100	1500	22236 CKW33	32,11
	2,5	1100	1500	22236 CW33	32,66
	2,3	1100	1400	22236 MBK	29
	2,3	1100	1400	22236 MB	29,69
	2,3	1100	1400	22236 MBW33	29,54
	2,3	1100	1400	22236 MBKW33	28,84
	2,1	900	1200	22336C	72,5
	1,8	850	1100	22336 MBK	68
	1,8	850	1100	22336 MAC4F80W33	68,8
	1,8	850	1100	22336 MB	71,2
	1,8	850	1100	22336 MBW33	68,71
1,8	850	1100	22336 MBKW33	66,45	
190	3,6	1100	1500	23938 M	8,46
	3,6	1100	1500	23938 MBK	8,2
	2,9	1300	1700	23038C	16,08
	2,9	1300	1700	23038 CK	15,8
	1,8	950	1200	24038 C	25
	2	850	1100	24038 MB	24,5



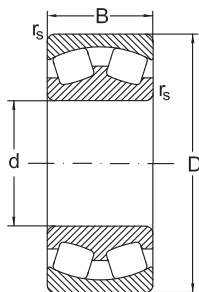
Spherical Roller Bearings



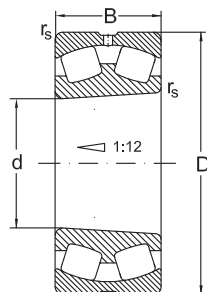
C



CKW33



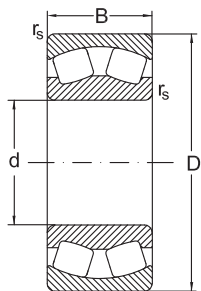
MB



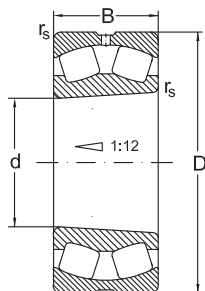
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
190	290	100	2,1	980	0,34	2	3	1810
	320	104	3	1320	0,33	2	3	2290
	320	104	3	1320	0,33	2	3	2290
	320	128	3	1540	0,37	1,8	2,7	2750
	320	128	3	1540	0,37	1,8	2,7	2750
	320	128	3	1330	0,35	1,9	2,9	2320
	320	128	3	1330	0,36	1,9	2,9	2320
	340	92	4	1330	0,26	2,6	3,9	2040
	340	92	4	1330	0,26	2,6	3,9	2040
	340	92	4	1220	0,29	2,3	3,4	1870
	340	120	4	1750	0,35	1,9	2,9	2880
	340	120	4	1750	0,35	1,9	2,9	2880
	340	120	4	1610	0,36	1,9	2,8	2640
	400	132	5	1900	0,37	1,8	2,7	2700
400	132	5	1900	0,37	1,8	2,7	2700	
200	280	60	2,1	525	0,2	3,4	5,1	1020
	280	60	2,1	525	0,2	3,4	5,1	1020
	310	82	2,1	1060	0,23	2,9	4,3	1760
	310	82	2,1	1060	0,23	2,9	4,3	1760
	310	109	2,1	1140	0,35	1,9	2,9	2280
	310	109	2,1	1100	0,35	1,9	2,9	2200
	310	109	2,1	1100	0,35	1,9	2,9	2200
	340	112	3	1370	0,35	1,9	2,9	2460
	340	112	3	1370	0,35	1,9	2,9	2460
	340	140	3	1700	0,4	1,6	2,4	3000

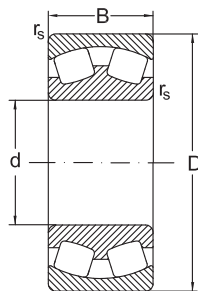
Spherical Roller Bearings



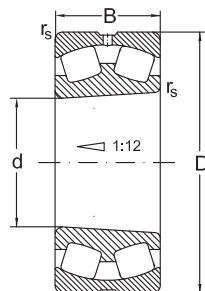
CA



CAKW33



MA

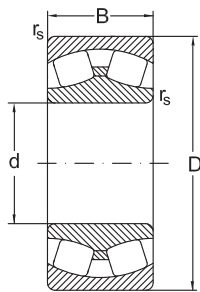


MAKW33

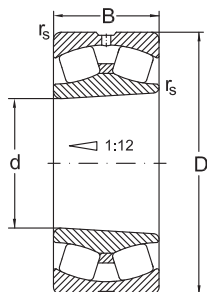
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
190	2	850	1100	24038 MBK30	24
	2	1100	1400	23138 MB	36,6
	2	1100	1400	23138 MBK	36,09
	1,8	670	900	24138 CAW33	41,65
	1,8	670	900	24138 CAK30W33	41,4
	1,8	650	850	24138 MBW33	41,79
	1,8	650	850	24138 MBK30W33	41,4
	2,5	1100	1400	22238C	37,2
	2,5	1100	1400	22238CK	36,8
	2,3	1000	1300	22238 MBW33	36,53
	1,8	850	1100	23238C	52,4
	1,8	850	1100	23238CK	52,4
	1,8	750	1000	23238 MBW33	47,83
	1,8	750	1000	22338MB	81,2
1,8	750	1000	22338 MBK	80,5	
200	3,3	1100	1400	23940 MBW33	11,4
	3,3	1100	1400	23940 MBKW33	11
	2,8	1300	1700	23040 CW33	22,4
	2,8	1300	1700	23040 CKW33	21,8
	1,9	850	1100	24040 CW33	31
	1,9	750	1000	24040 MBW33	30,5
	1,9	750	1000	24040 MBK30W33	29,7
	1,9	1100	1400	23140 MBW33	43,5
	1,9	1100	1400	23140 MBKW33	43,5
	1,6	800	1000	24140 CW33	52,5



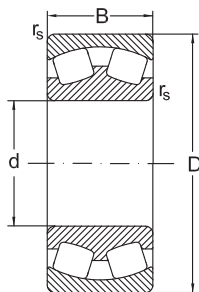
Spherical Roller Bearings



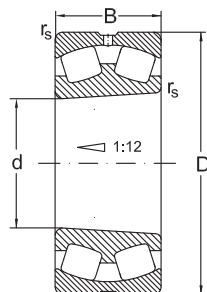
C



CKW33



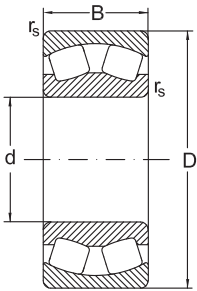
MB



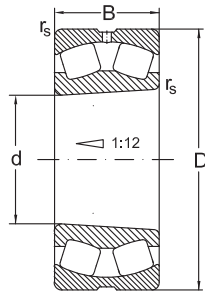
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
200	340	140	3	1700	0,14	1,6	2,4	3000
	360	98	4	1250	0,29	2,3	3,9	2020
	360	98	4	1250	0,29	2,3	3,9	2020
	360	128	4	1620	0,35	1,9	2,9	2590
	360	128	4	1620	0,35	1,9	2,9	2590
	420	138	5	1910	0,36	1,8	2,8	2750
	420	138	5	1910	0,36	1,8	2,8	2750
220	300	60	2,1	625	0,18	3,8	5,6	1344
	300	60	2,1	625	0,18	3,8	5,6	1344
	340	90	3	1025	0,26	2,6	3,8	1730
	340	90	3	1025	0,26	2,6	3,8	1730
	340	118	3	1400	0,34	2	2,9	2700
	340	118	3	1400	0,34	2	2,9	2700
	370	150	4	1900	0,41	1,6	2,4	3450
	370	150	4	1900	0,41	1,6	2,4	3450
	370	120	4	1515	0,3	2,3	3,4	2509
	370	120	4	1515	0,3	2,3	3,4	2509
	400	108	4	1545	0,29	2,3	3,4	2300
	400	108	4	1545	0,29	2,3	3,4	2300
	400	144	4	2065	0,35	1,9	2,9	3380
	400	144	4	2065	0,35	1,9	2,9	3380
	460	145	5	2380	0,36	1,8	2,8	3407
460	145	5	2380	0,36	1,8	2,8	3407	
240	320	60	2,1	600	0,17	4,1	6	1170
	320	60	2,1	600	0,17	4,1	6	1170

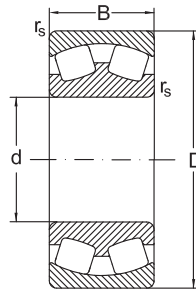
Spherical Roller Bearings



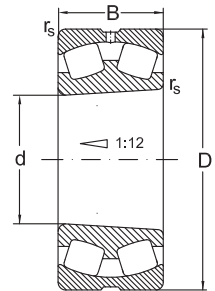
CA



CAKW33



MA

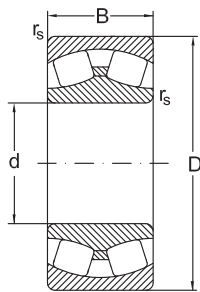


MAKW33

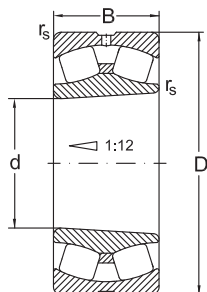
d	y_0	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
200	1,6	800	1000	24140 CK30W33	52,5
	2,3	1100	1400	22240 CW33	44,4
	2,3	1100	1400	22240 CKW33	44,4
	1,8	750	1000	23240 CW33	58,4
	1,8	750	1000	23240 CKW33	58,4
	1,8	670	900	22340 MBW33	91,8
	1,8	670	900	22340 MBKW33	91,8
220	3,7	1100	1500	23944 MBW33	13
	3,7	1100	1500	23944 MBKW33	13
	2,5	900	1200	23044 MBW33	31
	2,5	900	1200	23044 MBKW33	31
	1,9	750	1000	24044 MBW33	39,5
	1,9	750	1000	24044 MBK30W33	39,5
	1,6	700	900	24144 MBW33	65,5
	1,6	700	900	24144 MBK30W33	65,5
	2,2	1000	1300	23144 MBKW33	52
	2,2	1000	1300	23144 MBW33	52
	2,3	900	1200	22244 CW33	61,4
	2,3	900	1200	22244 CKW33	61,4
	1,8	670	900	23244 CW33	79,5
	1,8	670	900	23244 CKW33	79,5
	1,8	700	950	22344 CW33	120
1,8	700	950	22344 CKW33	120	
240	4	1000	1300	23948 MBKW33	14
	4	1000	1300	23948 MBW33	14



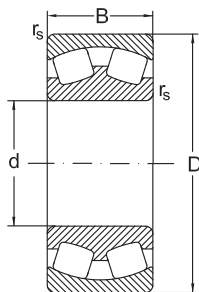
Spherical Roller Bearings



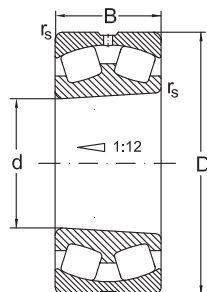
C



CKW33



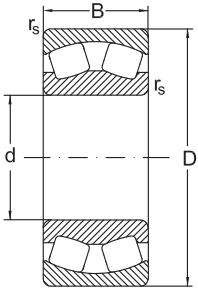
MB



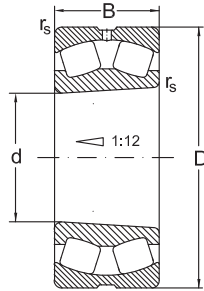
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
240	360	92	3	1160	0,3	2,3	3,4	2200
	360	92	3	1090	0,25	2,7	4,1	1960
	360	92	3	1090	0,25	2,7	4,1	1960
	360	118	3	1460	0,32	2,1	3,1	2841
	360	118	3	1460	0,32	2,1	3,1	2841
	400	128	4	1705	0,3	2,3	3,4	2863
	400	128	4	1705	0,3	2,3	3,4	2863
	400	160	4	1987	0,41	1,7	2,5	3530
	400	160	4	1987	0,41	1,7	2,5	3530
	440	120	4	1845	0,29	2,3	3,4	2763
	440	120	4	1845	0,29	2,3	3,4	2763
	440	160	4	2530	0,35	1,9	2,9	4600
	440	160	4	2530	0,35	1,9	2,9	4600
	500	155	5	2650	0,31	2,2	3,3	4000
500	155	5	2650	0,31	2,2	3,3	4000	
260	360	75	2,1	845	0,19	3,5	5,3	1604
	360	75	2,1	845	0,19	3,5	5,3	1604
	400	104	4	1500	0,26	2,6	3,9	2800
	400	104	4	1500	0,26	2,6	3,9	2800
	400	140	4	1775	0,35	1,9	2,9	3494
	400	140	4	1775	0,35	1,9	2,9	3494
	440	180	4	2500	0,42	1,6	2,4	5100
	440	180	4	2500	0,42	1,6	2,4	5100
	440	144	4	2153	0,31	2,2	3,3	3673
	440	144	4	2153	0,31	2,2	3,3	3673

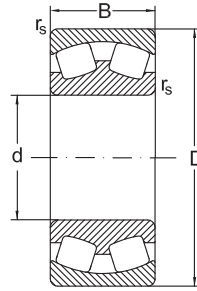
Spherical Roller Bearings



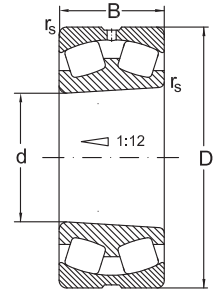
CA



CAKW33



MA

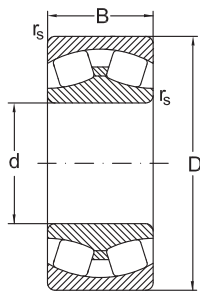


MAKW33

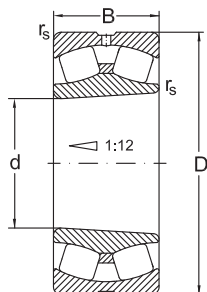
d	y_0	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
240	2,2	900	1100	23048 CW33	34,5
	2,7	800	1000	23048 MBKW33	33,9
	2,7	800	1000	23048 MBW33	33,9
	2,1	750	1000	24048 MBK30W33	42,5
	2,1	750	1000	24048 MBW33	42,5
	2,2	900	1200	23148 MBKW33	66
	2,2	900	1200	23148 MBW33	66
	1,6	530	700	24148 MBW33	79,5
	1,6	530	700	24148 MBK30W33	79,5
	2,3	850	1100	22248 CW33	83,2
	2,3	850	1100	22248 CKW33	83,2
	1,8	630	850	23248 CW33	109
	1,8	630	850	23248 CKW33	109
	2,2	560	750	22348 MBW33	151
2,2	560	750	22348 MBKW33	151	
260	3,5	850	1100	23952 MBKW33	24
	3,5	850	1100	23952 MBW33	24
	2,6	750	950	23052 MBKW33	49
	2,6	750	950	23052 MBW33	49
	1,9	600	800	24052 MBK30W33	66
	1,9	600	800	24052 MBW33	66
	1,6	480	630	24152 MBW33	110
	1,6	480	630	24152 MBK30W33	110
	2,2	850	1100	23152 MBKW33	92,5
	2,2	850	1100	23152 MBW33	92,5



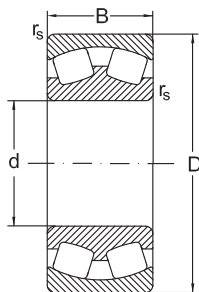
Spherical Roller Bearings



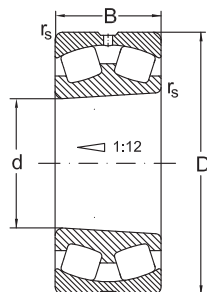
C



CKW33



MB

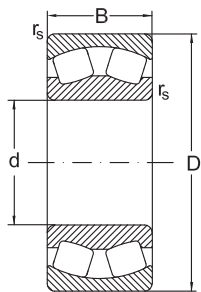


MBKW33

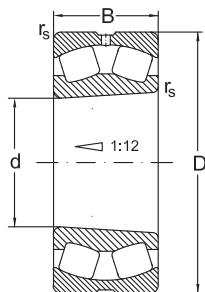
Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
260	480	130	5	2190	0,29	2,3	3,4	3300
	480	130	5	2190	0,29	2,3	3,4	3300
	540	165	6	3125	0,36	1,8	2,8	4560
	540	165	6	3125	0,36	1,8	2,8	4560
280	380	75	2,1	950	0,18	3,8	5,6	2000
	380	75	2,1	950	0,18	3,8	5,6	2000
	420	106	4	1560	0,25	2,7	4,1	3000
	420	106	4	1560	0,25	2,7	4,1	3000
	420	140	4	2000	0,33	2	3	4000
	420	140	4	2000	0,33	2	3	4000
	460	146	5	2295	0,3	2,3	3,4	4050
	460	146	5	2295	0,3	2,3	3,4	4050
	460	180	5	2635	0,39	1,7	2,5	4848
	460	180	5	2635	0,39	1,7	2,5	4848
	500	130	5	2330	0,29	2,3	3,4	3600
	500	130	5	2330	0,29	2,3	3,4	3600
	500	176	5	2806	0,35	1,9	2,9	4645
	500	176	5	2806	0,35	1,9	2,9	4645
580	175	6	3530	0,36	1,8	2,8	5208	
580	175	6	3530	0,36	1,8	2,8	5208	
300	420	90	3	1175	0,2	3,4	5,1	2261
	420	90	3	1175	0,2	3,4	5,1	2261
	460	118	4	1960	0,25	2,7	4	3650
	460	118	4	1960	0,25	2,7	4	3650
	460	160	4	2385	0,35	2	2,9	4702



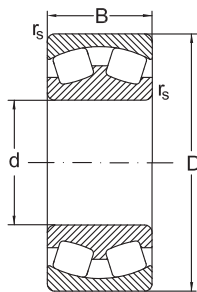
Spherical Roller Bearings



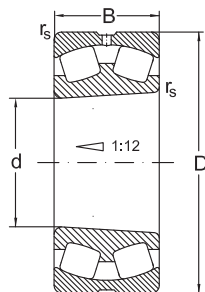
CA



CAKW33



MA

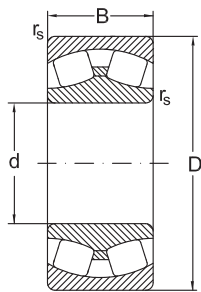


MAKW33

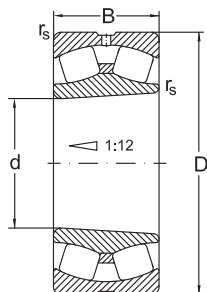
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
260	2,3	750	1000	22252 MBW33	107
	2,3	750	1000	22252 MBKW33	107
	1,8	600	800	22352 CW33	187
	1,8	600	800	22352 CKW33	187
280	3,7	900	1200	23956 MBKW33	26
	3,7	900	1200	23956 MBW33	26
	2,7	700	900	23056 MBKW33	52,5
	2,7	700	900	23056 MBW33	52,5
	2	560	750	24056 MBK30W33	68,5
	2	560	750	24056 MBW33	68,5
	2,2	750	1000	23156 MBKW33	98,5
	2,2	750	1000	23156 MBW33	98,5
	1,7	400	530	24156 MBW33	118
	1,7	400	530	24156 MBK30W33	118
	2,3	700	950	22256 MBW33	113
	2,3	700	950	22256 MBKW33	113
	1,8	480	630	23256 MBW33	153
	1,8	480	630	23256 MBKW33	153
	1,8	560	750	22356 CW33	235
1,8	560	750	22356 CKW33	235	
300	3,3	750	1000	23960 MBKW33	40
	3,3	750	1000	23960 MBW33	40
	2,6	630	800	23060 MBKW33	73,6
	2,6	630	800	23060 MBW33	73,6
	1,9	560	759	24060 MBK30W33	97



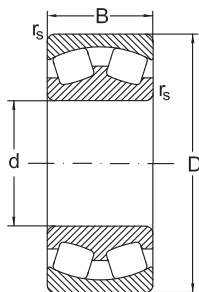
Spherical Roller Bearings



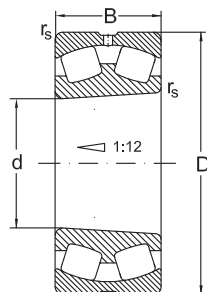
C



CKW33



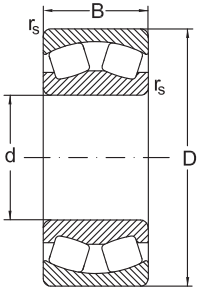
MB



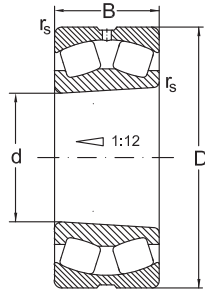
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
300	460	160	4	2385	0,35	2	2,9	4702
	500	160	5	2385	0,3	2,3	3,4	4485
	500	160	5	2385	0,3	2,3	3,4	4485
	500	200	5	3213	0,4	1,7	2,5	6011
	500	200	5	3213	0,4	1,7	2,5	6011
	540	140	5	2655	0,29	2,3	3,4	4230
	540	140	5	2655	0,29	2,3	3,4	4230
320	440	90	3	1215	0,19	3,6	5,4	2409
	440	90	3	1215	0,19	3,6	5,4	2409
	480	121	4	2040	0,25	2,7	4,1	4000
	480	121	4	2040	0,25	2,7	4,1	4000
	480	160	4	2500	0,33	2,1	3,1	5240
	480	160	4	2500	0,33	2,1	3,1	5240
	540	176	5	3115	0,34	2	3	6000
	540	176	5	3115	0,34	2	3	6000
	540	218	5	3750	0,41	1,7	2,5	7300
	540	218	5	3750	0,41	1,7	2,5	7300
	580	150	5	2997	0,29	2,5	3,7	4740
	580	150	5	2997	0,29	2,5	3,7	4740
	580	208	5	4130	0,35	1,9	2,9	7026
	580	208	5	4130	0,35	1,9	2,9	7026
340	440	90	3	1306	0,189	3,8	5,7	2691
	440	90	3	1306	0,189	3,8	5,7	2691
	520	133	5	2360	0,25	2,7	4	4500
	520	133	5	2360	0,25	2,7	4	4500

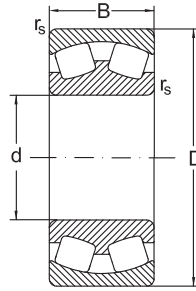
Spherical Roller Bearings



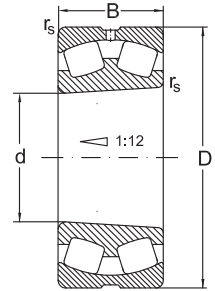
CA



CAKW33



MA

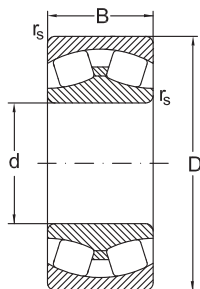


MAKW33

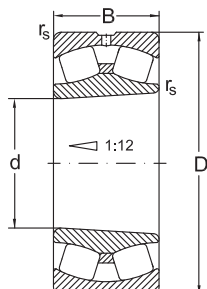
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
300	1,9	560	759	24060 MBW33	97
	2,2	700	950	23160 MBKW33	129
	2,2	700	950	23160 MBW33	129
	1,6	430	560	24160 MBW33	159
	1,6	430	560	24160 MBK30W33	159
	2,3	670	900	22260 CAKW33	142
	2,3	670	900	22260 CAW33	142
320	3,5	670	900	23964 MBKW33	42
	3,5	670	900	23964 MBW33	42
	2,7	600	750	23064 MBKW33	79,5
	2,7	600	750	23064 MBW33	79,5
	2	530	700	24064 MBK30W33	106
	2	530	700	24064 MBW33	106
	1,9	530	670	23164 MBW33	165
	1,9	530	670	23164 MBKW33	165
	1,6	400	530	24164 MBW33	215
	1,6	400	530	24164 MBK30W33	215
	2,5	630	580	22264 CAKW33	180
	2,5	630	580	22264 CAW33	180
	1,8	430	560	23264 MBW33	247
	1,8	430	560	23264 MBKW33	247
340	3,8	630	850	23968 CAKW33	47
	3,8	630	850	23698 CAW33	47,8
	2,6	560	700	23068 CAKW33	101
	2,6	560	700	23068 CAW33	105



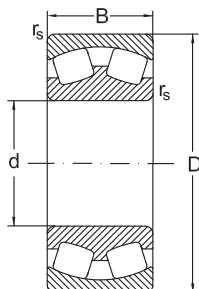
Spherical Roller Bearings



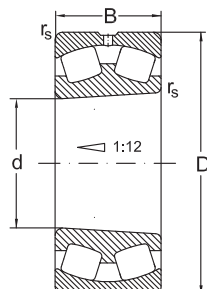
C



CKW33



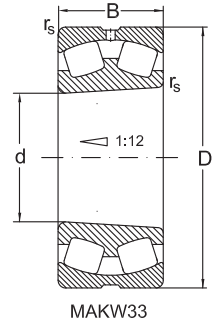
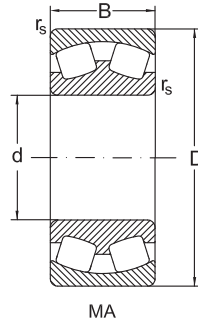
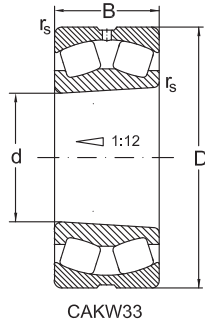
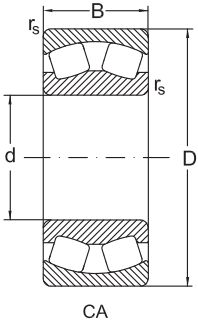
MB



MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
340	520	180	5	2912	0,34	2	2,9	5961
	520	180	5	2912	0,34	2	2,9	5961
	580	190	5	3740	0,31	2,2	3,2	6640
	580	190	5	3740	0,31	2,2	3,2	6640
	580	243	5	4400	0,43	1,6	2,3	8500
	580	243	5	4400	0,43	1,6	2,3	8500
360	480	90	3	1030	0,17	4,1	6	3200
	480	90	3	1030	0,17	4,1	6	3200
	540	134	5	2450	0,25	2,7	4,1	4800
	540	134	5	2450	0,25	2,7	4,1	4800
	540	180	5	3150	0,33	2,1	3,1	6530
	540	180	5	3150	0,33	2,1	3,1	6530
	600	192	5	3810	0,33	2,3	3,4	7010
	600	192	5	3810	0,33	2,3	3,4	7010
	600	243	5	4500	0,41	1,6	2,4	9000
	600	243	5	4500	0,41	1,6	2,4	9000
	650	232	6	4880	0,35	1,9	2,9	8490
	650	232	6	4880	0,35	1,9	2,9	8490
380	520	106	4	1785	0,19	3,6	5,3	4000
	520	106	4	1785	0,19	3,6	5,3	4000
	560	135	5	2550	0,25	2,8	4,2	5300
	560	135	5	2550	0,25	2,8	4,2	5300
	560	180	5	3150	0,31	2,2	3,2	6710
	560	180	5	3150	0,31	2,2	3,2	6710
	620	194	5	3890	0,3	2,3	3,4	7540

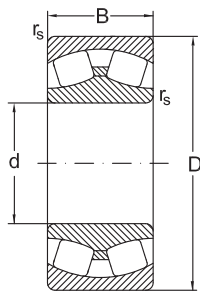
Spherical Roller Bearings



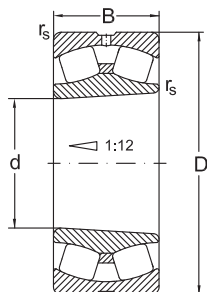
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
340	1,9	480	600	24068 CAW33	146
	1,9	480	600	24068 CAK30W33	143
	2,2	630	850	23168 CAW33	215
	2,2	630	850	23168 CAKW33	212
	1,5	450	560	24168 CAW33	266
	1,5	450	560	24168 CAK30W33	260
360	4	560	700	23972 CAKW33	45
	4	560	700	23972 CAW33	46,5
	2,7	530	670	23072 CAKW33	107
	2,7	530	670	23072 CAW33	112
	2	480	630	24072 CAK30W33	136
	2	480	630	24072 CAW33	138
	2,2	600	800	23172 CAKW33	217
	2,2	600	800	23172 CAW33	230
	1,6	430	530	24172 CAW33	279
	1,6	430	530	24172 CAK30W33	275
	1,8	430	560	23272 CAW33	347
	1,8	430	560	23272 CAKW33	328
380	3,5	630	850	23976 CAKW33	66,3
	3,5	630	850	23976 CAW33	68,5
	2,8	500	630	23076 CAKW33	113
	2,8	500	630	23076 CAW33	117
	2,1	450	600	24076 CAK30W33	155
	2,1	450	600	24076 CAW33	158
	2,2	560	750	23176 CAKW33	240



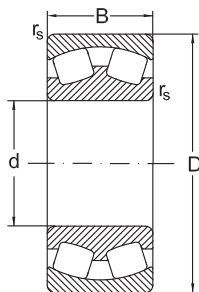
Spherical Roller Bearings



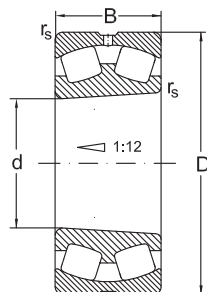
C



CKW33



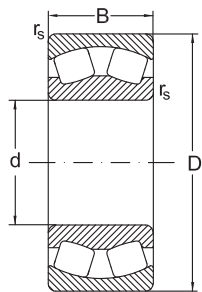
MB



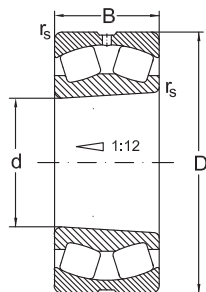
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
380	620	194	5	3890	0,3	2,3	3,4	7540
	620	243	5	4650	0,39	1,7	2,5	9500
	620	243	5	4650	0,39	1,7	2,5	9500
	680	240	6	5050	0,35	1,9	2,9	9660
	680	240	6	5050	0,35	1,9	2,9	9660
400	540	106	4	1850	0,18	3,7	5,5	3990
	540	106	4	1850	0,18	3,7	5,5	3990
	600	148	5	3050	0,24	2,8	4,1	6200
	600	148	5	3050	0,24	2,8	4,1	6200
	600	200	5	3610	0,33	2,1	3,1	7545
	600	200	5	3610	0,33	2,1	3,1	7545
	650	200	6	4500	0,28	2,4	3,6	7900
	650	200	6	4500	0,28	2,4	3,6	7900
	650	250	6	5100	0,39	1,7	2,6	10400
	650	250	6	5100	0,39	1,7	2,6	10400
	720	256	6	5950	0,35	1,9	2,9	10807
	720	256	6	5950	0,35	1,9	2,9	10807
420	560	106	4	1960	0,18	3,8	5,7	4130
	560	106	4	1960	0,18	3,8	5,7	4130
	620	150	5	3150	0,24	2,8	4,2	6550
	620	150	5	3150	0,24	2,8	4,2	6550
	620	200	5	4000	0,32	2,1	3,2	8800
	620	200	5	4000	0,32	2,1	3,2	8800
	700	224	6	4600	0,33	2	3	9000
	700	224	6	4600	0,33	2	3	9000

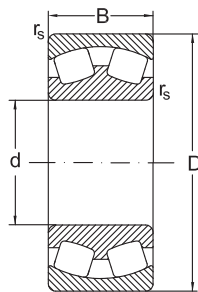
Spherical Roller Bearings



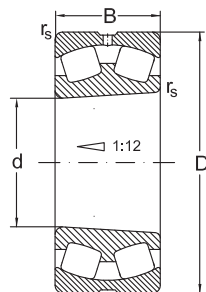
CA



CAKW33



MA

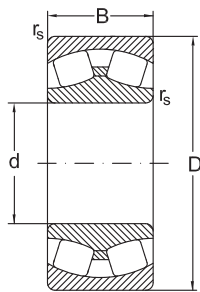


MAKW33

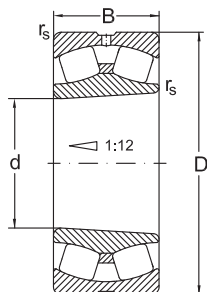
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
380	2,2	560	750	23176 CAW33	241
	1,7	400	500	24176 CAW33	279
	1,7	400	500	24176 CAK30W33	277
	1,8	400	530	23276 CAW33	390
	1,8	400	530	23276 CAKW33	367
400	3,6	600	800	23980 CAW33	72,9
	3,6	600	800	23980 CAKW33	68,2
	2,7	450	560	23080 CAKW33	143
	2,7	450	560	23080 CAW33	151
	2	430	460	24080 CAW33	198
	2	430	460	24080 CAK30W33	196
	2,5	530	700	23180 CAKW33	261
	2,5	530	700	23180 CAW33	270
	1,7	380	480	24180 CAW33	326
	1,7	380	480	24180 CAK30W33	312
	1,8	380	500	23280 CAW33	469
	1,8	380	500	23280 CAKW33	442
420	3,8	600	800	23984 CAKW33	78
	3,8	600	800	23984 CAW33	80,5
	2,8	450	560	23084 CAKW33	155
	2,8	450	560	23084 CAW33	162
	2,1	380	480	24084 CAK30W33	214
	2,1	380	480	24084 CAW33	217
	2	500	670	23184 CAW33	360
	2	500	670	23184 CAKW33	339



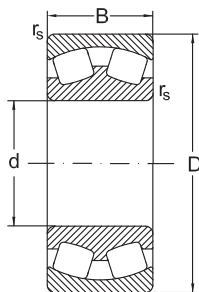
Spherical Roller Bearings



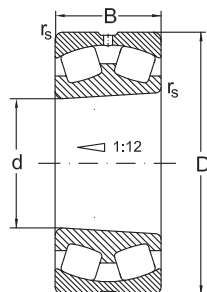
C



CKW33



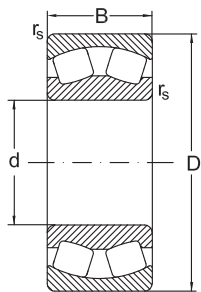
MB



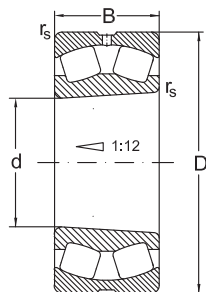
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
420	700	280	6	6200	0,33	2	3	12700
	700	280	6	6200	0,33	2	3	12700
	760	272	7,5	6575	0,35	1,9	2,9	11717
	760	272	7,5	6575	0,35	1,9	2,9	11717
440	600	118	4	2100	0,18	3,7	5,5	4690
	600	118	4	2100	0,18	3,7	5,5	4690
	650	157	6	3400	0,24	2,8	4,2	7100
	650	157	6	3400	0,24	2,8	4,2	7100
	650	212	6	4300	0,32	2,1	3,2	9650
	650	212	6	4300	0,32	2,1	3,2	9650
	720	226	6	5250	0,3	2,3	3,4	10000
	720	226	6	5250	0,3	2,3	3,4	10000
	720	280	6	6400	0,38	1,8	2,6	13200
	720	280	6	6400	0,38	1,8	2,6	13200
	790	280	7,5	7100	0,35	1,9	2,9	13400
	790	280	7,5	7100	0,35	1,9	2,9	13400
460	620	118	4	2305	0,18	3,8	5,7	5036
	620	118	4	2305	0,18	3,8	5,7	5036
	680	163	6	3650	0,24	2,8	4,2	7650
	680	163	6	3650	0,24	2,8	4,2	7650
	680	218	6	4370	0,31	2,2	3,2	9570
	680	218	6	4370	0,31	2,2	3,2	9570
	760	240	7,5	5760	0,3	2,3	3,4	11025
	760	240	7,5	5760	0,3	2,3	3,4	11025
	760	300	7,5	7500	0,39	1,7	2,6	15600

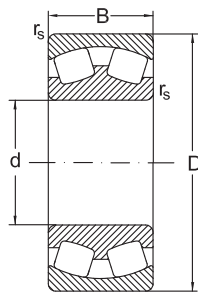
Spherical Roller Bearings



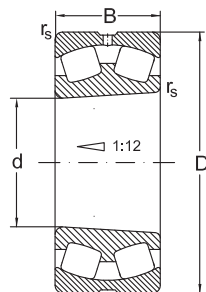
CA



CAKW33



MA

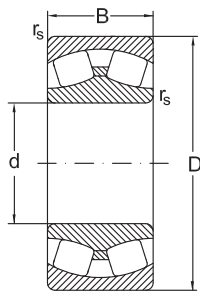


MAKW33

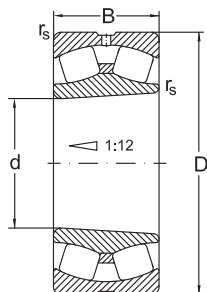
d	y_0	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
420	2	400	500	24184 CAW33	442
	2	400	500	24184 CAK30W33	407
	1,8	360	480	23284 CAW33	558
	1,8	360	480	23284 CAKW33	537
440	3,6	560	750	23988 CAKW33	98,3
	3,6	560	750	23988 CAW33	101
	2,8	430	530	23088 CAKW33	177
	2,8	430	530	23088 CAW33	190
	2,1	360	450	24088 CAK30W33	247
	2,1	360	450	24088 CAW33	250
	2,2	500	670	23188 CAW33	381
	2,2	500	670	23188 CAKW33	378
	1,7	340	430	24188 CAW33	453
	1,7	340	430	24188 CAK30W33	451
	1,8	360	480	23288 CAW33	615
	1,8	360	480	23288 CAKW33	586
460	3,8	530	700	23992 CAKW33	103
	3,8	530	700	23992 CAW33	111
	2,8	400	500	23092 CAKW33	204
	2,8	400	500	23092 CAW33	208
	2,1	380	500	24092 CAK30W33	279
	2,1	380	500	24092 CAW33	282
	2,2	480	630	23192 CAW33	447
	2,2	480	630	23192 CAKW33	420
	1,7	320	400	24192 CAW33	582



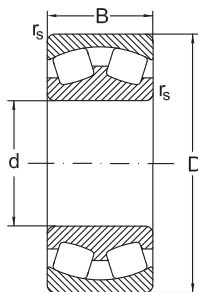
Spherical Roller Bearings



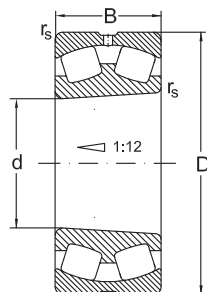
C



CKW33



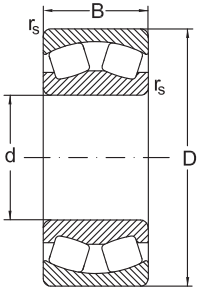
MB



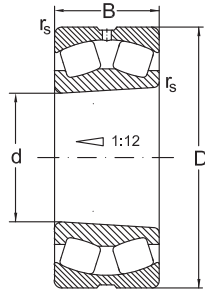
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
460	760	300	7,5	7500	0,39	1,7	2,6	15600
	830	296	7,5	7560	0,35	1,9	2,9	13970
	830	296	7,5	7560	0,35	1,9	2,9	13970
480	650	128	5	2525	0,18	3,8	5,6	5500
	650	128	5	2525	0,18	3,8	5,6	5500
	700	165	6	3800	0,23	2,9	4,3	8150
	700	165	6	3800	0,23	2,9	4,3	8150
	700	218	6	4900	0,3	2,3	3,3	11200
	700	218	6	4900	0,3	2,3	3,3	11200
	790	248	7,5	5800	0,3	2,3	3,4	11800
	790	248	7,5	5800	0,3	2,3	3,4	11800
	790	308	7,5	8000	0,39	1,8	2,6	16600
	790	308	7,5	8000	0,39	1,8	2,6	16600
	870	310	7,5	8800	0,37	1,8	2,7	17000
	870	310	7,5	8800	0,37	1,8	2,7	17000
	500	670	128	5	2500	0,17	3,9	5,8
670		128	5	2500	0,17	3,9	5,8	6090
720		167	6	3900	0,22	3	4,5	8500
720		167	6	3900	0,22	3	4,5	8500
720		218	6	4900	0,29	2,3	3,5	11200
720		218	6	4900	0,29	2,3	3,5	11200
830		264	7,5	6550	0,3	2,3	3,4	13200
830		264	7,5	6550	0,3	2,3	3,4	13200
830		325	7,5	8650	0,39	1,7	2,6	18300
830		325	7,5	8650	0,39	1,7	2,6	18300

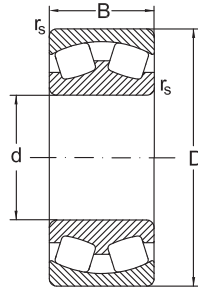
Spherical Roller Bearings



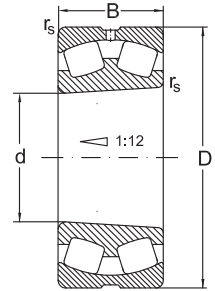
CA



CAKW33



MA

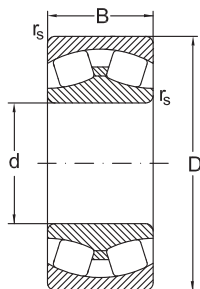


MAKW33

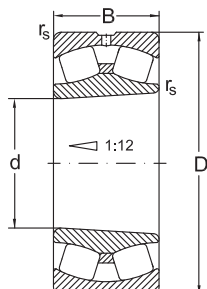
d	y_0	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
460	1,7	320	400	24192 CAK30W33	578
	1,9	340	450	23292 CAW33	700
	1,9	340	450	23292 CAKW33	685
480	3,7	450	600	23996 CAW33	126
	3,7	450	600	23996 CAKW33	121
	2,8	380	480	23096 CAKW33	208
	2,8	380	480	23096 CAW33	222
	2,2	340	430	24096 CAK30W33	289
	2,2	340	430	24096 CAW33	291
	2,2	450	600	23196 CAW33	508
	2,2	450	600	23196 CAKW33	470
	1,7	320	400	24196 CAW33	705
	1,7	320	400	24196 CAK30W33	700
	1,8	340	430	23296 CAW33	830
	1,8	340	430	23296 CAKW33	806
500	3,8	480	630	239/500 CAKW33	124
	3,8	480	630	239/500 CAW33	132
	2,9	380	480	230/500 CAKW33	219
	2,9	380	480	230/500 CAW33	233
	2,3	320	400	240/500 CAK30W33	293
	2,3	320	400	240/500 CAW33	297
	2,2	430	560	231/500 CAKW33	556
	2,2	430	560	231/500 CAW33	588
	1,7	300	380	241/500 CAW33	725
	1,7	300	380	241/500 CAK30W33	717



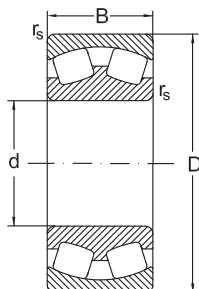
Spherical Roller Bearings



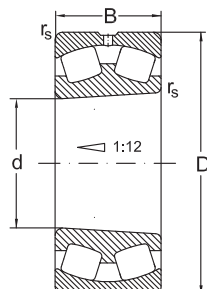
C



CKW33



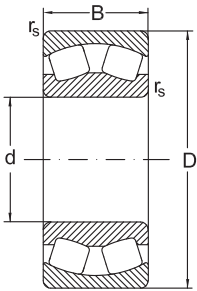
MB



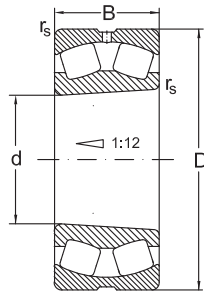
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
500	920	336	7,5	9650	0,38	1,8	2,7	18300
	920	336	7,5	9650	0,38	1,8	2,7	18300
530	710	136	5	2980	0,18	3,8	5,7	6755
	710	136	5	2980	0,18	3,8	5,7	6755
	780	185	6	4400	0,22	3	4,5	9500
	780	185	6	4400	0,22	3	4,5	9500
	780	250	6	5640	0,31	2,2	3,2	12800
	780	250	6	5640	0,31	2,2	3,2	12800
	870	335	7,5	9500	0,38	1,8	2,6	20000
	870	335	7,5	9500	0,38	1,8	2,6	20000
	870	272	7,5	7625	0,3	2,3	3,4	15000
	870	272	7,5	7625	0,3	2,3	3,4	15000
560	750	140	5	3100	0,17	4	5,9	7650
	750	140	5	3100	0,17	4	5,9	7650
	820	195	6	5100	0,23	2,9	4,4	11000
	820	195	6	5100	0,23	2,9	4,4	11000
	820	258	6	6400	0,31	2,2	3,3	14600
	820	258	6	6400	0,31	2,2	3,3	14600
	920	280	7,5	8294	0,3	2,3	3,4	16295
	920	280	7,5	8294	0,3	2,3	3,4	16295
	920	355	7,5	10600	0,38	1,8	2,6	22400
	920	355	7,5	10600	0,38	1,8	2,6	22400
600	800	150	5	3450	0,17	4	5,9	8650
	800	150	5	3450	0,17	4	5,9	8650
	870	200	6	5700	0,22	3,1	4,6	12500

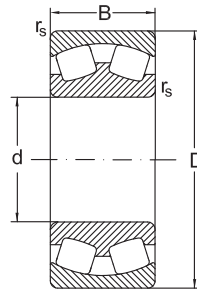
Spherical Roller Bearings



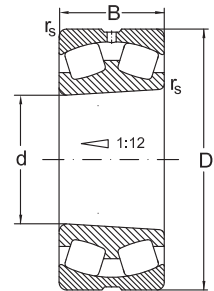
CA



CAKW33



MA

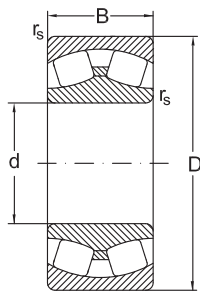


MAKW33

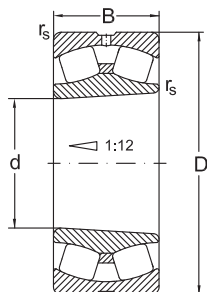
d	y ₀	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
500	1,7	320	400	232/500 CAW33	1010
	1,7	320	400	232/500 CAKW33	985
530	3,8	450	600	239/530 CAW33	160
	3,8	450	600	239/530 CAKW33	146
	3	340	430	230/530 CAW33	321
	3	340	430	230/530 CAKW33	291
	2,1	340	450	240/530 CAW33	415
	2,1	340	450	240/530 CAK30W33	410
	1,7	280	360	241/530 CAW33	838
	1,7	280	360	241/530 CAK30W33	830
	2,2	400	530	231/530 CAKW33	643
	2,2	400	530	231/530 CAW33	665
560	3,9	340	430	239/560 CAKW33	169
	3,9	340	430	239/560 CAW33	181
	2,9	320	400	230/560 CAKW33	339
	2,9	320	400	230/560 CAW33	358
	2,2	280	360	240/560 CAK30W33	469
	2,2	280	360	240/560 CAW33	463
	2,2	380	500	231/560 CAKW33	737
	2,2	380	500	231/560 CAW33	760
	1,7	260	340	241/560 CAW33	982
	1,7	260	340	241/560 CAK30W33	974
600	3,9	320	400	239/600 CAKW33	210
	3,9	320	400	239/600 CAW33	224
	3	300	380	230/600 CAKW33	388



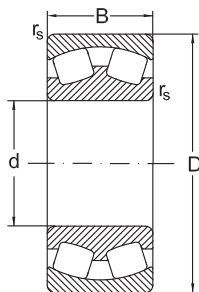
Spherical Roller Bearings



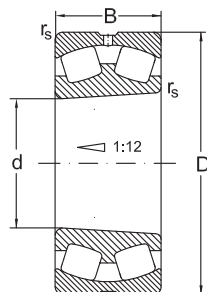
C



CKW33



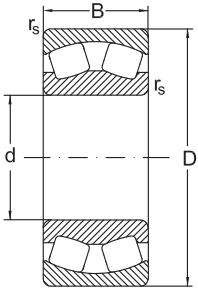
MB



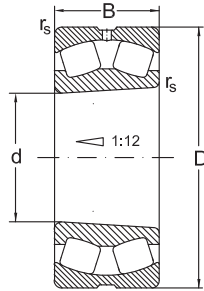
MBKW33

Dimensions				Basic radial load. Factors				
d	D	B	r _s min.	dyn. C _r	e	y ₁	y ₂	stat. C _{0r}
mm				kN				kN
600	870	200	6	5700	0,22	3,1	4,6	12500
	870	272	6	7100	0,31	2,2	3,3	16600
	870	272	6	7100	0,31	2,2	3,3	16600
	980	300	7,5	9000	0,31	1,8	2,7	19300
	980	300	7,5	9000	0,31	1,8	2,7	19300
	980	375	7,5	11600	0,38	1,8	2,7	26000
	980	375	7,5	11600	0,38	1,8	2,7	26000
630	850	165	6	4290	0,18	3,8	5,7	9910
	850	165	6	4290	0,18	3,8	5,7	9910
	920	212	7,5	6300	0,31	2,2	3,3	14000
	920	212	7,5	6300	0,31	2,2	3,3	14000
	920	290	7,5	8000	0,31	2,2	3,3	19000
	920	290	7,5	8000	0,31	2,2	3,3	19000
670	900	170	6	4300	0,17	4	5,9	10600
	900	170	6	4300	0,17	4	5,9	10600
	980	230	7,5	7200	0,22	3	4,5	16000
	980	230	7,5	7200	0,22	3	4,5	16000
	980	308	7,5	9000	0,31	2,2	3,3	21600
	980	308	7,5	9000	0,31	2,2	3,3	21600
710	950	180	6	4800	0,18	3,8	5,7	12000
	950	180	6	4800	0,18	3,8	5,7	12000
750	1000	185	6	5200	0,17	4	5,9	12900
	1000	185	6	5200	0,17	4	5,9	12900

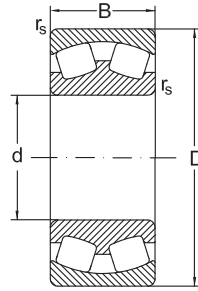
Spherical Roller Bearings



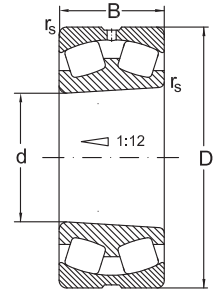
CA



CAKW33



MA

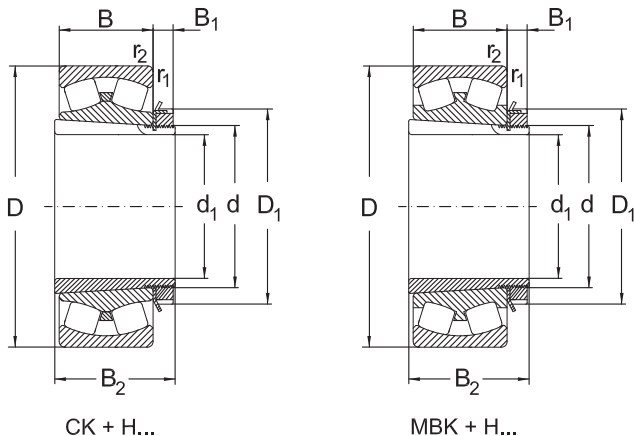


MAKW33

d	y_0	Speed limit		Designation	Mass
		grease	oil		
mm		min ⁻¹		Bearing	kg
600	3	300	380	230/600 CAW33	409
	2,2	260	340	240/600 CAK30W33	534
	2,2	260	340	240/600 CAW33	540
	2,2	280	360	231/600 CAW33	929
	2,2	280	360	231/600 CAKW33	901
	1,8	240	320	241/600 CAW33	1180
	1,8	240	320	241/600 CAK30W33	1170
630	3,7	380	500	239/630 CAKW33	283
	3,7	380	500	239/630 CAW33	292
	2,2	260	340	230/630 CAKW33	496
	2,2	260	340	230/630 CAW33	502
	2,2	260	340	240/630 CAK30W33	649
	2,2	260	340	240/630 CAW33	660
670	3,9	280	360	239/670 CAKW33	310
	3,9	280	360	239/670 CAW33	320
	2,9	260	340	230/670 CAKW33	590
	2,9	260	340	230/670 CAW33	600
	2,2	240	320	240/670 CAK30W33	795
	2,2	240	320	240/670 CAW33	802
710	3,8	260	340	239/710 CAKW33	336
	3,8	260	340	239/710 CAW33	355
750	3,9	260	340	239/750 CAKW33	394
	3,9	260	340	239/750 CAW33	426



Spherical Roller Bearings with Adapter Sleeve



Dimensions					Designation		Basical radial load		Speed limit	
d ₁	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Adapter Sleeve	dyn, C _r	stat, C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
20	25	52	18	1	22205 CKW33	H305	43	46	7500	10000
25	30	62	20	1	22206 CKW33	H306	59	62	6300	8500
30	35	72	23	1,1	22207 CKW33	H307	81	88	5300	7000
	35	80	21	1,5	21307 CKW33	H307	66	65	5000	6400
35	40	80	23	1,1	22208 CKW33	H308	88	98	4800	6300
	40	90	23	1,5	21308 CKW33	H308	99	120	4500	6000
	40	90	33	1,5	22308 CKW33	H2308	140	145	4300	5600
40	45	85	23	1,1	22209 CKW33	H309	93	105	4500	6000
	45	100	25	1,5	21309 CKW33	H309	120	135	4000	5300
	45	100	36	1,5	22309 CKW33	H2309	165	190	3800	5000
45	50	90	23	1,1	22210 CKW33	H310	100	120	4000	5300
	50	110	27	2	21310 CKW33	H310	120	130	3600	4800
	50	110	40	2	22310 CKW33	H2310	190	220	3400	4500
50	55	100	25	1,5	22211 CKW33	H311	120	140	3800	5000
	55	120	29	2	21311 CKW33	H311	135	155	3200	4300
	55	120	43	2	22311 CKW33	H2311	230	265	3000	4000
55	60	110	28	1,5	22212 CKW33	H312	145	175	3400	4500
	60	130	31	2,1	21312 CKW33	H312	150	180	3000	4000
	60	130	46	2,1	22312 CKW33	H2312	270	320	2800	3800

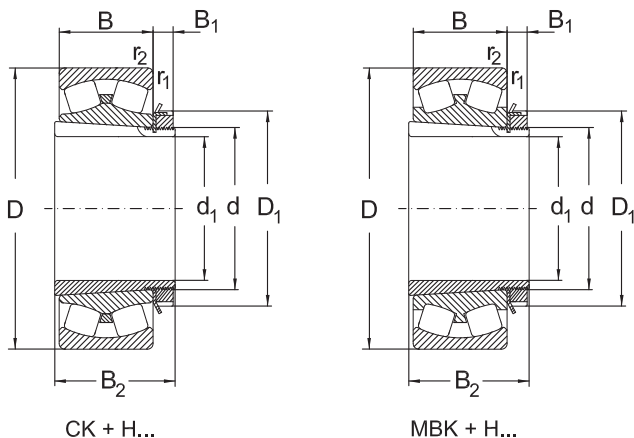
Spherical Roller Bearings with Adapter Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

Dimensions				Calculation factors				Mass	
d_1	B_1	B_2	D_1	e	y_1	y_2	y_0	Bearing	Adapter Sleeve
mm								kg	
20	9	29	38	0,35	1,8	2,9	1,9	0,177	0,071
25	9	31	45	0,33	2	3,1	2	0,281	0,095
30	10	35	52	0,32	2,1	3,1	2	0,428	0,14
	10	35	52	0,28	2,4	3,6	2,4	0,5	0,14
35	11	36	58	0,31	2,2	3,2	2,1	0,52	0,17
	11	36	58	0,26	2,6	3,9	2,6	0,7	0,17
	11	46	58	0,4	2,6	2,5	1,6	1,1	0,22
40	12	39	65	0,26	2,6	3,4	2,5	0,54	0,23
	12	39	65	0,26	2,6	3,9	2,6	0,93	0,23
	12	50	65	0,35	1,9	2,9	1,9	1,3	0,27
45	13	42	70	0,24	2,9	4,2	2,7	0,69	0,27
	13	42	70	0,24	2,8	4,1	2,7	1,2	0,27
	13	55	70	0,38	1,8	2,7	1,7	1,76	0,34
50	14	45	75	0,27	2,7	4,1	2,7	0,87	0,32
	14	45	75	0,24	2,8	4,1	2,7	1,65	0,32
	14	59	75	0,4	1,7	2,5	1,6	2,25	0,39
55	14	47	80	0,27	2,7	4	2,7	1,25	0,36
	14	47	80	0,24	2,9	4,3	2,8	1,9	0,36
	14	62	80	0,4	1,7	2,5	1,7	2,8	0,45



Spherical Roller Bearings with Adapter Sleeve



Dimensions					Designation		Basical radial load		Speed limit	
d ₁	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Adapter Sleeve	dyn, C _r	stat, C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
60	65	120	31	1,5	22213 CKW33	H313	180	220	3000	4000
	65	140	33	2,1	21313 CKW33	H313	220	290	2800	3800
	65	140	48	2,1	22313 CKW33	H2313	305	360	2800	3600
	70	125	31	1,5	22214 CKW33	H314	180	225	2800	3800
	70	150	35	2,1	21314 CKW33	H314	250	310	2600	3400
	70	150	51	2,1	22314 CKW33	H2314	375	455	2400	3200
65	75	130	31	1,5	22215 CKW33	H315	190	250	2800	3800
	75	160	37	2,1	21315 CKW33	H315	280	360	2400	3200
	75	160	55	2,1	22315 CKW33	H2315	415	520	2200	3000
70	80	140	33	2	22216 CKW33	H316	210	275	2600	3400
	80	170	39	2,1	21316 CKW33	H316	310	400	2200	3000
	80	170	58	2,1	22316 CKW33	H2316	450	550	2000	2600
75	85	150	36	2	22217 CKW33	H317	250	325	2400	3200
	85	180	41	3	21317 CKW33	H317	350	450	2200	2800
	85	180	60	3	22317 CKW33	H2317	500	620	1800	2400
80	90	160	40	2	22218 CKW33	H318	305	410	2200	3000
	90	160	52,4	2	23218 CKW33	H2318	340	485	1500	2000
	90	190	43	3	21318 CKW33	H318	385	510	2200	2800
	90	190	64	3	22318 CKW33	H2318	570	730	1800	2400

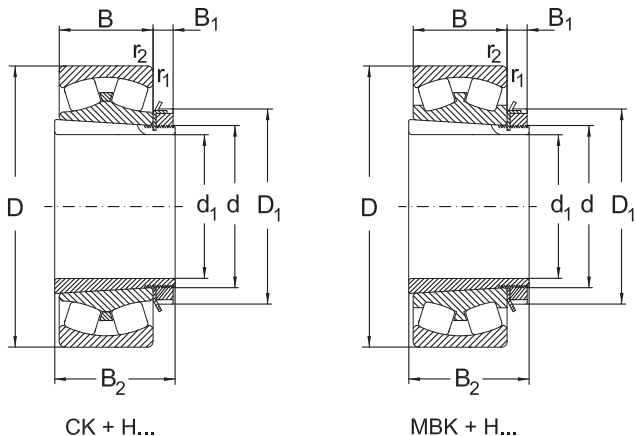
Spherical Roller Bearings with Adapter Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

Dimensions				Calculation factors				Mass	
d_1	B_1	B_2	D_1	e	y_1	y_2	y_0	Bearing	Adapter Sleeve
mm								kg	
60	15	50	85	0,28	2,4	3,7	2,4	1,65	0,42
	15	50	85	0,24	2,8	4,2	2,8	2,45	0,42
	15	65	85	0,39	1,7	2,6	1,7	3,44	0,52
	15	52	92	0,26	2,6	3,9	2,6	1,8	0,67
	15	52	92	0,23	2,9	4,4	2,9	3,1	0,67
	15	68	92	0,38	1,9	2,9	1,9	4,21	0,88
65	16	55	98	0,24	2,9	4,4	2,9	1,86	0,78
	16	55	98	0,23	2,9	4,4	2,9	3,73	0,78
	16	73	98	0,38	1,9	2,6	1,7	5,14	1,1
70	18	59	105	0,25	2,6	4	2,6	2,05	0,95
	18	59	105	0,23	2,9	4,2	2,8	4,2	0,95
	18	78	105	0,35	1,9	2,9	1,8	6,12	1,2
75	19	63	110	0,26	2,6	3,9	2,6	2,55	1,1
	19	63	110	0,22	3	4,5	2,9	5	1,1
	19	82	110	0,33	2	3	2	7,47	1,35
80	19	65	120	0,27	2,5	3,8	2,5	3,31	1,3
	19	86	120	0,34	2	3	2	4,25	1,6
	19	65	120	0,22	3	4,5	2,9	5,7	1,3
	19	86	120	0,36	1,9	2,8	1,8	8,54	1,6



Spherical Roller Bearings with Adapter Sleeve



Dimensions					Designation		Basical radial load		Speed limit	
d ₁	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Adapter Sleeve	dyn. C _r	stat. C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
85	95	170	43	2,1	22219 CKW33	H319	340	450	2200	2800
	95	200	45	3	21319 CKW33	H319	385	530	2000	2600
	95	200	67	3	22319 CKW33	H2319	620	800	1700	2200
90	100	165	52	2	23120 MBKW33	H3120	355	540	2000	2600
	100	180	46	2,1	22220 CKW33	H320	375	500	2200	2800
	100	180	60,3	2,1	23220 CKW33	H2320	495	720	1700	2200
	100	215	73	3	22320 CKW33	H2320	730	960	1500	2000
100	110	170	45	2	23022 CKW33	H322	335	510	2200	3000
	110	180	56	2	23122 MBKW33	H3122	410	640	1800	2400
	110	200	53	2,1	22222 CKW33	H322	515	650	1800	2400
	110	200	69,8	2,1	23222 CKW33	H2322	620	850	1400	1800
	110	240	80	3	22322 MBKW33	H2322	800	1060	1300	1700
110	120	180	46	2	23024 CKW33	H3024	365	610	2000	2600
	120	200	62	2	23124 MBKW33	H3124	495	770	1700	2200
	120	215	58	2,1	22224 CKW33	H 3124	590	800	1700	2200
	120	215	76	2,1	23224 CKW33	H 2324	730	1120	1300	1700
	120	260	86	3	22324 CKW33	H 2324	1010	1340	1300	1700
115	130	200	52	2,1	23026 CKW33	H 3026	450	730	1800	2400
	130	210	64	2	23126 MBKW33	H3126	540	860	1500	2000

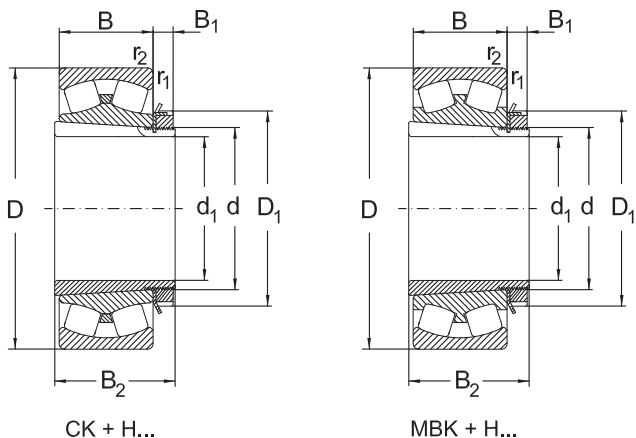
Spherical Roller Bearings with Adapter Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

Dimensions				Calculation factors				Mass	
d_1	B_1	B_2	D_1	e	y_1	y_2	y_0	Bearing	Adapter Sleeve
mm								kg	
85	20	68	125	0,24	2,8	3,8	2,8	4,15	1,4
	20	68	125	0,22	3,1	4,6	3	7,28	1,4
	20	90	125	0,35	1,9	2,9	1,8	8,5	1,8
90	21	76	130	0,31	2,2	3,2	2,1	4,5	1,8
	21	71	130	0,24	2,8	4,2	2,8	5,09	1,6
	21	97	130	0,33	2	3	2	7,13	2
	21	97	130	0,35	1,9	2,9	1,9	12,55	2
100	21	77	145	0,23	2,9	4,3	2,8	3,54	2,05
	21	81	145	0,3	2,3	3,3	2,2	5,07	2,1
	21	77	145	0,25	2,7	4	2,5	7,39	2,05
	21	105	145	0,33	2	3	2	10,8	2,75
	21	105	145	0,37	1,8	2,7	1,8	17,9	2,75
110	22	72	145	0,22	3	4,6	2,8	4,02	1,8
	22	88	155	0,31	2,2	3,3	2,2	7,84	2,5
	22	88	155	0,27	2,6	3,8	2,5	8,6	2,5
	22	112	155	0,35	1,9	2,9	1,8	13,1	3
	22	112	155	0,35	1,9	2,9	1,8	23,05	3
115	23	80	155	0,27	3	4,6	2,9	5,4	2,8
	23	92	165	0,3	2,3	3,3	2,2	8,16	3,45



Spherical Roller Bearings with Adapter Sleeve



Dimensions					Designation		Basical radial load		Speed limit	
d _i	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Adapter Sleeve	dyn, C _r	stat. C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
115	130	230	64	3	22226CKW33	H3126	660	960	1700	2200
	130	230	80	3	23226 CKW33	H2326	830	1270	1300	1700
	130	280	93	4	22326 MBKW33	H2326	1080	1450	1100	1400
125	140	210	53	2	23028 CKW33	H3028	475	820	1700	2200
	140	225	68	2,1	23128 MBKW33	H3128	600	990	1400	1800
	140	250	68	3	22228 CKW33	H3128	730	1080	1400	1900
	140	250	88	3	23228 CKW33	H2328	960	1500	1100	1400
	140	300	102	4	22328 MBKW33	H2328	1240	1720	1000	1300
135	150	225	56	2,1	23030 CKW33	H3030	520	900	1500	2000
	150	250	80	2,1	23130 MBKW33	H3130	800	1320	1300	1700
	150	270	73	3	22230 CKW33	H3130	880	1300	1400	1800
	150	270	96	3	23230 CKW33	H2330	1090	1750	1100	1400
	150	320	108	4	22330 MBKW33	H2330	1400	1940	1000	1300
140	160	240	60	2,1	23032 CKW33	H3032	610	1060	1400	1900
	160	270	86	2,1	23132 MBKW33	H3132	930	1510	1200	1600
	160	290	80	3	22232 CKW33	H3132	1040	1550	1300	1700
	160	290	104	3	23232 CKW33	H2332	1210	1900	1000	1400
	160	340	114	4	22332 MBKW33	H2332	1520	2160	900	1200
150	170	260	67	2,1	23034 CKW33	H3034	750	1270	1400	1800

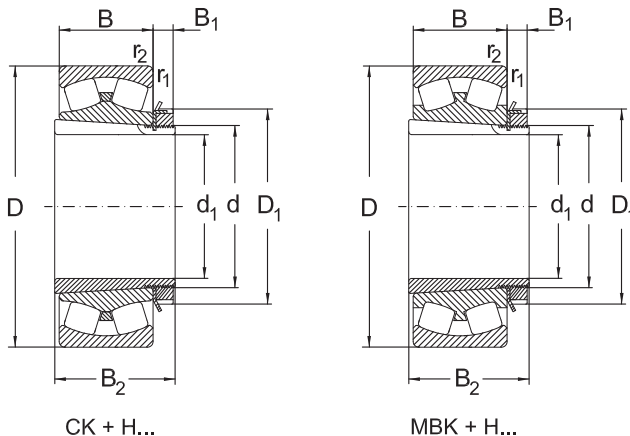
Spherical Roller Bearings with Adapter Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

Dimensions				Calculation factors				Mass	
d_1	B_1	B_2	D_1	e	y_1	y_2	y_0	Bearing	Adapter Sleeve
mm								kg	
115	23	92	165	0,29	2,3	3,5	2,3	10,6	3,45
	23	121	165	0,33	2	3	2	15,80	4,45
	23	121	165	0,37	1,8	2,7	1,8	28,4	4,45
125	24	82	165	0,22	3	4,6	2,8	6,96	3,05
	24	97	180	0,3	2,3	3,3	2,2	10,36	4,1
	24	97	180	0,26	2,6	3,5	2,5	13,97	4,1
	24	131	180	0,33	2	3	2	20,8	5,4
	24	131	180	0,38	1,7	2,6	1,7	34,37	5,4
135	26	87	180	0,22	3	4,6	2,8	8,32	3,75
	26	111	195	0,32	2,1	3,2	2,1	16	5,25
	26	111	195	0,26	2,6	3,9	2,5	16,99	5,25
	26	139	195	0,4	2,1	2,5	1,8	24,7	6,4
	26	139	195	0,38	1,7	2,6	1,7	40,95	6,4
140	28	93	190	0,22	3	4,6	2,8	9,56	5,1
	28	119	210	0,32	2,1	3,2	2,1	20,1	7,25
	28	119	210	0,26	2,6	3,9	2,5	24,6	7,25
	28	147	210	0,3	2,3	3,4	2,2	32,7	8,8
	28	147	210	0,37	1,8	2,7	1,8	48,74	8,8
150	29	101	200	0,23	2,9	4,4	2,8	13,78	5,8



Spherical Roller Bearings with Adapter Sleeve



Dimensions					Designation		Basical radial load		Speed limit	
d ₁	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Adapter Sleeve	dyn. C _r	stat. C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
150	170	280	88	2,1	23134 MBKW33	H3134	990	1650	1100	1500
	170	310	86	4	22234 CKW33	H3134	1170	1750	1200	1600
	170	310	110	4	23234 CKW33	H2334	1500	2350	950	1250
	170	360	120	4	22334 MBKW33	H2334	1690	2380	850	1100
160	180	280	74	2,1	23036 CKW33	H3036	870	1500	1300	1700
	180	300	96	3	23136 CKW33	H3136	1260	2110	1200	1600
	180	320	86	4	22236 CKW33	H3136	1210	1870	1100	1500
	180	320	112	4	23236 MBKW33	H2336	1420	2330	750	1000
	180	380	126	4	22336 MBKW33	H2336	1860	2500	850	1100
170	190	290	75	2,1	23038 CKW33	H3038	915	1530	1300	1700
	190	320	104	3	23138 MBKW33	H3138	1320	2290	1100	1400
	190	340	92	4	22238 CKW33	H3138	1330	2040	1100	1400
	190	340	120	4	23238 CKW33	H2338	1750	2880	850	1100
	190	400	132	5	22338 MBKW33	H2338	1900	2700	750	1000
180	200	310	82	2,1	23040 CKW33	H3040	1060	1760	1300	1700
	200	340	112	3	23140 MBKW33	H3140	1370	2460	1100	1400
	200	360	98	4	22240 CKW33	H3140	1250	2020	1100	1400
	200	360	128	4	23240 CKW33	H2340	1620	2590	750	1000
	200	420	138	5	22340 MBKW33	H2340	1910	2750	670	900

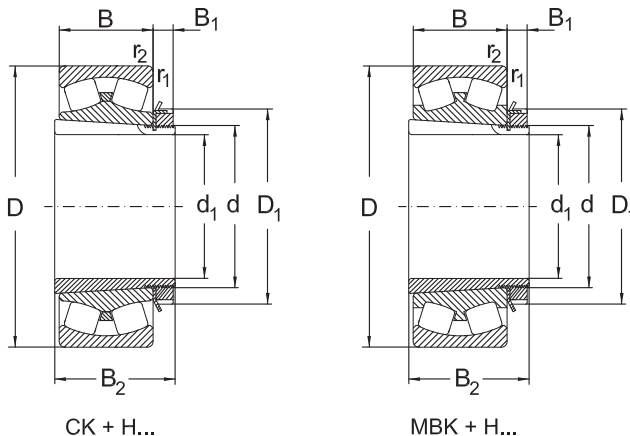
Spherical Roller Bearings with Adapter Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

Dimensions				Calculation factors				Mass	
d ₁	B ₁	B ₂	D ₁	e	y ₁	y ₂	y ₀	Bearing	Adapter Sleeve
mm								kg	
150	29	122	220	0,31	2,2	3,2	2,1	21,2	8,1
	29	122	220	0,27	2,5	3,7	2,5	31,66	8,1
	29	154	220	0,35	1,9	2,9	1,8	34,55	9,9
	29	154	220	0,37	1,8	2,7	1,8	56,7	9,9
160	30	109	210	0,24	2,8	4,2	2,8	18,13	6,7
	30	131	230	0,3	2,3	3,4	2,2	29,38	9,15
	30	131	230	0,26	2,6	3,9	2,5	32,11	9,15
	30	161	230	0,36	1,9	2,8	1,8	38,36	11
	30	161	230	0,37	1,8	2,7	1,8	66,451	11
170	31	112	220	0,23	3	4,4	2,9	15,8	7,25
	31	141	240	0,33	2	3	2	36,09	10,5
	31	141	240	0,26	2,6	3,9	2,5	36,8	10,5
	31	169	240	0,35	1,9	2,9	1,8	52,4	12
	31	169	240	0,37	1,8	2,7	1,8	80,5	12
180	32	120	240	0,23	2,9	4,3	2,8	21,8	8,9
	32	150	250	0,35	1,9	2,9	1,9	43,5	12
	32	150	250	0,29	2,3	3,9	2,3	44,4	12
	32	176	250	0,35	1,9	2,9	1,8	58,4	13,5
	32	176	250	0,36	1,8	2,8	1,8	91,8	13,5



Spherical Roller Bearings with Adapter Sleeve



Dimensions					Designation		Basical radial load		Speed limit	
d ₁	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Adapter Sleeve	dyn, C _r	stat, C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
200	220	340	90	3	23044 MBKW33	OH3044 H	1025	1730	900	1200
	220	370	120	4	23144 MBKW33	OH3144 H	1515	2509	1000	1300
	220	400	108	4	22244 CKW33	OH3144H	1545	2300	900	1200
	220	400	144	4	23244 CKW33	OH2344 H	2065	3380	670	900
	220	460	145	5	22344 CKW33	OH2344 H	2380	3407	700	950
220	240	360	92	3	23048 MBKW33	OH3048 H	1090	1960	800	1000
	240	400	128	4	23148 MBKW33	OH3148 H	1705	2863	900	1200
	240	440	120	4	22248 CKW33	OH3148 H	1845	2763	850	1100
	240	440	160	4	23248 CKW33	OH2348 H	2530	4600	630	850
	240	500	155	5	22348 MBKW33	OH2348 H	2650	4000	560	750
240	260	400	104	4	23052 MBKW33	OH3052 H	1500	2800	750	950
	260	440	144	4	23152 MBKW33	OH3152	2153	3673	850	1100
	260	480	130	5	22252 MBKW33	OH3152 H	2190	3300	750	1000
	260	540	165	6	22352 CKW33	OH2352 H	3125	4560	600	800
260	280	420	106	4	23056 MBKW33	OH3056 H	1560	3000	700	900
	280	460	146	5	23156 MBKW33	OH3156 H	2295	4050	750	1000
	280	500	130	5	22256 MBKW33	OH3156 H	2330	3600	700	950
	280	500	176	5	23256 MBKW33	OH2356 H	2806	4645	480	630
	280	580	175	6	22356 CKW33	OH2356 H	3530	5208	560	750

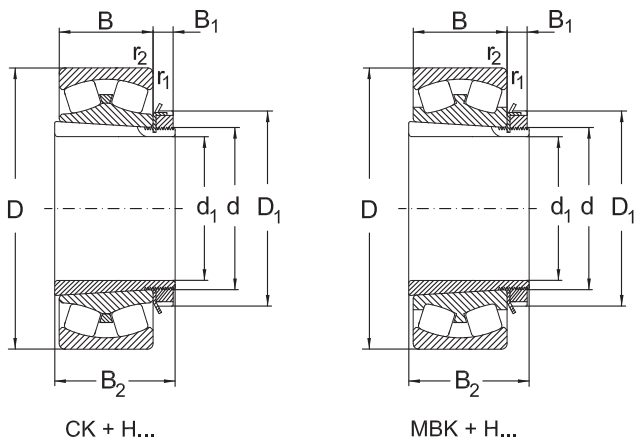
Spherical Roller Bearings with Adapter Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

Dimensions				Calculation factors				Mass	
d_1	B_1	B_2	D_1	e	y_1	y_2	y_0	Bearing	Adapter Sleeve
mm								kg	
200	30	126	260	0,26	2,6	3,8	2,5	31	9,9
	35	161	280	0,3	2,3	3,4	2,2	52	15
	35	161	280	0,29	2,3	3,4	2,3	61,4	15
	35	186	280	0,35	1,9	2,9	1,8	79,5	17
	35	186	280	0,36	1,8	2,8	1,8	120	17
220	34	133	290	0,25	2,7	4,1	2,7	33,9	12
	37	172	300	0,3	2,3	3,4	2,2	66	16
	37	172	300	0,29	2,3	3,4	2,3	83,2	16
	37	199	300	0,35	1,9	2,9	1,8	109	19
	37	199	300	0,31	2,2	3,3	2,2	151	19
240	34	145	310	0,26	2,6	3,9	2,6	49	13,5
	38	190	330	0,31	2,2	3,3	2,2	92,5	21
	38	190	330	0,29	2,3	3,4	2,3	107	21
	38	211	330	0,36	1,8	2,8	1,8	187	21
260	38	152	330	0,25	2,7	4,1	2,7	52,5	16
	39	195	350	0,3	2,3	3,4	2,2	98,5	23
	39	195	350	0,29	2,3	3,4	2,3	113	23
	39	224	350	0,35	1,9	2,9	1,8	153	27
	39	224	350	0,36	1,8	2,8	1,8	235	27



Spherical Roller Bearings with Adapter Sleeve



Dimensions					Designation		Basical radial load		Speed limit	
d _i	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Adapter Sleeve	dyn, C _r	stat. C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
280	300	460	118	4	23060 MBKW33	OH3060 H	1960	3650	630	800
	300	500	160	5	23160 MBKW33	OH3160 H	2385	4485	700	950
	300	540	140	5	22260 CAKW33	OH3160 H	2655	4230	670	900
300	320	480	121	4	23064 MBKW33	OH3064 H	2040	4000	600	750
	320	540	176	5	23164 MBKW33	OH3164 H	3115	6000	530	670
	320	580	150	5	22264 CAKW33	OH3164 H	2997	4740	630	580
	320	580	208	5	23264 MBKW33	OH3264 H	4130	7026	430	560
320	340	520	133	5	23068 CAKW33	OH3068 H	2360	4500	560	700
	340	580	190	5	23168 CAKW33	OH3168 H	3740	6640	630	850
340	360	540	134	5	23072 CAKW33	OH3072 H	2450	4800	530	670
	360	600	192	5	23172 CAKW33	OH3172 H	3810	7010	600	800
	360	650	232	6	23272 CAKW33	OH3272 H	4880	8490	430	560
360	380	560	135	5	23076 CAKW33	OH3076 H	2550	5300	500	630
	380	640	194	5	23176 CAKW33	OH3176 H	3890	7540	560	750
	380	680	240	6	23276 CAKW33	OH3276 H	5050	9660	400	530
380	400	600	148	5	23080 CAKW33	OH3080 H	3050	6200	450	560
	400	650	200	6	23180 CAKW33	OH3180 H	4500	7900	530	700
	400	720	256	6	23280 CAKW33	OH3280 H	5950	10807	380	500
400	420	620	150	5	23084 CAKW33	OH3084 H	3150	6550	450	560

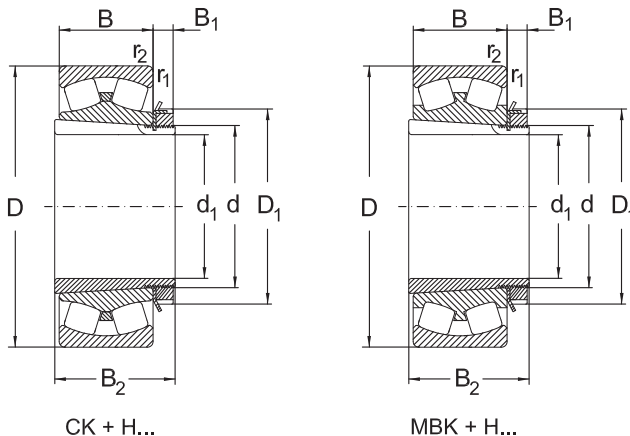
Spherical Roller Bearings with Adapter Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

Dimensions				Calculation factors				Mass	
d_1	B_1	B_2	D_1	e	y_1	y_2	y_0	Bearing	Adapter Sleeve
mm								kg	
280	42	168	360	0,25	2,7	4	2,6	73,6	20,5
	40	208	380	0,3	2,3	3,4	2,2	129	29
	40	208	380	0,29	2,3	3,4	2,3	142	29
300	42	171	380	0,25	2,7	4,1	2,7	79,5	22
	42	226	400	0,34	2	3	1,9	165	32
	42	226	400	0,29	2,5	3,7	2,5	180	32
	42	258	400	0,35	1,9	2,9	1,8	247	35
320	45	187	400	0,25	2,7	4	2,6	101	27
	55	254	440	0,31	2,2	3,2	2,2	212	50
340	45	188	420	0,25	2,7	4,1	2,7	107	29
	58	259	460	0,33	2,3	3,4	2,2	217	56
	58	299	460	0,35	1,9	2,9	1,8	328	60,5
360	48	193	450	0,25	2,8	4,2	2,8	113	35,5
	60	264	490	0,3	2,3	3,4	2,2	240	61,5
	60	310	490	0,35	1,9	2,9	1,8	367	69,5
380	52	210	470	0,24	2,8	4,1	2,7	143	40
	62	272	520	0,28	2,4	3,6	2,5	261	73
	62	328	520	0,35	1,9	2,9	1,8	442	87
400	52	212	490	0,24	2,8	4,2	2,8	155	47



Spherical Roller Bearings with Adapter Sleeve



Dimensions					Designation		Basical radial load		Speed limit	
d _i	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Adapter Sleeve	dyn, C _r	stat. C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
400	420	700	224	6	23184 CAKW33	OH3184 H	4600	9000	500	670
	420	760	272	7,5	23284 CAKW33	OH3284 H	6575	11717	360	480
410	440	650	157	6	23088 CAKW33	OH3088 H	3400	7100	430	530
	440	720	226	6	23188 CAKW33	OH3188 H	5250	10000	500	670
	440	790	280	7,5	23288 CAKW33	OH3288 H	7100	13400	360	480
430	460	680	163	6	23092 CAKW33	OH3092 H	3650	7650	400	500
	460	760	240	7,5	23192 CAKW33	OH3192 H	5760	11025	480	630
	460	830	296	7,5	23292 CAKW33	OH3292 H	7560	13970	340	450
450	480	700	165	6	23096 CAKW33	OH3096 H	3800	8150	380	480
	480	790	248	7,5	23196 CAKW33	OH3196 H	5800	11800	450	600
	480	870	310	7,5	23296 CAKW33	OH3296 H	8800	17000	340	430
470	500	670	128	5	239/500 CAKW33	H39/500	2500	6090	480	630
	500	720	167	6	230/500 CAKW33	OH30/500 H	3900	8500	380	480
	500	830	264	7,5	231/500 CAKW33	OH31/500 H	6550	13200	430	560
	500	920	336	7,5	232/500 CAKW33	OH32/500 H	9650	18300	320	400
500	530	710	136	5	239/530 CAKW33	H39/530	2980	6755	450	600
	530	780	185	6	230/530 CAKW33	OH30/530 H	4400	9500	340	430
530	560	750	140	5	239/560 CAKW33	OH39/560 H	3100	7650	340	430
	560	820	195	6	230/560 CAKW33	OH30/560 H	5100	11000	320	400

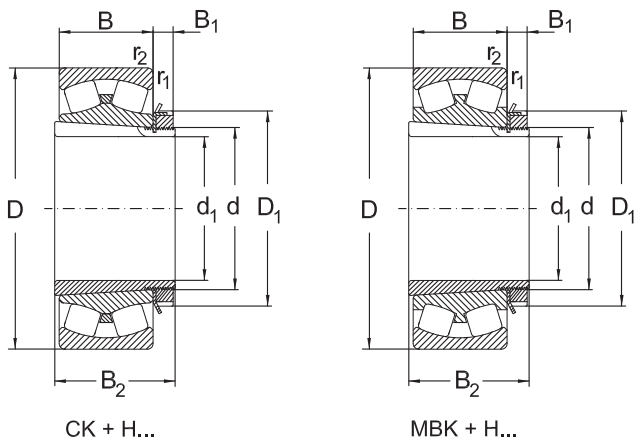
Spherical Roller Bearings with Adapter Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

Dimensions				Calculation factors				Mass	
d_1	B_1	B_2	D_1	e	y_1	y_2	y_0	Bearing	Adapter Sleeve
mm								kg	
400	70	304	540	0,33	2	3	2	339	80
	70	352	540	0,35	1,9	2,9	1,8	537	96
410	60	228	520	0,24	2,8	4,2	2,8	177	65
	70	307	560	0,3	2,3	3,4	2,2	378	95
	70	361	560	0,35	1,9	2,9	1,8	586	117
430	60	234	540	0,24	2,8	4,2	2,8	204	71
	75	326	580	0,3	2,3	3,4	2,2	420	119
	75	382	580	0,35	1,9	2,9	1,9	685	134
450	60	237	560	0,23	2,9	4,3	2,8	208	75
	75	335	620	0,3	2,3	3,4	2,2	470	135
	75	397	620	0,37	1,8	2,7	1,8	806	153
470	68	208	580	0,17	3,9	5,8	3,8	124	74,3
	68	247	580	0,22	3	4,5	2,9	219	82
	80	356	630	0,3	2,3	3,4	2,2	556	145
	80	428	630	0,38	1,8	2,7	1,7	985	170
500	68	216	630	0,18	3,8	5,7	3,8	146	87,9
	68	265	630	0,22	3	4,5	3	291	105
530	75	227	650	0,17	4	5,9	3,9	169	95
	75	282	650	0,23	2,9	4,4	2,9	339	112



Spherical Roller Bearings with Adapter Sleeve



Dimensions					Designation		Basical radial load		Speed limit	
d ₁	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Adapter Sleeve	dyn, C _r	stat, C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
560	600	800	150	5	239/600 CAKW33	OH39/600 H	3450	8650	320	400
	600	870	200	6	230/600 CAKW33	OH30/600 H	5700	12500	300	380
600	630	850	165	6	239/630 CAKW33	OH39/630 H	4290	9910	380	500
	630	920	212	7,5	230/630 CAKW33	OH30/630 H	6300	14000	260	340
630	670	900	170	6	239/670 CAKW33	OH39/670 H	4300	10600	280	360
	670	980	230	7,5	230/670 CAKW33	OH30/670 H	7200	16000	260	340
670	710	950	180	6	239/710 CAKW33	OH39/710 H	4800	12000	260	340
710	750	1000	185	6	239/750 CAKW33	OH39/750 H	5200	12900	260	340

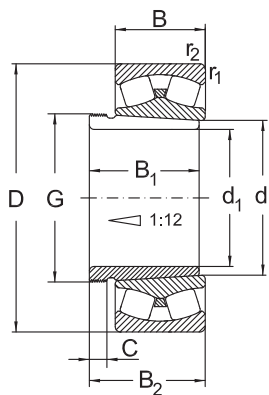
Spherical Roller Bearings with Adapter Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

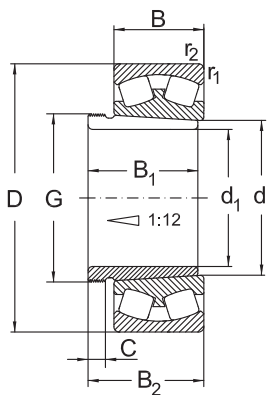
Dimensions				Calculation factors				Mass	
d_1	B_1	B_2	D_1	e	y_1	y_2	y_0	Bearing	Adapter Sleeve
mm								kg	
560	75	239	700	0,17	4	5,9	3,9	210	127
	75	289	700	0,22	3,1	4,6	3	388	147
600	75	254	730	0,18	3,8	5,7	3,7	283	124
	75	301	730	0,31	2,2	3,3	2,2	496	138
630	80	264	780	0,17	4	5,9	3,9	310	162
	80	324	780	0,22	3	4,5	2,9	590	190
670	90	286	830	0,18	3,8	5,7	3,8	336	183
710	90	291	870	0,17	4	5,9	3,9	394	211



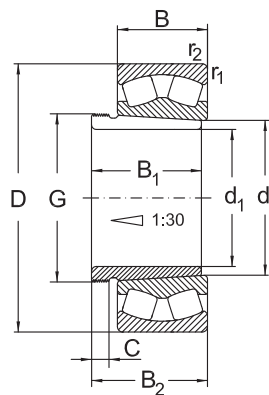
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve



CK + AH...



MBK + AH...



CAK30 + AH...

Dimensions					Designation		Basical radial load		Speed limit	
d ₁	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Withdrawal Sleeve	dyn. C _r	stat. C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
35	40	80	23	1,1	22208 CKW33	AH308	88	98	4800	6300
	40	90	23	1,5	21308 CKW33	AH308	99	120	4500	6000
	40	90	33	1,5	22308 CKW33	AH2308	140	145	4300	5600
40	45	85	23	1,1	22209 CKW33	AH309	93	105	4500	6000
	45	100	25	1,5	21309 CKW33	AH309	120	135	4000	5300
	45	100	36	1,5	22309 CKW33	AH2309	165	190	3800	5000
45	50	90	23	1,1	22210 CKW33	AHX310	100	120	4000	5300
	50	110	27	2	21310 CKW33	AHX310	120	130	3600	4800
	50	110	40	2	22310 CKW33	AHX2310	190	220	3400	4500
50	55	100	25	1,5	22211 CKW33	AHX311	120	140	3800	5000
	55	120	29	2	21311 CKW33	AHX311	135	155	3200	4300
	55	120	43	2	22311 CKW33	AHX2311	230	265	3000	4000
55	60	110	28	1,5	22212 CKW33	AHX312	145	175	3400	4500
	60	130	31	2,1	21312 CKW33	AHX312	150	180	3000	4000
	60	130	46	2,1	22312 CKW33	AHX2312	270	320	2800	3800
60	65	120	31	1,5	22213 CKW33	AH313	180	220	3000	4000
	65	140	33	2,1	21313 CKW33	AH313	220	290	2800	3800
	65	140	48	2,1	22313 CKW33	AH2313	305	360	2800	3600
65	70	125	31	1,5	22214 CKW33	AH314	180	225	2800	3800

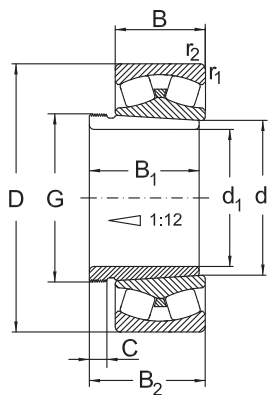
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

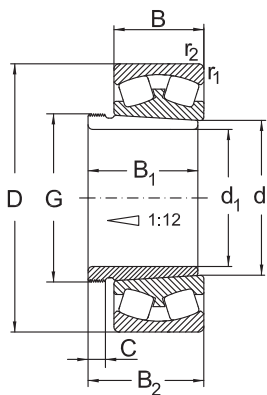
Dimensions									Mass	
d ₁	B ₁	B ₂	C	G	e	y ₁	y ₂	y ₀	Bearing	Withdrawal Sleeve
mm									kg	
35	29	32	6	M 45x1,5	0,31	2,2	3,2	2,1	0,54	0,09
	29	32	6	M 45x1,5	0,26	2,6	3,9	2,6	0,7	0,09
	40	43	7	M 45x1,5	0,4	1,6	2,5	1,6	0,95	0,13
40	31	34	6	M 50x1,5	0,26	2,6	3,4	2,5	0,7	0,12
	31	34	6	M 50x1,5	0,26	2,6	3,9	2,6	0,93	0,12
	44	47	7	M 50x1,5	0,35	1,9	2,9	1,9	1,3	0,13
45	35	38	7	M 55x2	0,24	2,9	4,2	2,7	0,7	0,13
	35	38	7	M 55x2	0,24	2,8	4,1	2,7	1,2	0,13
	50	53	9	M 55x2	0,38	1,8	2,7	1,7	1,77	0,19
50	37	40	7	M 60x2	0,27	2,7	4,1	2,7	0,9	0,16
	37	40	7	M 60x2	0,24	2,8	4,1	2,7	1,6	0,16
	54	57	10	M 60x2	0,4	1,7	2,5	1,6	2,27	0,26
55	40	43	8	M 65x2	0,27	2,7	4	2,7	1,29	0,19
	40	43	8	M 65x2	0,24	2,9	4,3	2,8	1,9	0,19
	58	61	11	M 65x2	0,4	1,7	2,5	1,7	2,84	0,3
60	42	45	8	M 75x2	0,28	2,4	3,6	2,4	1,71	0,25
	42	45	8	M 75x2	0,24	2,8	4,2	2,8	2,43	0,25
	61	64	12	M 75x2	0,39	1,7	2,6	1,7	3,49	0,25
65	43	47	8	M 80x2	0,26	2,6	3,9	2,6	1,82	0,28



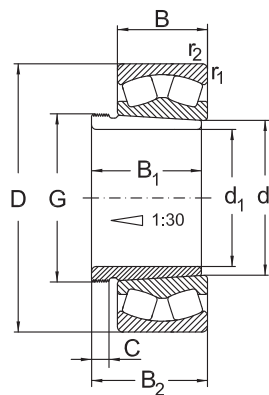
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve



CK + AH...



MBK + AH...



CAK30 + AH...

Dimensions					Designation		Basical radial load		Speed limit	
d ₁	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Withdrawal Sleeve	dyn. C _r	stat. C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
65	70	150	35	2,1	21314 CKW33	AH314	250	310	2600	3400
	70	150	51	2,1	22314 CKW33	AHX2314	375	455	2400	3200
70	75	130	31	1,5	22215 CKW33	AH315	190	250	2800	3800
	75	160	37	2,1	21315 CKW33	AH315	280	360	2400	3200
	75	160	55	2,1	22315 CKW33	AHX2315	415	520	2200	3000
75	80	140	33	2	22216 CKW33	AH316	210	275	2600	3400
	80	170	39	2,1	21316 CKW33	AH316	310	400	2200	3000
	80	170	58	2,1	22316 CKW33	AHX2316	450	550	2000	2600
80	85	150	36	2	22217 CKW33	AHX317	250	325	2400	3200
	85	180	41	3	21317 CKW33	AHX317	350	450	2200	2800
	85	180	60	3	22317 CKW33	AHX2317	500	620	1800	2400
85	90	160	40	2	22218 CKW33	AHX318	305	410	2200	3000
	90	160	52,4	2	23218 CKW33	AHX2318	340	485	2200	3000
	90	190	43	3	21318 CKW33	AHX318	385	510	2200	2800
	90	190	64	3	22318 CKW33	AH2318	570	730	1800	2400
90	95	170	43	2,1	22219 CKW33	AHX319	340	450	2200	2800
	95	200	45	3	21319 CKW33	AHX319	385	530	2000	2600
	95	200	67	3	22319 CKW33	AHX2319	620	800	1700	2200
95	100	165	52	2	23120 MBKW33	AHX3120	355	540	2000	2600

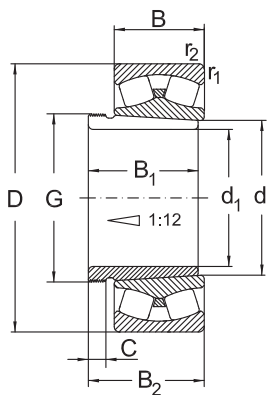
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

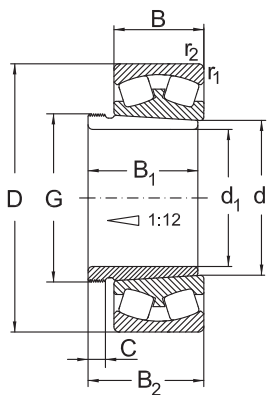
Dimensions									Mass	
d ₁	B ₁	B ₂	C	G	e	y ₁	y ₂	y ₀	Bearing	Withdrawal Sleeve
mm									kg	
65	43	47	8	M 80x2	0,23	2,9	4,4	2,9	3,1	0,28
	64	68	12	M 80x2	0,38	1,9	2,9	1,9	4,32	0,46
70	45	49	8	M 85x2	0,23	2,9	4,4	2,9	1,88	0,31
	45	49	8	M 85x2	0,23	2,9	4,4	2,9	3,73	0,31
	68	72	12	M 85x2	0,38	1,8	2,6	1,7	5,16	0,53
75	48	52	8	M 90x2	0,25	2,6	4	2,6	2,07	0,37
	48	52	8	M 90x2	0,23	2,9	4,2	2,8	4,2	0,37
	71	75	12	M 90x2	0,35	1,9	2,9	1,8	6,14	0,6
80	52	56	9	M 95x2	0,26	2,6	3,9	2,6	2,52	0,43
	52	56	9	M 95x2	0,22	3	4,5	2,9	5	0,43
	74	78	13	M 95x2	0,33	2	3	2	7,52	0,65
85	53	57	9	M100x2	0,27	2,5	3,8	2,5	3,33	0,46
	63	67	10	M100x2	0,34	2	3	2	4,25	0,57
	53	57	9	M100x2	0,22	3	4,5	2,9	5,7	0,46
	79	83	14	M100x2	0,36	1,9	2,8	1,8	8,5	0,76
90	57	61	10	M105x2	0,24	2,8	4,2	2,8	4,17	0,54
	57	61	10	M105x2	0,22	3,1	4,6	3	7,28	0,54
	85	89	16	M105x2	0,35	1,9	2,9	1,8	8,61	0,9
95	64	68	11	M110x2	0,31	2,2	3,2	2,1	4,53	0,66



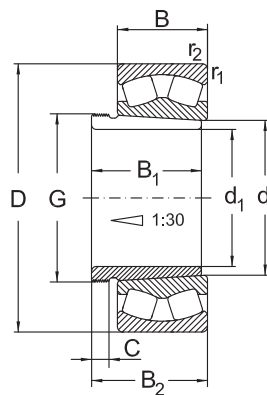
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve



CK + AH...



MBK + AH...



CAK30 + AH...

Dimensions					Designation		Basical radial load		Speed limit	
d ₁	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Withdrawal Sleeve	dyn. C _r	stat. C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
95	100	180	46	2,1	22220 CKW33	AHX320	375	500	2200	2800
	100	180	60,3	2,1	23220 CKW33	AHX2320	495	720	1700	2200
	100	215	73	3	22320 CKW33	AHX2320	730	960	1500	2000
105	110	180	56	2	23122 MBKW33	AHX3122	410	640	1800	2400
	110	180	69	2	24122 CK30W33	AH24122	520	880	1200	1600
	110	200	53	2,1	22222 CKW33	AHX3122	515	650	1800	2400
	110	200	69,8	2,1	23222 CKW33	AHX3222	620	850	1400	1800
	110	240	80	3	22322 MBKW33	AHX2322	800	1060	1300	1700
115	120	180	46	2	23024 CKW33	AHX3024	365	610	2000	2600
	120	180	60	2	24024 CK30W33	AH24024	455	800	1500	2000
	120	200	62	2	23124 MBKW33	AHX3124	495	770	1700	2200
	120	200	80	2	24124 CK30W33	AH24124	630	1050	1000	1300
	120	215	58	2,1	22224 CKW33	AHX3124	590	800	1700	2200
	120	215	76	2,1	23224 CKW33	AHX3224	730	1120	1300	1700
	120	260	86	3	22324 MBKW33	AHX2324	930	1230	1100	1500
125	130	200	52	2	23026 CKW33	AHX3026	450	730	1800	2400
	130	200	69	2	24026 CK30W33	AH24026	530	900	1200	1600
	130	210	64	2	23126 MBKW33	AHX3126	540	860	1500	2000
	130	210	80	2	24126 CK30W33	AH24126	650	1100	900	1200

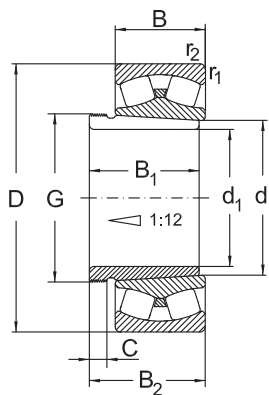
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

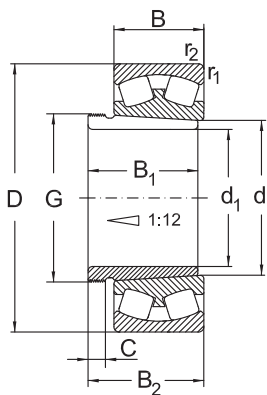
Dimensions									Mass	
d_1	B_1	B_2	C	G	e	y_1	y_2	y_0	Bearing	Withdrawal Sleeve
mm									kg	
95	59	63	10	M110x2	0,24	2,8	4,2	2,8	5,13	0,58
	73	77	11	M110x2	0,33	2	3	2	7,19	0,76
	90	94	16	M110x2	0,35	1,9	2,9	1,9	12,67	1
105	68	72	11	M120x2	0,3	2,3	3,3	2,2	5,18	0,76
	82	91	13	M115x2	0,35	1,9	2,9	1,9	7,65	0,73
	68	72	11	M120x2	0,25	2,7	4	2,5	7,45	0,76
	82	86	11	M120x2	0,33	2	3	2	10,8	0,88
	98	102	16	M125x2	0,37	1,8	2,7	1,8	17,2	1,35
115	60	64	13	M130x2	0,22	3	4,6	2,8	4,11	0,75
	73	82	13	M125x2	0,29	2,3	3,4	2,3	5,85	0,65
	75	79	12	M130x2	0,31	2,2	3,3	2,2	7,9	0,94
	93	102	13	M130x2	0,37	1,8	2,7	1,8	11	1
	75	79	12	M125x2	0,27	2,6	3,8	2,5	8,7	0,94
	90	94	13	M135x2	0,35	1,9	2,9	1,8	13,1	1,11
	105	109	17	M135x2	0,36	1,8	2,7	1,8	22,93	1,65
125	67	71	14	M140x2	0,27	3	4,6	2,9	5,7	0,93
	83	93	14	M135x2	0,31	2,2	3,3	2,2	8,56	0,84
	78	82	12	M140x2	0,3	2,3	3,3	2,2	8,36	1,1
	94	104	14	M140x2	0,34	2	2,9	1,9	11,7	1,11



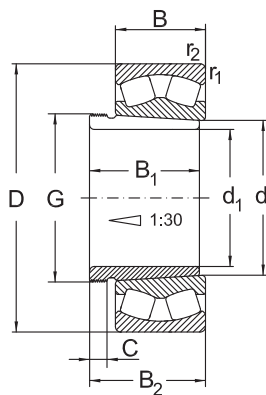
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve



CK + AH...



MBK + AH...



CAK30 + AH...

Dimensions					Designation		Basical radial load		Speed limit	
d ₁	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Withdrawal Sleeve	dyn. C _r	stat. C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
125	130	230	64	3	22226 CKW33	AHX3126	660	960	1700	2200
	130	230	80	3	23226 CKW33	AHX3226	830	1270	1300	1700
	130	280	93	4	22326 MBKW33	AHX2326	1080	1450	1100	1400
135	140	210	53	2	23028 CKW33	AHX3028	475	820	1700	2200
	140	210	69	2	24028 CK30W33	AH24028	550	990	1100	1500
	140	225	68	2,1	23128 MBKW33	AHX3128	600	990	1400	1800
	140	225	85	2,1	24128 CK30W33	AH24128	740	1380	1100	1500
	140	250	68	3	22228 CKW33	AHX3128	730	1080	1400	1900
	140	250	88	3	23228 CKW33	AHX3228	960	1500	1100	1400
	140	300	102	4	22328 MBKW33	AHX2328	1240	1720	1000	1300
145	150	225	56	2,1	23030 CKW33	AHX3030	520	900	1500	2000
	150	225	75	2,1	24030 CK30W33	AH24030	620	1140	1300	1700
	150	250	80	2,1	23130 MBKW33	AHX3130	800	1320	1300	1700
	150	250	100	2,1	24130 CK30W33	AH24130	915	1560	1100	1500
	150	270	73	3	22230 CKW33	AHX3130	880	1300	1400	1800
	150	270	96	3	23230 CKW33	AHX3230	1090	1750	1100	1400
	150	320	108	4	22330 MBKW33	AHX2330	1400	1940	1000	1300
150	160	240	60	2,1	23032 CKW33	AH3032	610	1060	1400	1900
	160	240	80	2,1	24032 CK30W33	AH24032	720	1320	1000	1300

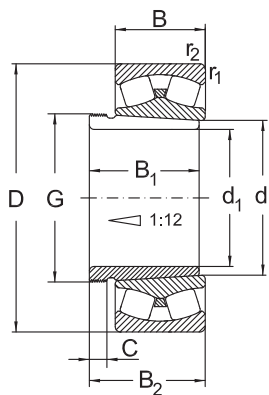
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

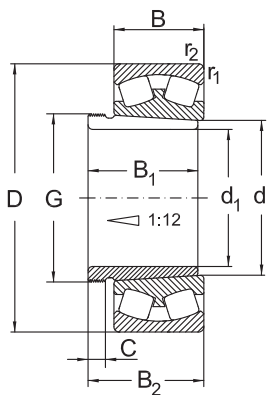
Dimensions									Mass	
d ₁	B ₁	B ₂	C	G	e	y ₁	y ₂	y ₀	Bearing	Withdrawal Sleeve
mm									kg	
125	78	82	12	M140X2	0,29	2,3	3,5	2,3	10,87	1,1
	98	102	15	M145X2	0,33	2	3	2	15,80	1,55
	115	119	19	M145X2	0,37	1,8	2,7	1,8	28,77	2
135	68	73	14	M150X2	0,22	3	4,6	2,8	7,03	1
	83	93	14	M145X2	0,29	2,3	3,5	2,3	9,06	0,95
	83	88	14	M150X2	0,3	2,3	3,3	2,2	10,38	1,3
	99	109	14	M150X2	0,34	2	2,9	1,9	14,1	1,3
	83	88	14	M150X2	0,26	2,6	3,9	2,5	14,09	1,3
	104	109	15	M155X3	0,33	2	3	2	20,8	1,85
	125	130	20	M155X2	0,38	1,7	2,6	1,7	34,57	2,35
145	72	77	15	M160X3	0,22	3	4,6	2,8	8,4	1,15
	90	101	15	M155X3	0,29	2,3	3,5	2,3	11,2	1,05
	96	101	15	M165X3	0,32	2,1	3,2	2,1	16	1,8
	115	126	15	M160X3	0,4	1,7	2,5	1,6	21,5	1,55
	96	101	15	M165X3	0,26	2,6	3,9	2,5	18,23	1,8
	114	119	17	M165X3	0,4	2,1	2,5	1,8	24,7	2,2
	135	140	24	M165X3	0,38	1,7	2,6	1,7	41,35	2,8
150	77	82	16	M170X3	0,22	3	4,6	2,8	9,71	2,05
	95	106	15	M170X3	0,29	2,3	3,4	2,3	14,6	2,3



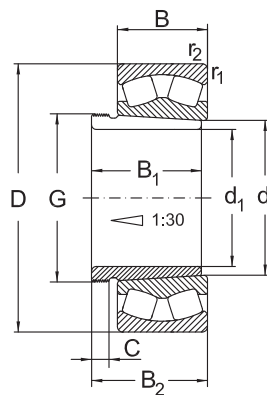
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve



CK + AH...



MBK + AH...



CAK30 + AH...

Dimensions					Designation		Basic radial load		Speed limit	
d ₁	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Withdrawal Sleeve	dyn. C _r	stat. C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
150	160	270	86	2,1	23132 MBKW33	AH3132	930	1510	1200	1600
	160	270	109	2,1	24132 CK30W33	AH24132	1250	2110	850	1100
	160	290	80	3	22232 CKW33	AH3132	1040	1550	1300	1700
	160	290	104	3	23232 CKW33	AH3232	1210	1900	1000	1400
	160	340	114	4	22332 MBKW33	AH2332	1520	2160	900	1200
160	170	260	67	2,1	23034 CKW33	AH3034	750	1270	1400	1800
	170	260	90	2,1	24034 MBK30W33	AH24034	880	1610	1000	1300
	170	280	88	2,1	23134 MBKW33	AH3134	990	1650	1100	1500
	170	280	109	2,1	24134 CK30W33	AH24134	1060	1830	850	1100
	170	310	86	4	22234 CKW33	AH334	1170	1750	1200	1600
	170	310	110	4	23234 CKW33	AH2334	1500	2350	950	1250
	170	360	120	4	22334 MBKW33	AH2334	1690	2380	850	1100
170	180	280	74	2,1	23036 CKW33	AH3036	870	1500	1300	1700
	180	280	100	2,1	24036 MBK30W33	AH24036	900	1750	900	1200
	180	300	96	3	23136 CKW33	AH3136	1260	2110	1200	1600
	180	300	118	3	24136 CK30W33	AH24136	1320	2360	700	950
	180	320	86	4	22236 CKW33	AH2236	1210	1870	1100	1500
	180	320	112	4	23236 CKW33	AH3236	1420	2320	750	1000
	180	380	126	4	22336 MBKW33	AH2336	1860	2500	850	1100

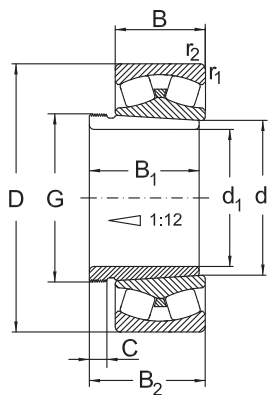
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

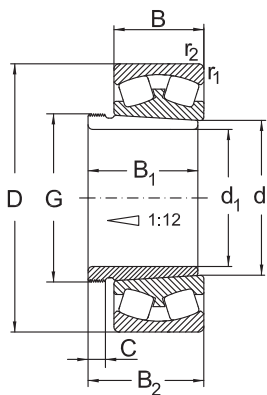
Dimensions									Mass	
d ₁	B ₁	B ₂	C	G	e	y ₁	y ₂	y ₀	Bearing	Withdrawal Sleeve
mm									kg	
150	103	108	16	M180X3	0,32	2,1	3,2	2,1	20,7	2,87
	124	135	15	M170X3	0,39	1,7	2,5	1,6	24,8	3,05
	103	108	16	M180X3	0,26	2,6	3,9	2,5	24,7	2,87
	124	130	20	M180X3	0,3	2,3	3,4	2,2	32,7	4
	140	146	24	M180X3	0,37	1,8	2,7	1,8	49,16	4,72
160	85	90	17	M180X3	0,23	2,9	4,4	2,8	13,95	2,4
	106	117	16	M180X3	0,34	2	3	2	17,3	2,7
	104	109	16	M190X3	0,31	2,2	3,2	2,1	21,46	3,04
	125	136	16	M180X3	0,39	1,7	2,6	1,7	29,6	3,25
	104	109	16	M190X3	0,27	2,5	3,7	2,5	32	3,04
	134	140	24	M190X3	0,35	1,9	2,9	1,8	34,75	4,8
	146	152	24	M190X3	0,37	1,8	2,7	1,8	57,53	5,25
170	92	98	17	M190X3	0,24	2,8	4,2	2,8	18,36	2,8
	116	127	16	M190X3	0,36	1,9	2,8	1,9	22,42	3,2
	116	122	19	M 200X3	0,3	2,3	3,4	2,2	29,38	3,76
	134	145	16	M190X3	0,4	1,7	2,5	1,6	33,32	3,68
	105	110	17	M 200X3	0,26	2,6	3,9	2,5	32,58	5,25
	140	146	25	M 200x3	0,36	1,9	2,8	1,8	38,36	5,32
	154	160	26	M 200x3	0,37	1,8	2,7	1,8	66,451	5,83



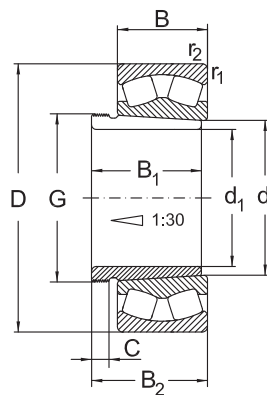
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve



CK + AH...



MBK + AH...



CAK30 + AH...

Dimensions					Designation		Basic radial load		Speed limit	
d ₁	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Withdrawal Sleeve	dyn. C _r	stat. C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
180	190	290	75	2,1	23038 CKW33	AH3038	915	1530	1300	1700
	190	290	100	2,1	24038 MBK30W33	AH24038	980	1810	850	1100
	190	320	104	3	23138 MBKW33	AH3138	1320	2290	1100	1400
	190	320	128	3	24138 CK30W33	AH24138	1400	2500	670	900
	190	340	92	4	22238 CKW33	AH2238	1330	2040	1100	1400
	190	340	120	4	23238 CKW33	AH3238	1750	2880	850	1100
	190	400	132	5	22338 MBKW33	AH2338	1900	2700	750	1000
190	200	310	82	2,1	23040 CKW33	AH3040	1060	1760	1300	1700
	200	310	109	2,1	24040 MBK30W33	AH24040	1100	2200	750	1000
	200	340	112	3	23140 MBKW33	AH3140	1370	2460	1100	1400
	200	340	140	3	24140 CK30W33	AH24140	1700	3000	800	1000
	200	360	98	4	22240 CKW33	AH2240	1250	2020	1100	1400
	200	360	128	4	23240 CKW33	AH3240	1620	2590	750	1000
	200	420	138	5	22340 MBKW33	AH2340	1910	2750	670	900
200	220	340	90	3	23044 MBKW33	AH3044	1025	1730	900	1200
	220	340	118	3	24044 K30W33	AH24044	1370	2600	750	950
	220	370	150	4	24144 K30W33	AH24144	1800	3300	700	900
	220	370	120	4	23144 MBKW33	AH3144	1515	2509	1000	1300
	220	400	108	4	22244 CKW33	AH3144	1545	2300	900	1200

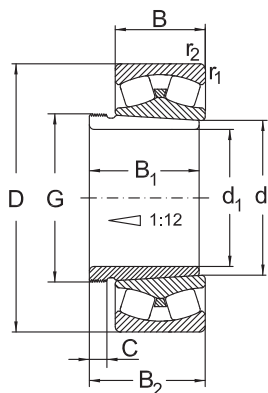
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

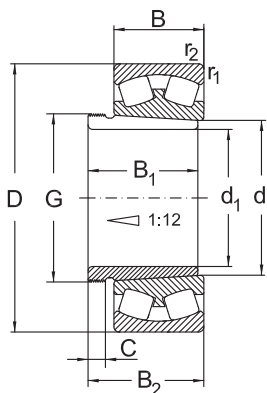
Dimensions									Mass	
d ₁	B ₁	B ₂	C	G	e	y ₁	y ₂	y ₀	Bearing	Withdrawal Sleeve
mm									kg	
180	96	102	18	Tr 205x4	0,23	3	4,4	2,9	15,8	3,32
	118	131	18	M 200x3	0,34	2	3	2	24	3,55
	125	131	20	Tr 210x4	0,33	2	3	2	36,09	4,9
	146	159	18	M 200x3	0,41	1,7	2,5	1,6	46,2	4,28
	112	117	18	Tr 210x4	0,26	2,6	3,9	2,5	36,8	4,25
	145	152	25	Tr 210x4	0,35	1,9	2,9	1,8	52,4	5,9
	160	167	26	Tr 210x4	0,37	1,8	2,7	1,8	80,5	6,63
190	102	108	19	Tr 215x4	0,23	2,9	4,3	2,8	21,8	3,85
	127	140	18	Tr 210x4	0,35	1,9	2,9	1,9	29,7	4
	134	140	21	Tr 220x4	0,35	1,9	2,9	1,9	43,5	5,49
	158	171	18	Tr 210x4	0,14	1,6	2,4	1,6	52,5	5,05
	118	223	19	Tr 220x4	0,29	2,3	3,9	2,3	44,4	4,7
	153	160	24	Tr 220x4	0,35	1,9	2,9	1,8	58,4	6,6
	170	177	30	Tr 220x4	0,36	1,8	2,8	1,8	91,8	7,6
200	111	117	20	Tr 235x4	0,26	2,6	3,8	2,5	31	7,4
	138	152	20	Tr 230x4	0,34	2	2,9	1,9	49	8,2
	170	164	20	Tr 230x4	0,41	1,6	2,4	1,6	75,5	10
	145	151	23	Tr 240x4	0,3	2,3	3,4	2,2	52	10,4
	145	151	23	Tr 240x4	0,29	2,3	3,4	2,3	61,4	9,3



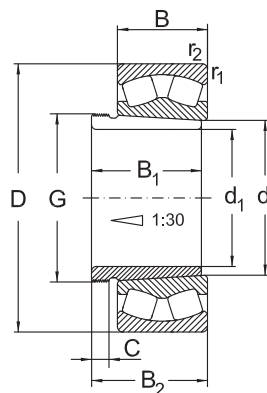
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve



CK + AH...



MBK + AH...



CAK30 + AH...

Dimensions					Designation		Basical radial load		Speed limit	
d ₁	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Withdrawal Sleeve	dyn. C _r	stat. C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
200	220	400	144	4	23244 CKW33	AH2344	2065	3380	670	900
	220	460	145	5	22344 CKW33	AH2344	2380	3407	700	950
220	240	360	92	3	23048 MBKW33	AH3048	1090	1960	800	1000
	240	360	118	3	24048 K30W33	AH24048	1460	2841	700	900
	240	400	160	4	24148 K30W33	AH24148	2120	3780	670	850
	240	400	128	4	23148 MBKW33	AH3148	1705	2863	900	1200
	240	440	120	4	22248 CKW33	AH3148	1845	2763	850	1100
	240	440	160	4	23248 CKW33	AH2348	2530	4600	630	850
	240	500	155	5	22348 MBKW33	AH2348	2650	4000	560	750
240	260	400	104	4	23052 MBKW33	AH3052	1500	2800	750	950
	260	400	140	4	24052 K30W33	AH24052	1875	3794	630	800
	260	440	180	4	24152 K30W33	AH24152	2652	5080	600	750
	260	440	144	4	23152 MBKW33	AH3152	2153	3673	850	1100
	260	480	130	5	22252 MBKW33	AH2252	2190	3300	750	1000
	260	540	165	6	22352 CKW33	AH2352	3125	4560	600	800
260	280	420	106	4	23056 MBKW33	AH3056	1560	3000	700	900
	280	420	140	4	24056 K30W33	AH24056	2000	4000	560	750
	280	460	146	5	23156 MBKW33	AH3156	2295	4050	750	1000
	280	460	180	5	24156 K30W33	AH24156	2685	5148	400	530

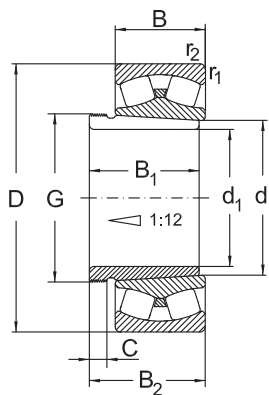
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

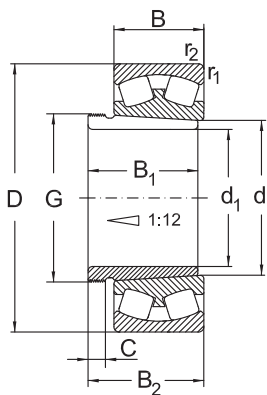
Dimensions									Mass	
d ₁	B ₁	B ₂	C	G	e	y ₁	y ₂	y ₀	Bearing	Withdrawal Sleeve
mm									kg	
200	181	189	30	Tr 240x4	0,35	1,9	2,9	1,8	79,5	13,5
	181	189	30	Tr 240x4	0,36	1,8	2,8	1,8	120	13,5
220	116	123	21	Tr 260x4	0,25	2,7	4,1	2,7	33,9	8,75
	138	153	20	Tr 250x4	0,32	2,1	3,1	2,1	52,6	9
	180	195	20	Tr 260x4	0,41	1,7	2,5	1,6	93,1	12,5
	154	161	25	Tr 260x4	0,3	2,3	3,4	2,2	66	12
	154	161	25	Tr 260x4	0,29	2,3	3,4	2,3	83,2	12
	189	197	30	Tr 260x4	0,35	1,9	2,9	1,8	109	15,5
240	189	197	30	Tr 260x4	0,31	2,2	3,3	2,2	151	15,5
	128	135	23	Tr 280x4	0,26	2,6	3,9	2,6	49	10,7
	162	178	22	Tr 270x4	0,35	1,9	2,9	1,9	77,8	11,8
	202	218	22	Tr 280x4	0,42	1,6	2,4	1,6	129	15,4
	172	179	26	Tr 290x4	0,31	2,2	3,3	2,2	92,5	16
	155	179	26	Tr 290x4	0,29	2,3	3,4	2,3	107	12,5
260	205	213	30	Tr 290x4	0,36	1,8	2,8	1,8	187	19,6
	131	139	24	Tr 300x4	0,25	2,7	4,1	2,7	52,5	12
	162	179	22	Tr 290x4	0,33	2	3	2	83,1	12,8
	175	183	28	Tr 310x5	0,3	2,3	3,4	2,2	98,5	17,5
	202	219	22	Tr 300x4	0,39	1,7	2,5	1,7	134	16,3



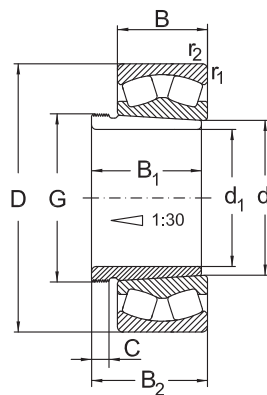
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve



CK + AH...



MBK + AH...



CAK30 + AH...

Dimensions					Designation		Basic radial load		Speed limit	
d ₁	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Withdrawal Sleeve	dyn. C _r	stat. C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
260	280	500	176	5	23256 MBKW33	AH2356	2806	4645	480	630
	280	580	175	6	22356 CKW33	AH2356	3530	5208	560	750
280	300	460	118	4	23060 MBKW33	AH3060	1960	3650	630	800
	300	460	160	4	24060 K30W33	AH24060	2385	4702	560	700
	300	500	160	5	23160 MBKW33	AH3160	2385	4485	700	950
	300	500	200	5	24160 K30W33	AH24160	3213	6011	430	560
300	320	480	121	4	23064 MBKW33	AH3064	2040	4000	600	750
	320	480	160	4	24064 K30W33	AH24064	2500	5240	530	670
	320	540	176	5	23164 MBKW33	AH3164	3115	6000	530	670
	320	540	218	5	24164 K30W33	AH24164	3750	7300	400	530
	320	580	208	5	23264 MBKW33	AH3264	4130	7026	430	560
320	340	520	133	5	23068 CAKW33	AH3068	2360	4500	560	700
	340	520	180	5	24068 CAK30W33	AH24068	2912	5961	480	600
	340	580	190	5	23168 CAKW33	AH3168	3740	6640	630	850
	340	580	243	5	24168 CAK30W33	AH24168	4400	8500	450	560
340	360	540	134	5	23072 CAKW33	AH3072	2450	4800	530	670
	360	540	180	5	24072 CAK30W33	AH24072	3150	6530	480	630
	360	600	192	5	23172 CAKW33	AH3172	3810	7010	600	800
	360	600	243	5	24172 CAK30W33	AH24172	4500	9000	430	530

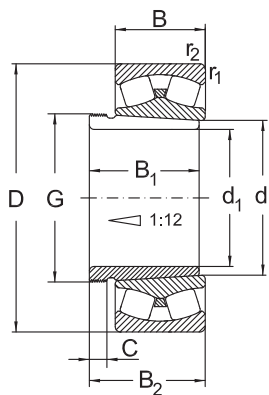
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

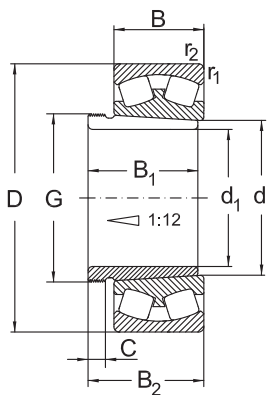
Dimensions									Mass	
d_1	B_1	B_2	C	G	e	y_1	y_2	y_0	Bearing	Withdrawal Sleeve
mm									kg	
260	212	220	30	Tr 310x5	0,35	1,9	2,9	1,8	153	21,6
	212	220	30	Tr 310x5	0,36	1,8	2,8	1,8	235	21,6
280	145	153	26	Tr 320x5	0,25	2,7	4	2,6	73,6	14,4
	184	202	24	Tr 310x5	0,35	2	2,9	1,9	116	15,5
	192	200	30	Tr 330x5	0,3	2,3	3,4	2,2	129	20,8
	224	242	24	Tr 320x5	0,4	1,7	2,5	1,6	179	19,5
300	149	157	27	Tr 345x5	0,25	2,7	4,1	2,7	79,5	16
	184	202	24	Tr 330x5	0,33	2,1	3,1	2	123	16,6
	209	217	31	Tr 350x5	0,34	2	3	1,9	165	24,5
	242	260	24	Tr 340x5	0,41	1,7	2,5	1,6	225	21,4
	246	254	36	Tr 350x5	0,35	1,9	2,9	1,8	247	30,6
320	162	171	28	Tr 365x5	0,25	2,7	4	2,6	101	19,5
	206	225	26	Tr 360x5	0,34	2	2,9	1,9	143	21,7
	225	234	33	Tr 370x5	0,31	2,2	3,2	2,2	212	29
	269	288	26	Tr 360x5	0,43	1,6	2,3	1,5	260	27,1
340	167	176	30	Tr 385x5	0,25	2,7	4,1	2,7	107	21
	206	226	26	Tr 380x5	0,33	2,1	3,1	2	136	20
	229	238	35	Tr 400x5	0,33	2,3	3,4	2,2	217	33
	269	289	26	Tr 380x5	0,41	1,6	2,4	1,6	275	29,6



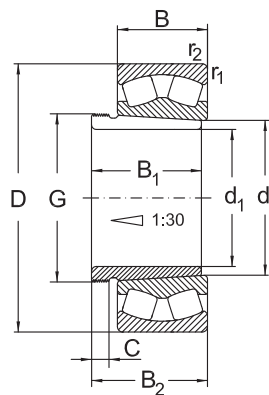
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve



CK + AH...



MBK + AH...



CAK30 + AH...

Dimensions					Designation		Basic radial load		Speed limit	
d ₁	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Withdrawal Sleeve	dyn. C _r	stat. C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
340	360	650	232	6	23272 CAKW33	AH3272	4880	8490	430	560
360	380	560	135	5	23076 CAKW33	AH3076	2550	5300	500	630
	380	560	180	5	24076 CAK30W33	AH24076	3150	6710	450	600
	380	620	194	5	23176 CAKW33	AH3176	3890	7540	560	750
	380	620	243	5	24176 CAK30W33	AH24176	4650	9500	400	500
	380	680	240	6	23276 CAKW33	AH3276	5050	9660	400	530
380	400	600	148	5	23080 CAKW33	AH3080	3050	6200	450	560
	400	600	200	5	24080 CAK30W33	AH24080	3610	7545	430	460
	400	650	200	6	23180 CAKW33	AH3180	4500	7900	530	700
	400	650	250	6	24180 CAK30W33	AH24180	5100	10400	380	480
	400	720	256	6	23280 CAKW33	AH3280	5950	10807	380	500
400	420	620	150	5	23084 CAKW33	AH3084	3150	6550	450	560
	420	620	200	5	24084 CAK30W33	AH24084	4000	8800	380	480
	420	700	224	6	23184 CAKW33	AH3184	4600	9000	500	670
	420	700	280	6	24184 CAK30W33	AH24184	6200	12700	400	500
	420	760	272	7,5	23284 CAKW33	AH3284	6575	11717	360	480
420	440	650	157	6	23088 CAKW33	AHX3088	3400	7100	430	530
	440	650	212	6	24088 CAK30W33	AHX24088	4300	9650	360	450
	440	720	226	6	23188 CAKW33	AHX3188	5250	10000	500	670

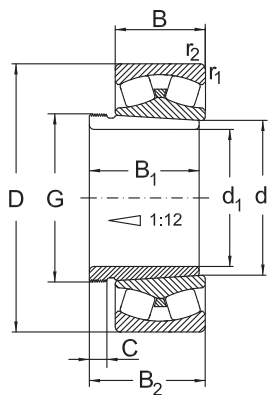
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

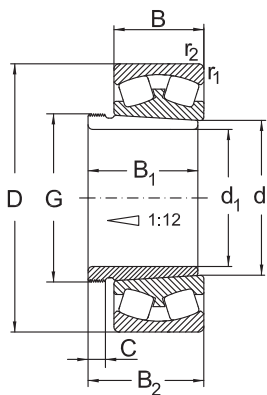
Dimensions									Mass	
d ₁	B ₁	B ₂	C	G	e	y ₁	y ₂	y ₀	Bearing	Withdrawal Sleeve
mm									kg	
340	274	283	40	Tr 400x5	0,35	1,9	2,9	1,8	328	41,5
360	170	180	31	Tr 410x5	0,25	2,8	4,2	2,8	113	23,5
	208	228	28	Tr 400x5	0,31	2,2	3,2	2,1	155	23,5
	232	242	36	Tr 420x5	0,3	2,3	3,4	2,2	240	36
	271	291	28	Tr 400x5	0,39	1,7	2,5	1,7	277	31
	284	294	42	Tr 420x5	0,35	1,9	2,9	1,8	367	45,5
380	183	193	33	Tr 430x5	0,24	2,8	4,1	2,7	143	27
	228	248	28	Tr 420x5	0,33	2,1	3,1	2	196	27
	240	250	38	Tr 440x5	0,28	2,4	3,6	2,5	261	39
	278	298	28	Tr 420x5	0,39	1,7	2,6	1,7	312	35
	302	312	44	Tr 440x5	0,35	1,9	2,9	1,8	442	51,5
400	186	196	34	Tr 450x5	0,24	2,8	4,2	2,8	155	29
	230	252	30	Tr 440x5	0,32	2,1	3,2	2,1	214	29
	266	276	40	Tr 460x5	0,33	2	3	2	339	46
	310	332	30	Tr 440x5	0,33	2	3	2	407	40,3
	321	331	46	Tr 460x5	0,35	1,9	2,9	1,8	537	58,9
420	194	205	35	Tr 470x5	0,24	2,8	4,2	2,8	177	32
	242	264	30	Tr 460x5	0,32	2,1	3,2	2,1	247	32
	270	281	42	Tr 480x5	0,3	2,3	3,4	2,2	378	49,8



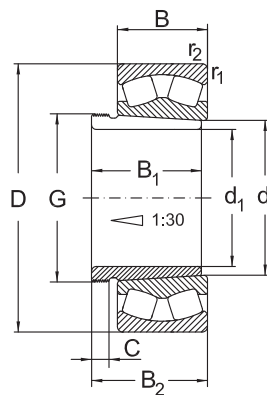
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve



CK + AH...



MBK + AH...



CAK30 + AH...

Dimensions					Designation		Basic radial load		Speed limit	
d ₁	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Withdrawal Sleeve	dyn. C _r	stat. C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
420	440	720	280	6	24188 CAK30W33	AHX24188	6400	13200	340	430
	440	790	280	7,5	23288 CAKW33	AHX3288	7100	13400	360	480
440	460	680	163	6	23092 CAKW33	AHX3092	3650	7650	400	500
	460	760	240	7,5	23192 CAKW33	AHX3192	5760	11025	480	630
	460	760	300	7,5	24192 CAK30W33	AH24192	7500	15600	320	400
	460	830	296	7,5	23292 CAKW33	AHX3292	7560	13970	340	450
460	480	700	165	6	23096 CAKW33	AHX3096	3800	8150	380	480
	480	790	248	7,5	23196 CAKW33	AHX3196	5800	11800	450	600
	480	790	308	7,5	24196 CAK30W33	AH24196	8000	16600	320	400
	480	870	310	7,5	23296 CAKW33	AHX3296	8800	17000	340	430
480	500	670	128	5	239/500 CAKW33	AH39/500	2500	6090	480	630
	500	720	167	6	230/500 CAKW33	AHX30/500	3900	8500	380	480
	500	830	264	7,5	231/500 CAKW33	AHX31/500	6550	13200	430	560
	500	830	325	7,5	241/500 CAK30W33	AH241/500	8650	18300	300	380
	500	920	336	7,5	232/500 CAKW33	AHX32/500	9650	18300	320	400
500	530	710	136	5	239/530 CAKW33	AH39/530	2980	6755	450	600
	530	780	185	6	230/530 CAKW33	AH30/530	4400	9500	340	430
	530	870	335	7,5	241/530 CAK30W33	AH241/530	9500	20000	280	360
530	560	750	140	5	239/560 CAKW33	AH39/560	3100	7650	340	430

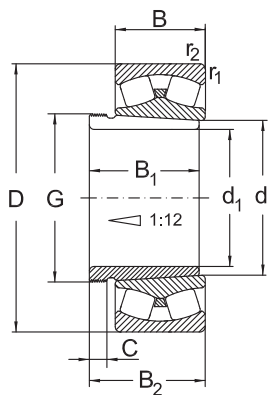
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

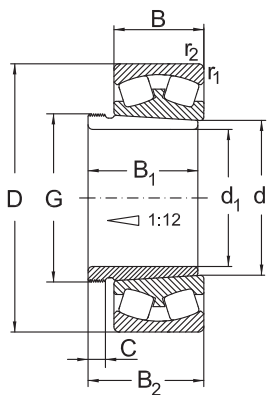
Dimensions									Mass	
d ₁	B ₁	B ₂	C	G	e	y ₁	y ₂	y ₀	Bearing	Withdrawal Sleeve
mm									kg	
420	310	332	30	Tr 460x5	0,38	1,8	2,6	1,7	451	42,5
	330	341	48	Tr 480x5	0,35	1,9	2,9	1,8	586	63,8
440	202	213	37	Tr 490x5	0,24	2,8	4,2	2,8	204	35,2
	285	296	43	Tr 510x6	0,3	2,3	3,4	2,2	420	57,9
	332	355	32	Tr 480x6	0,39	1,7	2,6	1,7	578	50
	349	360	50	Tr 510x6	0,35	1,9	2,9	1,9	685	74,5
460	205	217	38	Tr 520x6	0,23	2,9	4,3	2,8	208	39,2
	295	307	45	Tr 530x6	0,3	2,3	3,4	2,2	470	63,1
	340	363	32	Tr 500x6	0,39	1,8	2,6	1,7	700	51,5
	364	376	52	Tr 530x6	0,37	1,8	2,7	1,8	806	82,1
480	162	172	32	Tr 520x6	0,17	3,9	5,8	3,8	124	28
	209	221	40	Tr 540x6	0,22	3	4,5	2,9	219	42,5
	313	325	47	Tr 550x6	0,3	2,3	3,4	2,2	556	70,9
	360	383	35	Tr 530x6	0,39	1,7	2,6	1,7	717	57
	393	405	54	Tr 550x6	0,38	1,8	2,7	1,7	985	94,6
500	175	185	37	Tr 550x6	0,18	3,8	5,7	3,8	146	43,4
	230	242	45	Tr 560x6	0,22	3	4,5	3	291	61,9
	370	394	35	Tr 550x6	0,38	1,8	2,6	1,7	830	86
530	180	190	37	Tr 580x6	0,17	4	5,9	3,9	169	47,4



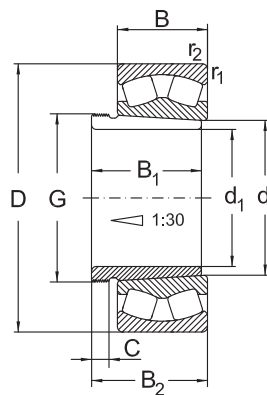
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve



CK + AH...



MBK + AH...



CAK30 + AH...

Dimensions					Designation		Basic radial load		Speed limit	
d ₁	d	D	B	r ₁ , r ₂ min.	Bearing	Withdrawal Sleeve	dyn. C _r	stat. C _{0r}	grease	oil
mm							kN		min ⁻¹	
530	560	820	195	6	230/560 CAKW33	AH30/560	5100	11000	320	400
	560	920	355	7,5	241/560 CAK30W33	AH241/560	10600	22400	260	340
570	600	800	150	5	239/600 CAKW33	AH39/600	3450	8650	320	400
	600	870	200	6	230/600 CAKW33	AH30/600	5700	12500	300	380
	600	980	375	7,5	241/600 CAK30W33	AH241/600	11600	26000	240	320
600	630	850	165	6	239/630 CAKW33	AH39/630	4290	9910	380	500
	630	920	212	7,5	230/630 CAKW33	AH30/630	6300	14000	260	340
630	670	900	170	6	239/670 CAKW33	AH39/670	4300	10600	280	360
	670	980	230	7,5	230/670 CAKW33	AH30/670	7200	16000	260	340
670	710	950	180	6	239/710 CAKW33	AH39/710	4800	12000	260	340
710	750	950	185	6	239/750 CAKW33	AH39/750	5200	12900	260	340

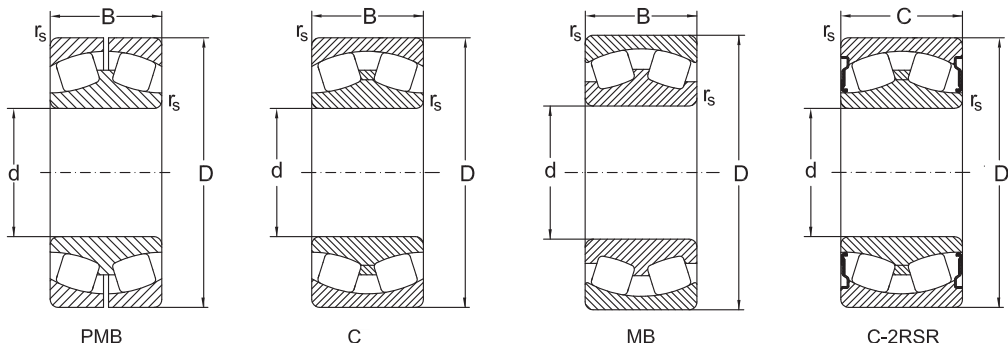
Spherical Roller Bearings with Withdrawal Sleeve

Abutment and fillet dimensions
see on page 318

Dimensions									Mass	
d ₁	B ₁	B ₂	C	G	e	y ₁	y ₂	y ₀	Bearing	Withdrawal Sleeve
mm									kg	
530	240	252	45	Tr 590x6	0,23	2,9	4,4	2,9	339	68,6
	393	417	38	Tr 580x6	0,38	1,8	2,6	1,7	974	97
560	192	202	38	Tr 625x6	0,17	4	5,9	3,9	210	56,1
	245	259	45	Tr 630x6	0,22	3,1	4,6	3	388	75,4
	413	439	38	Tr 630x6	0,38	1,8	2,7	1,8	1170	120
600	210	232	40	Tr 655x6	0,18	3,8	5,7	3,7	283	62,8
	258	272	46	Tr 670x6	0,31	2,2	3,3	2,2	496	87,7
630	216	228	41	Tr 695x6	0,17	4	5,9	3,9	310	85,5
	280	294	50	Tr 710x7	0,22	3	4,5	2,9	590	124
670	228	240	43	Tr 740x7	0,18	3,8	5,7	3,8	336	102
710	234	246	44	Tr 780x7	0,17	4	5,9	3,9	394	111



Spherical Roller Bearings Non standardized



Dimensions					Basical radial load						Speed limit		Designation	Mass	
d	D	B	C	r_s min.	dyn. C_r	e	y_1	y_2	stat. C_{or}	y_0	grease	oil	Bearing		kg
mm					kN						min ⁻¹				
50	90	23	28	1,1	100				120					22210/B28 C-2RSR	0,783
55	100	25	31	1,5	120				140					22211/B31 C-2RSR	1,045
80	140	33	40	2	210				275					22216/B40 C-2RSR	2,364
90	160	40	48	2	305				410					22218/B48 C-2RSR	3,98
100	180	46	55	2,1	375				500					22220/B55 C-2RSR	5,967
100	162	62	62	3	312				479		1400	1700		25120 MB	5,44
130	220	73	73	2	500	0,31	2,2	3,3	995	2,2	1100	1400		25326 C	11,4
	240	80	80	3	572	0,33	2	3	1104	2	1100	1400		25126 MBK	15,3
131,796	220	73	73	2	470	0,31	2,2	3,3	1020	2,2	1100	1400		25226 C	11,2
	220	73	73	2	470	0,31	2,2	3,3	1020	2,2	1100	1400		25226 CW33	11,2
	220	73	73	2	470				1020		1100	1400		25226 CY	11,2
140	240	80	80	3	482	0,26	2,6	3,9	1030	2,5	950	1300		28228 PMB	19,9
	260	86	86	3	663	0,26	2,6	3,9	1288	2,5	950	1300		25128 MBK	19,9
144,475	250	80	80	2	625	0,33	2	3	1310	2	900	1200		25129 C	16,5
169	310	110	110	3	1228				1970		1200	1400		25134 C	36,3

Spherical Roller Bearings

Non standardized

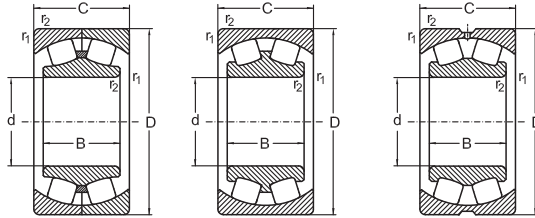


Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

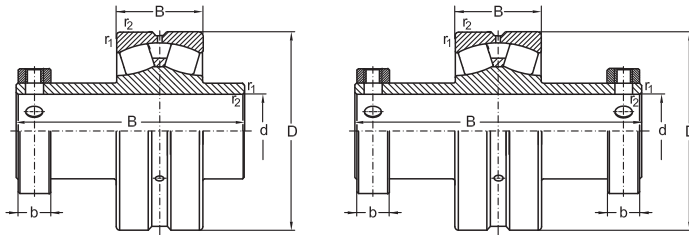


Fig. 7

Fig. 8

Dimensions						Fig.	Basical radial load		Designation	Mass
d	D	B	C	r_{s1}, r_{1s} min.	b		dyn, C_i	stat, C_{0r}	Bearing	
mm							kN			kg
38,1	80	23	69,85	1,1	15,88	7	88	98	SB1000 1-1/2	0,93
42,877	85	23	73	1	15,9	7	131,5	188	SB1000 1-11/16	1,16
49,21	90	23	73	1,1	15,88	7	100	120	SB1000 1-15/16	1,23
61,93	120	31	85,75	1,5	22,3	7	158	195	SB1000 2-7/16	2,95
74,61	130	31	92,075	1,5	22,2	7	190	250	SB1000 2-15/16	3,22
87,31	160	40	102,4	2	22,23	7	305	410	SB1000 3-7/16	5,74
100,035	180	46	116	2,1	25,4	7	536	905	SB1000 3-15/16	8,31
112,71	200	53	155,58	2,1	25,4	8	590	770	SB1000 4-7/16 VSB	11,8
125,41	230	64	168,28	3	25,4	8	660	1700	SB1000 4-15/16 VSB	18
100	165	65	52	2		5	309	459	26120 MB	5,08
100	180	82	69	2,1		4	436	627	26220 CP	9,36
110	180	82	69	2		6	449	741	26122 CAW33	7,53