

DOUBLE ROW SPHERICAL ROLLER BEARINGS WITH CYLINDRICAL AND TAPERED BORE

The spherical shape of the raceway in the outer ring enables the misalignment of the rings and ensures balanced distribution of load over the rolling elements even under the slightest shaft deflection, or even when the alignment of the bearing beds is not kept.

These unique parameters enable spherical bearings to:

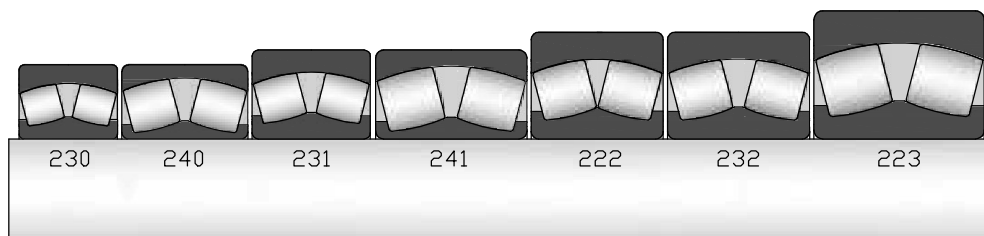
- reach lower operating temperature and higher rotation speed,
- accommodate higher axial load,
- accommodate higher combined load,
- longer operating life.



DESIGN SPECIFICATION

MAIN DIMENSIONS

The main dimensions of double row spherical roller bearings specified in the dimension tables are in accordance with the international standards ISO 15 (STN 02 4629).



STRUCTURE

The internal structure of the double row spherical roller bearings utilizes symmetric cylindrical rollers and in dependence on the cage design it has a number of modifications. The design with two-part pressed steel cage, with a floating central collar of the inner ring is marked "E...J". The bearing with a one-part brass cage running on the inner ring is marked "M" and two part brass cage is marked "MB".



EW33J

W33M

MB

TOLERANCE

Double-row spherical roller and spherical roller thrust bearings are commonly produced in the basic P0 tolerance class. Production of bearings with a higher tolerance class should be discussed in advance with the manufacturer. The limit values of deviations in tolerances and the operation are specified in ISO 492.

RADIAL CLEARANCE

Commonly produced double-row spherical roller bearings have normal radial clearance which is not indicated. In specific cases bearings with radial clearance C2 (smaller than normal clearance) or with the radial clearance C3, C4, C5 (greater than normal clearance) can be produced.

LUBRICATION GROOVE AND HOLES IN THE OUTER RING

In order to ensure better lubrication and higher reliability of the operation double-row spherical roller bearings have a groove and three lubrication holes (W33) in the outer ring.

BORE OF THE INNER RING

Double row spherical roller bearings are produced with a cylindrical or a tapered bore (K), taper 1:12 or 1:30. Bearings with tapered bore are mounted directly to a tapered pivot or to a cylindrical pivot using adapter or withdrawal sleeves in accordance with ISO 2982-1,2.

STABILISATION FOR OPERATION AT HIGHER TEMPERATURE

For arrangements with operating temperature higher than 120 °C specially stabilised double row spherical roller bearings with stabilised shape for operating temperature from 150 °C to 400 °C (S0, S1, S2, S3, S4 and S5) that are in accordance with ISO 2982-1,2 are produced. Delivery of stabilised bearings should be discussed in advance with the manufacturer.

MISALIGNMENT

Double-row spherical roller bearings can misalign from the central position without affecting their correct function.

PERMITTED MISALIGNMENT	BEARING TYPE
1°30'	222XX, 230XX, 231XX, 233XX, 239XX
2°	223XX, 240XX
2°30'	232XX, 241XX

AXIAL LOAD RATIO OF BEARINGS MOUNTED WITH ADAPTER SLEEVES

When mounting double row spherical roller bearings to a shaft using adapter sleeves the axial load rating depends on the friction between the shaft and the adapter sleeve. For the properly installed bearings the acceptable axial load can be calculated as follows:

$$F_{ap} = 3Bd$$

F_{ap} - maximum acceptable axial load [N]
 B - width of the bearing
 D - diameter of the bearing bore

RADIAL EQUIVALENT DYNAMIC LOAD

If the bearing is subject to simultaneous radial and axial load, the radial dynamic load is calculated as follows:

$$P_r = F_r + Y_1 F_a \quad \text{for } F_a/F_r \leq e$$

$$P_r = 0,67 F_r + Y_2 F_a \quad \text{for } F_a/F_r > e$$

P_r - radial dynamic equivalent load [N]
 F_r - radial load [N]
 F_a - axial load [N]
 e, Y_1, Y_2 - see the table section.

RADIAL EQUIVALENT STATIC LOAD

Radial equivalent static load is calculated as follows:

$$P_{or} = F_r + Y_3 F_a$$

P_{or} - radial static equivalent load [N]
 F_r - radial load of the bearing [N]
 F_a - axial load of the bearing [N]
 Y_3 - see the table section

LIMITING SPEED

The limiting speed specified in the tables section of the catalogue is the maximum number of revolutions acceptable for the bearing to operate trouble-free at a certain level of safety. Following conditions must be fulfilled:

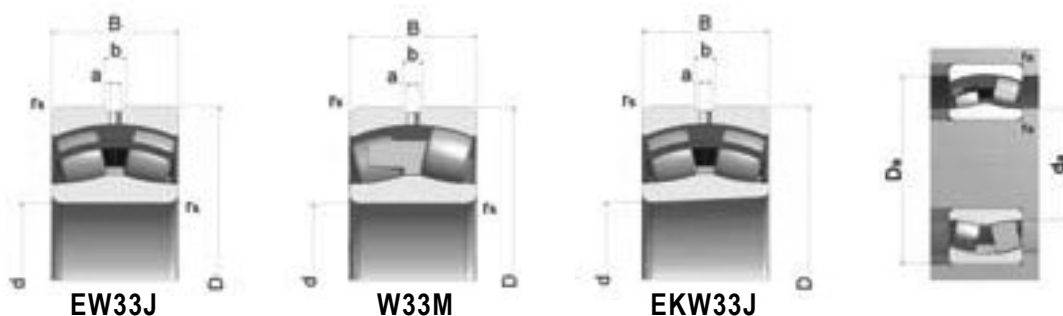
- bearing load corresponds to the service life $L_{10} \approx 100.000$ hours,
- axial forces F_a affecting a radial spherical roller bearing reach max. 25% of the radial force F_r ,
- bearings have been produced at the normal level of tolerance class with normal radial clearance
- limiting speed value for oil lubrication applies to oil-bath lubrication.

DESIGNATION

The designation of basic designs of the bearings is specified in the dimension tables. Modification of the basic design is designated with additional symbols according to STN 02 4608. The meaning of the most used symbols for double-row spherical roller is in the table.

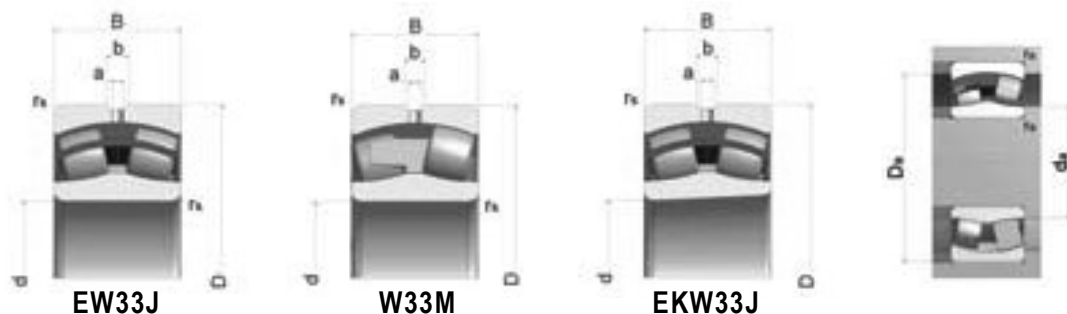
SYMBOL	EXAMPLE	MEANING
K	22208EKW33J	Tapered bore, taper 1:12
W33	22311EW33J	Lubrication groove and holes in the outer ring
J	22215EW33J	Pressed steel cage, rolling element centred
M	22218W33M	Massive brass cage, rolling elements centred
E	22319EW33J	Bearing with higher basic load rating
P6	22214EW33J P6	Higher tolerance class
C2	22309EW33J C2	Radial clearance smaller than normal (normal radial clearance is not indicated)
C4	22326KW33M C4	Radial clearance greater than C3
S2	22308W33M C5S2	Stabilisation of both rings for operating temperature to 250 °C

DOUBLE ROW SPHERICAL ROLLER BEARINGS ZVL SLOVAKIA, a. s.



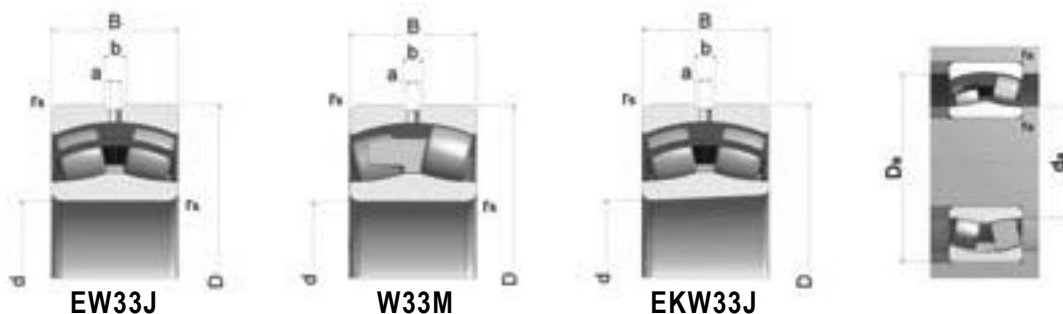
DIMENSIONS mm				BASIC LOAD RATING kN		LIMITING SPEED FOR LUBRICATION min ⁻¹		BEARING DESIGNATION		WEIGHT kg		ACCESSORIES			ABUTMENT AND FILLET DIMENSIONS			COEFFICIENTS			
d	D	B	rs min	C	Co			CYLINDRICAL BORE	TAPERED BORE (1 : 12)		K	ADAPTER SLEEVE	WITH DRAWAL SLEEVE	WITH DRAWAL NUT	da min	Da max	ra max	e	Y ₁	Y ₂	Y ₃
25	52	18	1	56,9	61,8	6000	7500	22205EW33J	22205EKW33J	0,18	0,18	H305	AH305	KM6	31	46	1	0,34	1,8	2,9	1,8
40	80	23	1,1	93,1	105	6000	7500	22208EW33J	22208EKW33J	0,51	0,5	H308	AH308	KM9	47	73	1	0,27	2,5	3,7	2,4
	80	23	1,1	82,8	93,1	6000	7500	22208W33M	22208KW33M	0,51	0,5	H308	AH308	KM9	47	73	1	0,26	2,8	3,6	2,3
	80	23	1,1	82,8	93,1	6000	7500	22208W33MB	22208KW33MB	0,51	0,5	H308	AH308	KM9	47	73	1	0,26	2,8	3,6	2,3
	90	33	1,5	133	149	4100	5100	22308EW33J	22308EKW33J	1,07	1,05	H2308	AH2308	KM9	49	81	1	0,42	1,6	2,4	1,6
45	85	23	1,1	97,3	112,8	5300	6700	22209EW33J	22209EKW33J	0,55	0,53	H309	AH309	KM10	52	78	1	0,26	2,6	3,9	2,6
	85	23	1,1	86,6	100,8	5300	6700	22209W33M	22209KW33M	0,55	0,53	H309	AH309	KM10	52	78	1	0,25	2,7	3,8	2,5
	85	23	1,1	86,6	100,8	5300	6700	22209W33MB	22209KW33MB	0,55	0,53	H309	AH309	KM10	52	78	1	0,25	2,7	3,8	2,5
	100	36	1,5	159	182	3700	4600	22309EW33J	22309EKW33J	1,43	1,4	H2309	AH2309	KM10	54	91	1	0,42	1,6	2,4	1,6
	100	36	1,5	153,4	178,5	3700	4600	22309W33M	22309KW33M	1,43	1,4	H2309	AH2309	KM10	54	91	1	0,41	1,5	2,4	1,5
	100	36	1,5	153,4	178,5	3700	4600	22309W33MB	22309KW33MB	1,43	1,4	H2309	AH2309	KM10	54	91	1	0,41	1,5	2,4	1,5
50	90	23	1,1	105	125	5000	6300	22210EW33J	22210EKW33J	0,59	0,57	H310	AH310X	KM11	57	83	1	0,24	2,8	4,2	2,8
	110	40	2	190	226	3300	4000	22310EW33J	22310EKW33J	1,92	1,88	H2310	AH2310X	KM11	60	100	1,5	0,36	1,9	2,7	1,6
	110	40	2	186,4	220	3300	4000	22310W33M	22310KW33M	1,92	1,88	H2310	AH2310X	KM11	60	100	1,5	0,35	2,1	3	1,9
	110	40	2	186,4	220	3300	4000	22310W33MB	22310KW33MB	1,92	1,88	H2310	AH2310X	KM11	60	100	1,5	0,35	2,1	3	1,9
55	100	25	1,5	124	148	4500	5600	22211EW33J	22211EKW33J	0,78	0,76	H311	AH311X	KM12	64	91	1	0,23	2,9	4,4	2,9
	100	25	1,5	114,6	138,5	4500	5600	22211W33M	22211KW33M	1,78	0,77	H311	AH311X	KM12	64	91	1	0,21	3	4,4	2,9
	100	25	1,5	114,6	138,5	4500	5600	22211W33MB	22211KW33MB	1,78	0,77	H311	AH311X	KM12	64	91	1	0,21	3	4,4	2,9
	120	43	2/4,5	230	279	3000	3800	22311EW33J	22311EKW33J	2,4	2,3	H2311	AH2311X	KM12	65	110	2	0,42	1,6	2,4	1,6
	120	43	2/4,6	222,4	265,8	3000	3800	22311W33M	22311KW33M	2,4	2,3	H2311	AH2311X	KM12	65	110	2	0,41	1,7	2,5	1,6
60	110	28	1,5	143	175	40000	5000	22212EW33J	22212EKW33J	1,07	1,05	H312	AH312X	KM13	69	101	1	0,24	2,8	4,2	2,8
	110	28	1,5	130,2	158,2	40000	5000	22212W33M	22212KW33M	1,07	1,05	H312	AH312X	KM13	69	101	1	0,23	2,8	4,2	2,8
	110	28	1,5	130,2	158,2	40000	5000	22212W33MB	22212KW33MB	1,07	1,05	H312	AH312X	KM13	69	101	1	0,23	2,8	4,2	2,8
	130	46	2,1/4,5	273	315	2800	3600	22312EW33J	22312EKW33J	2,9	2,8	H2312	AH2312X	KM13	72	118	1,5	0,39	1,8	2,8	1,7
	130	46	2,1	212	284	2800	3300	22312W33M	22312KW33M	3	2,9	H2312	AH2312X	KM13	72	118	1,5	0,41	1,6	2,4	1,6
65	120	31	1,5	177	216	2600	3400	22213EW33J	22213EKW33J	1,45	1,42	H313	AH313	KM15	74	111	1	0,24	2,89	4,2	2,8
	120	31	1,5	158,8	199,2	2600	3400	22213W33M	22213KW33M	1,45	1,42	H313	AH313	KM15	74	111	1	0,23	2,7	4,3	2,8
	120	31	1,5	158,8	199,2	2600	3400	22213W33MB	22213KW33MB	1,45	1,42	H313	AH313	KM15	74	111	1	0,23	2,7	4,3	2,8
	140	48	2,1	304	351	2600	3400	22313EW33J	22313EKW33J	3,5	3,4	H2313	AH2313	KM15	77	128	1,5	0,24	2,8	4,1	2,7
	140	48	2,1	253	300	2700	3200	22313W33M	22313KW33M	3,6	3,5	H2313	AH2313	KM15	77	128	1,5	0,38	1,8	2,5	1,7
70	125	31	1,5	189	239	3600	4500	22214EW33J	22214EKW33J	1,61	1,57	H314	AH314	KM16	79	116	1	0,24	2,8	4,2	2,8
	125	31	1,5	158,1	201	3600	4500	22214W33M	22214KW33M	1,61	1,57	H314	AH314	KM16	79	116	1	0,22	2,9	4,1	2,7
	125	31	1,5	158,1	201	3600	4500	22214W33MB	22214KW33MB	1,61	1,57	H314	AH314	KM16	79	116	1	0,22	2,9	4,1	2,7
	150	51	2,1	344	402	2400	3100	22314EW33J	22314EKW33J	4,2	4,1	H2314	AH2314X	KM16	82	138	1,5	0,31	2,5	3,2	2,4
	150	51	2,1	319,8	391,4	2400	3100	22314W33M	22314KW33M	4,2	4,1	H2314	AH2314X	KM16	82	138	1,5	0,37	1,8	2,7	1,8
	150	51	2,1	319,8	391,4	2400	3100	22314W33MB	22314KW33MB	4,2	4,1	H2314	AH2314X	KM16	82	138	1,5	0,37	1,8	2,7	1,8
75	130	31	1,5	196	255	3400	4300	22215EW33J	22215EKW33J	1,7	1,66	H315	AH315	KM17	84	121	1	0,24	2,8	4,2	2,8
	130	31	1,5	164,2	208,8	3400	4300	22215W33M	22215KW33M	1,7	1,66	H315	AH315	KM17	84	121	1	0,23	3	4,4	2,9
	130	31	1,5	164,2	208,8	3400	4300	22215W33MB	22215KW33MB	1,7	1,66	H315	AH315	KM17	84	121	1	0,23	3	4,4	2,9
	160	55	2,1	396	489	2300	3000	22315EW33J	22315EKW33J	5,3	5,2	H2315	AH2315X	KM17	87	148	1,5	0,31	2,5	3,2	2,4
	160	55	2,1	365,4	451,8	2300	3000	22315W33M	22315KW33M	5,3	5,2	H2315	AH2315X	KM17	87	148	1,5	0,38	1,8	2,6	1,7
	160	55	2,1	365,4	451,8	2300	3000	22315W33MB	22315KW33MB	5,3	5,2	H2315	AH2315X	KM17	87	148	1,5	0,38	1,8	2,6	1,7

DOUBLE ROW SPHERICAL ROLLER BEARINGS ZVL SLOVAKIA, a. s.



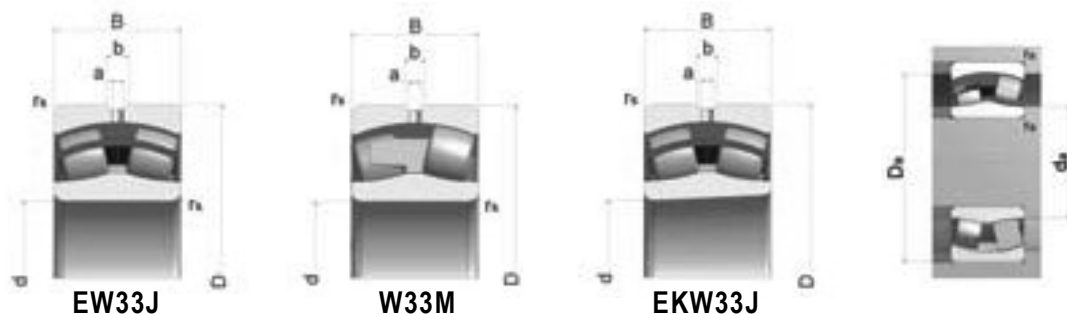
DIMENSIONS mm				BASIC LOAD RATING kN		LIMITING SPEED FOR LUBRICATION min ⁻¹	BEARING DESIGNATION		WEIGHT kg		ACCESSORIES			ABUTMENT AND FILLET DIMENSIONS			COEFFICIENTS			
d	D	B	rs min	C	Co		CYLINDRICAL BORE	TAPERED BORE (1 : 12)	K		ADAPTER SLEEVE	WITH DRAWAL SLEEVE	WITH DRAWAL NUT	da min	Da max	ra max	e	Y ₁	Y ₂	Y ₃
80	140	33	2	224	295	3200	4000	22216EW33J	2,11	2,07	H316	AH316	KM18	90	130	1,5	0,26	2,6	3,9	2,6
	140	33	2	189,5	250,4	3200	4000	22216W33M	2,11	2,07	H316	AH316	KM18	90	130	1,5	0,24	3,1	4	2,9
	140	33	2	189,5	250,4	3200	4000	22216W33MB	2,11	2,07	H316	AH316	KM18	90	130	1,5	0,24	3,1	4	2,9
	170	58	2,1	443	551	2200	2800	22316EW33J	6,3	6,1	H2316	AH2316X	KM18	92	158	1,5	0,31	2,5	3,2	2,4
	170	58	2,1	397,3	496,8	2200	2800	22316W33M	6,3	6,1	H2316	AH2316X	KM18	92	158	1,5	0,37	1,8	2,7	1,8
	170	58	2,1	397,3	496,8	2200	2800	22316W33MB	6,3	6,1	H2316	AH2316X	KM18	92	158	1,5	0,37	1,8	2,7	1,8
85	150	36	2	260	337	3000	3800	22217EW33J	2,61	2,6	H317	AH317X	KM19	95	140	1,5	0,26	2,6	3,9	2,6
	150	36	2	252,1	343,7	3000	3800	22217W33M	2,61	2,6	H317	AH317X	KM19	95	140	1,5	0,24	2,8	4	2,7
	150	36	2	252,1	343,7	3000	3800	22217W33MB	2,61	2,6	H317	AH317X	KM19	95	140	1,5	0,24	2,8	4	2,7
	180	60	3	482	603	2000	2600	22317EW33J	7,2	7	H2317	AH2317X	KM19	99	166	2,5	0,31	2,5	3,2	2,4
	180	60	3	430,5	543,8	2000	2600	22317W33M	7,2	7	H2317	AH2317X	KM19	99	166	2,5	0,37	1,9	2,8	1,8
	180	60	3	430,5	543,8	2000	2600	22317W33MB	7,2	7	H2317	AH2317X	KM19	99	166	2,5	0,37	1,9	2,8	1,8
90	160	40	2	308	406	2600	3400	22218EW33J	3,4	3,4	H318	AH318X	KM20	100	150	1,5	0,26	2,6	3,8	2,5
	160	40	2	215	289	2000	2500	22218W33M	3,6	3,4	H318	AH318X	KM20	100	150	1,5	0,24	2,8	3,9	2,5
	160	40	2	215	289	2000	2500	22218W33MB	3,6	3,4	H318	AH318X	KM20	100	150	1,5	0,24	2,8	3,9	2,5
	160	52,4	2	316	453	1900	2400	23218W33M	4,7	4,6	H2318	AH3218X	KM20	100	150	1,5	0,33	2	3	1,9
	190	64	3	536	673	1900	2400	22318EW33J	8,5	8,3	H2318	AH2318X	KM20	104	176	2,5	0,31	2,5	3,2	2,4
	190	64	3	489,4	635,2	1900	2400	22318W33M	8,5	8,3	H2318	AH2318X	KM20	104	176	2,5	0,37	1,8	2,7	1,8
95	170	43	2,1	346	464	2400	3200	22219EW33J	4,17	4,1	H319	AH319X	KM21	107	158	1,5	0,27	2,5	3,7	2,5
	170	43	2,1	319,2	431,8	2400	3200	22219W33M	4,17	4,1	H319	AH319X	KM21	107	158	1,5	0,25	2,8	3,9	2,7
	170	43	2,1	319,2	431,8	2400	3200	22219W33MB	4,17	4,1	H319	AH319X	KM21	107	158	1,5	0,25	2,8	3,9	2,7
	200	67	3	587	744	1800	2300	22319EW33J	9,8	9,6	H2319	AH2319	KM21	109	186	2,5	0,31	2,5	3,2	2,4
	200	67	3	531,2	695,6	1800	2300	22319W33M	9,8	9,6	H2320	AH2320	KM22	109	186	2,5	0,37	1,8	2,7	1,8
	200	67	3	531,2	695,6	1800	2300	22319W33MB	9,8	9,6	H2320	AH2320	KM22	109	186	2,5	0,37	1,8	2,7	1,8
100	180	46	2,1	379	510	2200	3000	22220EW33J	5	4,9	H320	AH320X	KM22	112	168	1,5	0,27	2,5	3,7	2,4
	180	46	2,1	311	415	1900	2400	22220W33M	5,3	5,2	H320	AH320X	KM22	112	168	1,5	0,26	2,7	3,9	2,7
	180	46	2,1	311	415	1900	2400	22220W33MB	5,3	5,2	H320	AH320X	KM22	112	168	1,5	0,26	2,7	3,9	2,7
	180	60,3	2,1	443,2	648,2	1700	2400	23220EW33J	6,9	6,7	H2320	AH3220X	KM22	112	168	1,5	0,27	2,1	3	2
	180	60,3	2,1	400	570	1700	2000	23220W33M	6,9	6,7	H2320	AH3220X	KM22	112	168	1,5	0,34	2	2,8	1,9
	215	73	3	682	842	1700	2200	22320EW33J	12,3	12,1	H2320	AH2320X	KM22	114	201	2,5	0,31	2,5	3,2	2,4
110	215	73	3	546	815	1700	2000	22320W33M	13	12,7	H2320	AH2320X	KM22	114	201	2,5	0,37	1,8	2,6	1,7
	215	73	3	546	815	1700	2000	22320W33MB	13	12,7	H2320	AH2320X	KM22	114	201	2,5	0,37	1,8	2,6	1,7
	170	45	2	308,4	496,5	2200	3000	23022EW33J	3,75	3,72	H3022	AH3022	KM24	120	160	1,5	0,23	2,9	4,3	2,8
	170	60	2	387,5	666,9	1800	2200	24022EW33J	5,05	4,96	-	-	-	120	160	1,5	0,32	2,1	3,2	2,1
	180	56	3	374	588	1900	2600	23122EW33J	6	5,3	H3122	AH122X	KM24	120	170	2	0,28	2,1	3,3	2
	180	56	3	407	644,1	1900	2600	23122W33M	6	5,3	H3122	AH122X	KM24	120	170	2	0,3	2,3	3,4	2,2
	180	69	2	469,5	769,2	1000	1400	24122EW33J	6,94	6,83	-	AH24122	KM23	120	170	2	0,35	1,9	2,8	1,9
	200	53	2,1	488	652	2000	2800	22222EW33J	7,2	6,94	H322	AH3122X	KM24	122	188	2	28	2,4	3,6	2,4
	200	53	2,1	426,5	593,1	2000	2800	22222W33M	7,2	6,94	H322	AH3122X	KM24	122	188	2	28	2,4	3,6	2,4
	200	53	2,1	426,5	593,1	2000	2800	22222W33MB	7,2	6,94	H322	AH3122X	KM24	122	188	2	28	2,4	3,6	2,4
	200	69,8	2,1	551	830,7	1500	1800	23222EW33J	9,65	9,4	H2322	AH3222X	KM25	122	188	2	0,27	2,1	3	2
	200	69,8	2,1	528	786	1500	1800	23222W33M	9,9	9,6	H2322	AH3222X	KM25	122	188	2	0,36	1,9	2,7	1,8
	200	69,8	2,1	528	786	1500	1800	23222W33MB	9,9	9,6	H2322	AH3222X	KM25	122	188	2	0,36	1,9	2,7	1,8
	240	80	3	805	1000	1500	1900	22322EW33J	17,2	16,8	H2322	AH2322X	KM25	124	226	2,5	0,37	1,8	2,7	1,8
110	240	80	3	653	955	1500	1800	22322W33M	18,2	17,9	H2322	AH2322X	KM25	124	226	2,5	0,36	1,8	2,6	1,7
	240	80	3	653	955	1500	1800	22322W33MB	18,2	17,9	H2322	AH2322X	KM25	124	226	2,5	0,36	1,8	2,6	1,7

DOUBLE ROW SPHERICAL ROLLER BEARINGS ZVL SLOVAKIA, a. s.



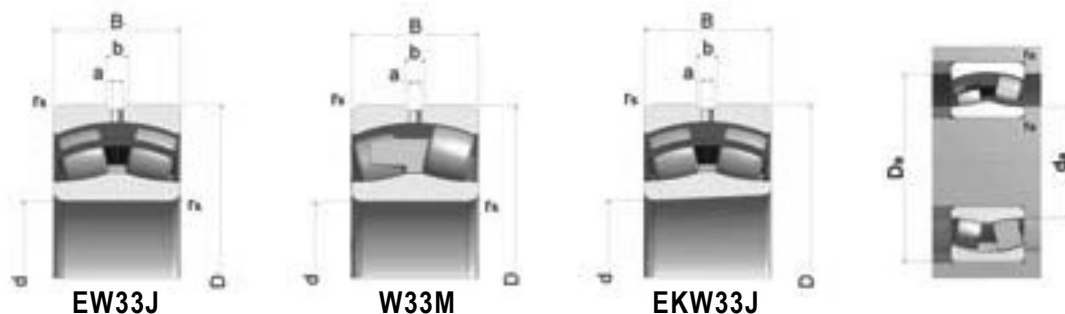
DIMENSIONS mm				BASIC LOAD RATING kN		LIMITING SPEED FOR LUBRICATION min ⁻¹		BEARING DESIGNATION		WEIGHT kg		ACCESSORIES			ABUTMENT AND FILLET DIMENSIONS			COEFFICIENTS			
d	D	B	rs min	C	Co			CYLINDRICAL BORE	TAPERED BORE (1 : 12)	K		ADAPTER SLEEVE	WITH DRAWAL SLEEVE	WITH DRAWAL NUT	da min	Da max	ra max	e	Y ₁	Y ₂	Y ₃
120	180	46	2	301	500	1600	1900	23024EW33J	23024EKW33J	3,9	3,8	H3024	AH3024X	KM26	130	170	2	0,24	2,7	3,9	2,6
	180	46	2	320,1	532,7	1600	1900	23024W33M	23024KW33M	4	3,9	H3024	AH3024X	KM26	130	170	2	0,25	2,8	4	2,6
	180	60	2	395,4	700,1	1600	2000	24024EW33J	24024EKW33J	5,35	5,26	-	AH24024	KM25	130	170	2	0,3	2,3	3,4	2,2
	200	62	2	487,7	762,8	1800	2400	23124EW33J	23124EKW33J	7,89	7,8	H3124	AH3124X	KM26	130	190	2	0,28	2,8	3,3	2,5
	200	62	2	431	646	1500	1800	23124W33M	23124KW33M	8,2	8	H3124	AH3124X	KM26	130	190	2	0,31	2,1	3,1	2
	200	80	2	604,2	1008,1	950	1300	24124EW33J	24124EKW33J	10,1	9,9	-	AH24124	KM26	130	190	2	0,37	1,8	2,7	1,8
	215	58	2,1	525	749	1900	2600	22224EW33J	22224EKW33J	9	8,8	H3124	AH3124X	KM26	132	203	2	0,25	2,7	3,9	2,5
	215	58	2,1	516,2	733	1900	2600	22224W33M	22224KW33M	9,4	9,2	H3124	AH3124X	KM26	132	203	2	0,25	2,7	3,9	2,5
	215	58	2,1	516,2	733	1900	2600	22224W33MB	22224KW33MB	9,4	9,2	H3124	AH3124X	KM26	132	203	2	0,25	2,7	3,9	2,5
	215	76	2,1	641,1	987,8	1500	1900	23224EW33J	23224EKW33J	11,7	11,4	H2324	AH2324X	KM27	132	203	2	0,33	2	3	2
	215	76	2,1	621,2	958,9	1500	1900	23224W33M	23224KW33M	12,1	11,9	H2324	AH2324X	KM27	132	203	2	0,27	2,1	3	2
	215	76	2,1	621,2	958,9	1500	1900	23224W33MB	23224KW33MB	12,1	11,9	H2324	AH2324X	KM27	132	203	2	0,27	2,1	3	2
	260	86	3	922	1165	1400	1800	22324EW33J	22324EKW33J	21,5	21,1	H2324	AH2324X	KM27	134	246	2,5	0,33	2,1	3,1	2
	260	86	3	766	1100	1400	1700	22324W33M	22324KW33M	22,1	21,6	H2324	AH2324X	KM27	134	246	2,5	0,36	1,9	2,7	1,8
	260	86	3	766	1100	1400	1700	22324W33MB	22324KW33MB	22,1	21,6	H2324	AH2324X	KM27	134	246	2,5	0,36	1,9	2,7	1,8
130	200	52	2	361	571	1500	1800	23026EW33J	23026EKW33J	5,7	5,6	H3026	AH3026X	KM28	140	190	2	0,26	2,6	3,8	2,5
	200	52	2	412,4	682,3	1500	1800	23026W33M	23026KW33M	5,7	5,6	H3027	AH3026X	KM29	140	190	2	0,24	2,8	3,9	2,7
	200	52	2	412,4	682,3	1500	1800	23026W33MB	23026KW33MB	5,7	5,6	H3027	AH3026X	KM29	140	190	2	0,24	2,8	3,9	2,7
	200	69	2	488,9	850,3	1500	1900	24026EW33J	24026EKW33J	7,95	7,81	-	AH24026	KM27	140	190	2	0,31	2,2	3,2	2,1
	210	64	2	517	839,3	1700	2200	23126EW33J	23126EKW33J	9,1	8,8	H3126	AH24026	KM27	140	200	2	0,28	2,6	3,3	2,5
	210	64	2	474	752	1400	1700	23126W33M	23126KW33M	8	7,9	H3126	AH24026	KM27	140	200	2	0,31	2,2	3,1	2
	210	64	2	474	752	1400	1700	23126W33MB	23126KW33MB	8	7,9	H3126	AH24026	KM27	140	200	2	0,31	2,2	3,1	2
	210	80	2	649,6	1130,5	900	1200	24126EW33J	24126EKW33J	10,8	10,6	H3126	AH24026	KM27	140	200	2	0,31	2,2	3,1	2
	230	64	3	709	1040	1800	2400	22226EW33J	22226EKW33J	11,2	11	H3126	AH3126X	KM28	144	216	2,5	0,26	2,6	3,8	2,5
	230	64	3	546	800	1500	1800	22226W33M	22226KW33M	11,8	11,7	H3126	AH3126X	KM28	144	216	2,5	0,29	2,3	3,3	2,2
	230	64	3	546	800	1500	1800	22226W33MB	22226KW33MB	11,8	11,7	H3126	AH3126X	KM28	144	216	2,5	0,29	2,3	3,3	2,2
	280	93	4	1091	1379	1300	1700	23226EW33J	23226EKW33J	13,95	13,6	H2326	AH2326X	KM29	144	216	2,5	0,33	2,1	3,1	2
	280	93	4	648,9	982,4	1300	1700	23226W33M	23226KW33M	15,2	14,9	H2326	AH2326X	KM29	144	216	2,5	0,27	2,1	3	2
	280	93	4	648,9	982,4	1300	1700	23226W33MB	23226KW33MB	15,2	14,9	H2326	AH2326X	KM29	144	216	2,5	0,27	2,1	3	2
	280	93	4	1124	1518	1300	1700	22326EW33J	22326EKW33J	26,8	26,2	H2326	AH2326X	KM29	148	262	3	0,33	2,1	3,1	2
	280	93	4	978	1320	1300	1600	22326W33M	22326KW33M	28,6	28	H2326	AH2326X	KM29	148	262	3	0,36	1,8	2,7	1,8
	280	93	4	978	1320	1300	1600	22326W33MB	22326KW33MB	28,6	28	H2326	AH2326X	KM29	148	262	3	0,36	1,8	2,7	1,8
140	210	53	2	380	634	1400	1700	23028EW33J	23028EKW33J	6,9	6,7	H3028	AH3028X	KM30	150	200	2	0,24	2,7	3,9	2,6
	210	53	2	421	714,3	1400	1700	23028W33M	23028KW33M	6,9	6,7	H3028	AH3028X	KM30	150	200	2	0,26	2,9	3,9	2,8
	210	53	2	421	714,3	1400	1700	23028W33MB	23028KW33MB	6,9	6,7	H3028	AH3028X	KM30	150	200	2	0,26	2,9	3,9	2,8
	210	69	2	534,2	973,3	1400	1800	24028EW33J	24028EKW33J	8,52	8,4	-	AH24028	KM29	150	200	2	0,29	2,3	3,4	2,3
	210	69	2	458,2	847,9	1400	1800	24028W33M	24028KW33M	8,7	8,6	-	AH24028	KM29	150	200	2	0,29	2,3	3,4	2,3
	225	68	2,1	592,6	957,1	1300	1600	23128EW33J	23128EKW33J	10,6	10,4	H3128	AH3128X	KM30	152	213	2	0,3	2,2	3,2	2,1
	225	68	2,1	540	866	1300	1600	23128W33M	23128KW33M	10,8	10,5	H3128	AH3128X	KM30	152	213	2	0,32	2,1	2,9	2,1
	225	68	2,1	540	866	1300	1600	23128W33MB	23128KW33MB	10,8	10,5	H3128	AH3128X	KM30	152	213	2	0,32	2,1	2,9	2,1
	225	85	2,1	706	1240,2	850	1100	24128EW33J	24128EKW33J	13,1	12,9	-	AH24128	KM30	152	213	2	0,35	1,9	2,9	1,9
	225	85	2,1	619,7	1087,8	850	1100	24128W33M	24128KW33M	13,4	13,2	-	AH24128	KM30	152	213	2	0,35	1,9	2,9	1,9
	250	68	3	793	1170	1700	2200	22228EW33J	22228EKW33J	14,1	13,8	H3128	AH3128X	KM30	154	236	2,5	0,25	2,7	3,9	2,5
	250	68	3	610	900	1400	1700	22228W33M	22228KW33M	15	14,6	H3128	AH3128X	KM30	154	236	2,5	0,28	2,4	3,4	2,2
	250	68	3	610	900	1400	1700	22228W33MB	22228KW33MB	15	14,6	H3128	AH3128X	KM30	154	236	2,5	0,28	2,4	3,4	2,2
	250	88	3	856,3	1347,5	1200	1500	23228EW33J	23228EKW33J	18,9	18,3	H2328	AH3228X	KM31	154	236	2,5	0,36	1,9	2,7	1,8
	250	88	3	910	1365	1200	1500	23228W33M	23228KW33M	19,2	18,6	H2328	AH3228X	KM31	154	236	2,5	0,27	2,1	3	2
	250	88	3	910	1365	1200	1500	23228W33MB	23228KW33MB	19,2	18,6	H2328	AH3228X	KM31	154	236	2,5	0,27	2,1	3	2

DOUBLE ROW SPHERICAL ROLLER BEARINGS ZVL SLOVAKIA, a. s.



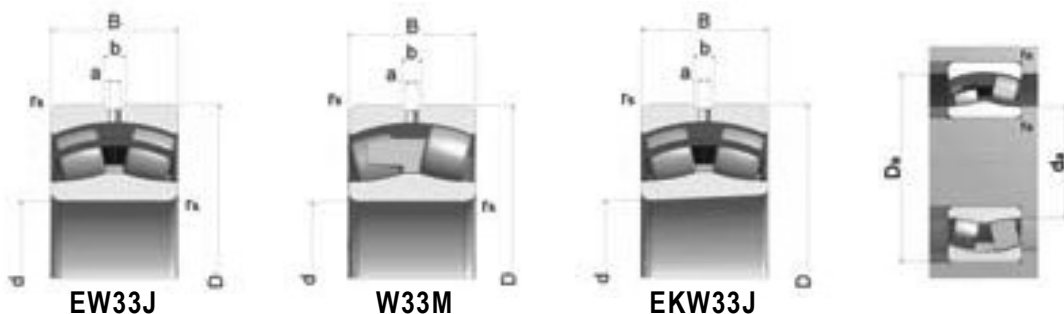
DIMENSIONS mm				BASIC LOAD RATING kN		LIMITING SPEED FOR LUBRICATION min ⁻¹		BEARING DESIGNATION		WEIGHT kg		ACCESSORIES			ABUTMENT AND FILLET DIMENSIONS			COEFFICIENTS			
d	D	B	rs min	C	Co			CYLINDRICAL BORE	TAPERED BORE (1 : 12)	K		ADAPTER SLEEVE	WITH DRAWAL SLEEVE	WITH DRAWAL NUT	da min	Da max	ra max	e	Y ₁	Y ₂	Y ₃
140	300	102	4	1127,9	1571,3	1200	1500	22328EW33J	22328EKW33J	33,4	32,7	H2328	AH2328X	KM31	158	282	3	0,33	2,1	3,1	2
	300	102	4	1210	1950	1200	1500	22328W33M	22328KW33M	35,6	34,8	H2328	AH2328X	KM31	158	282	3	0,38	1,8	2,5	1,7
	300	102	4	1210	1950	1200	1500	22328W33MB	22328KW33MB	35,6	34,8	H2328	AH2328X	KM31	158	282	3	0,38	1,8	2,5	1,7
150	225	56	2,1	463,4	794,1	1300	1600	23030EW33J	23030EKW33J	7,8	7,55	H3030	AH3030X	KM32	162	213	2	0,24	2,7	3,9	2,6
	225	56	2,1	435	855	1300	1600	23030W33M	23030KW33M	8,3	8	H3030	AH3030X	KM32	162	213	2	0,28	2,6	4	2,6
	225	56	2,1	435	855	1300	1600	23030W33MB	23030KW33MB	8,3	8	H3030	AH3030X	KM32	162	213	2	0,28	2,6	4	2,6
	225	75	2,1	605,7	1124,1	1300	1700	24030EW33J	24030EKW33J	10,7	10,5	-	AH24030	KM31	162	213	2	0,3	2,3	3,4	2,2
	225	75	2,1	597,8	1105,4	1300	1700	24030W33M	24030KW33M	11,2	10,9	-	AH24030	KM31	162	213	2	0,3	2,3	3,4	2,2
	225	75	2,1	597,8	1105,4	1300	1700	24030W33MB	24030KW33MB	11,2	10,9	-	AH24030	KM31	162	213	2	0,3	2,3	3,4	2,2
	250	80	2,1	764,6	1285,8	1200	1500	23130EW33J	23130EKW33J	16,75	16,2	H3130	AH3130X	KM33	162	238	2	0,3	2,3	3,1	2,1
	250	80	2,1	711	1129	1200	1500	23130W33M	23130KW33M	16,6	16,1	H3130	AH3130X	KM33	162	238	2	0,32	2,1	3	2
	250	80	2,1	711	1129	1200	1500	23130W33MB	23130KW33MB	16,6	16,1	H3130	AH3130X	KM33	162	238	2	0,32	2,1	3	2
	250	100	2,1	975	1670	800	1000	24130EW33J	24130EKW33J	19,9	19,6	-	AH24130	KM32	162	238	2	0,37	1,8	2,7	1,8
	250	100	2,1	767,8	1260,2	800	1000	24130W33M	24130KW33M	20,2	19,9	-	AH24130	KM32	162	238	2	0,37	1,8	2,7	1,8
	250	100	2,1	767,8	1260,2	800	1000	24130W33MB	24130KW33MB	20,2	19,9	-	AH24130	KM32	162	238	2	0,37	1,8	2,7	1,8
	270	73	3	956	1404	1600	2000	22230EW33J	22230EKW33J	17,9	17,5	H3130	AH3130X	KM33	164	256	2,5	0,25	2,7	3,9	2,5
	270	73	3	736	1080	1300	1600	22230W33M	22230KW33M	18,6	18,2	H3130	AH3130X	KM33	164	256	2,5	0,28	2,3	3,4	2,2
	270	73	3	736	1080	1300	1600	22230W33MB	22230KW33MB	18,6	18,2	H3130	AH3130X	KM33	164	256	2,5	0,28	2,3	3,4	2,2
	270	96	3	973,6	1528,7	1100	1400	23230EW33J	23230EKW33J	23,3	22,6	H2330	AH3230X	KM33	164	256	2,5	0,36	1,8	2,7	1,8
	270	96	3	993,7	1591	1100	1400	23230W33M	23230KW33M	24,6	24	H2330	AH3230X	KM33	164	256	2,5	0,36	1,8	2,7	1,8
	270	96	3	993,7	1591	1100	1400	23230W33MB	23230KW33MB	24,6	24	H2330	AH3230X	KM33	164	256	2,5	0,36	1,8	2,7	1,8
	320	109	4	1867,1	1320,4	1100	1400	22330EW33J	22330EKW33J	41,2	40,7	H2330	AH2330X	KM33	168	302	3	0,33	2,1	3,1	2
	320	108	4	1150	1850	1100	1400	22330W33M	22330KW33M	42,5	41,7	H2330	AH2330X	KM33	168	302	3	0,38	1,8	2,6	1,7
	320	108	4	1150	1850	1100	1400	22330W33MB	22330KW33MB	42,5	41,7	H2330	AH2330X	KM33	168	302	3	0,38	1,8	2,6	1,7
160	240	60	2,1	541,7	938,8	1200	1500	23032EW33J	23032EKW33J	9,5	9,2	H3032	AH3032	KM34	172	228	2	0,24	2,8	4	2,6
	240	60	2,1	486	940	1200	1500	23032W33M	23032KW33M	10,3	10	H3032	AH3032	KM34	172	228	2	0,33	2,3	3,8	2,3
	240	60	2,1	486	940	1200	1500	23032W33MB	23032KW33MB	10,3	10	H3032	AH3032	KM34	172	228	2	0,33	2,3	3,8	2,3
	240	80	2,1	683,6	1270,1	1100	1500	24032EW33J	24032EKW33J	12,9	12,7	-	AH24032	KM34	172	228	2	0,3	2,3	3,4	2,2
	240	80	2,1	683,6	1270,1	1100	1500	24032W33M	24032KW33M	13,1	12,9	-	AH24032	KM34	172	228	2	0,3	2,3	3,4	2,2
	240	80	2,1	683,6	1270,1	1100	1500	24032W33MB	24032KW33MB	13,1	12,9	-	AH24032	KM34	172	228	2	0,3	2,3	3,4	2,2
	270	86	2,1	893	1482,4	1100	1400	23132EW33J	23132EKW33J	20,8	20,2	H3132	AH3132	KM36	172	258	2	0,28	2,8	3,2	2,5
	270	86	2,1	785	1241	1100	1400	23132W33M	23132KW33M	21,3	20,7	H3132	AH3132	KM36	172	258	2	0,32	2,1	3	2
	270	86	2,1	785	1241	1100	1400	23132W33MB	23132KW33MB	21,3	20,7	H3132	AH3132	KM36	172	258	2	0,32	2,1	3	2
	270	109	2,1	1098,6	1865,6	1600	1900	24132EW33J	24132EKW33J	25,7	25,3	-	AH24132	KM34	172	258	2	0,38	1,8	2,7	1,8
	270	109	2,1	998,5	1670,5	1600	1900	24132W33M	24132KW33M	16,3	15,9	-	AH24132	KM34	172	258	2	0,38	1,8	2,7	1,8
	270	109	2,1	998,5	1670,5	1600	1900	24132W33MB	24132KW33MB	16,3	15,9	-	AH24132	KM34	172	258	2	0,38	1,8	2,7	1,8
	290	80	3	1000	1365	1500	1900	22232EW33J	22232EKW33J	22,7	22,2	H3132	AH3132	KM36	174	276	2,5	0,26	2,6	3,8	2,5
	290	80	3	863	1290	1200	1500	22232W33M	22232KW33M	24,4	23,9	H3132	AH3132	KM36	174	276	2,5	0,29	2,3	3,3	2,2
	290	80	3	863	1290	1200	1500	22232W33MB	22232KW33MB	24,4	23,9	H3132	AH3132	KM36	174	276	2,5	0,29	2,3	3,3	2,2
	290	104	3	1163,6	1905,4	1000	1400	23232EW33J	23232EKW33J	30,3	29,4	H2332	AH3232	KM36	174	276	2,5	0,36	1,9	2,8	1,8
	290	104	3	1151,2	1856,7	1000	1400	23232W33M	23232KW33M	31,5	30,6	H2332	AH3232	KM36	174	276	2,5	0,36	1,9	2,8	1,8
	290	104	3	1151,2	1856,7	1000	1400	23232W33MB	23232KW33MB	31,5	30,6	H2332	AH3232	KM36	174	276	2,5	0,36	1,9	2,8	1,8
	340	114	4	1476,1	2090,3	1000	1300	22332EW33J	22332EKW33J	49,5	48,5	H2332	AH2332	KM36	178	322	3	0,33	2,1	3,1	2
	340	114	4	1250	1680	1000	1300	22332W33M	22332KW33M	51,9	50,7	H2332	AH2332	KM36	178	322	3	0,37	1,8	2,6	1,7
	340	114	4	1250	1680	1000	1300	22332W33MB	22332KW33MB	51,9	50,7	H2332	AH2332	KM36	178	322	3	0,37	1,8	2,6	1,7

DOUBLE ROW SPHERICAL ROLLER BEARINGS ZVL SLOVAKIA, a. s.



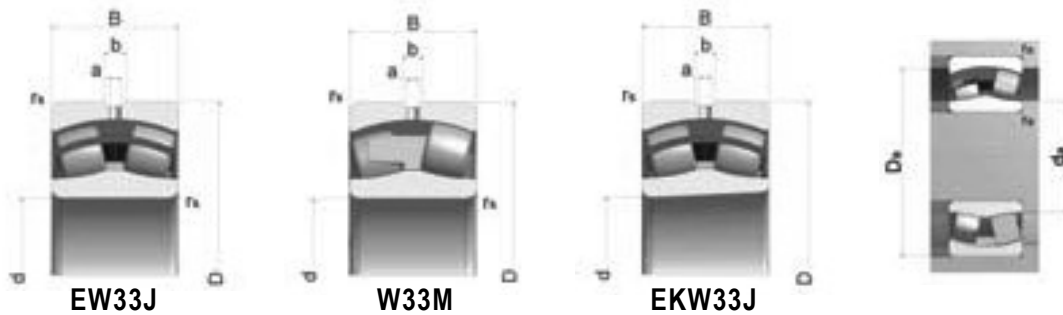
DIMENSIONS mm				BASIC LOAD RATING kN		LIMITING SPEED FOR LUBRICATION min ⁻¹		BEARING DESIGNATION		WEIGHT kg		ACCESSORIES			ABUTMENT AND FILLET DIMENSIONS			COEFFICIENTS			
d	D	B	rs min	C	Co			CYLINDRICAL BORE	TAPERED BORE (1 : 12)	K		ADAPTER SLEEVE	WITH DRAWAL SLEEVE	WITH DRAWAL NUT	da min	Da max	ra max	e	Y ₁	Y ₂	Y ₃
170	260	67	2,1	707,9	1229,7	1100	1400	23034EW33J	23034EKW33J	12,6	12,3	H3034	AH3034	KM36	182	248	2	0,25	2,7	3,9	2,6
	260	67	2,1	621	1060	1100	1400	23034W33M	23034KW33M	13,8	13,4	H3034	AH3034	KM36	182	248	2	0,28	2,5	3,7	2,4
	260	67	2,1	621	1060	1100	1400	23034W33MB	23034KW33MB	13,8	13,4	H3034	AH3034	KM36	182	248	2	0,28	2,5	3,7	2,4
	260	90	2,1	784,9	1451	1000	1400	24034EW33J	24034EKW33J	17,3	17,1	-	AH24034	KM36	182	248	2	0,31	2,2	3,2	2,1
	260	90	2,1	784,9	1451	1000	1400	24034W33M	24034KW33M	18	17,8	-	AH24034	KM36	182	248	2	0,31	2,2	3,2	2,1
	260	90	2,1	784,9	1451	1000	1400	24034W33MB	24034KW33MB	18	17,8	-	AH24034	KM36	182	248	2	0,31	2,2	3,2	2,1
	280	88	2,1	930,4	1582,1	1000	1300	23134EW33J	23134EKW33J	21,9	21,3	H3134	AH3134	KM38	182	268	2	0,28	2,7	4	2,6
	280	88	2,1	826	1351	1000	1300	23134W33M	23134KW33M	22,8	22,2	H3134	AH3134	KM38	182	268	2	0,31	2,1	3,1	2
	280	88	2,1	826	1351	1000	1300	23134W33MB	23134KW33MB	22,8	22,2	H3134	AH3134	KM38	182	268	2	0,31	2,1	3,1	2
	280	109	2,1	1118,1	1984,7	670	850	24134EW33J	24134EKW33J	27	26,6	-	AH24134	KM36	182	268	2	0,36	1,9	2,8	1,8
	280	109	2,1	1061,2	1881,7	670	850	24134W33M	24134KW33M	28,2	27,8	-	AH24134	KM36	182	268	2	0,36	1,9	2,8	1,8
	280	109	2,1	1061,2	1881,7	670	850	24134W33MB	24134KW33MB	28,2	27,8	-	AH24134	KM36	182	268	2	0,36	1,9	2,8	1,8
	310	86	4	1045,9	1588,1	1100	1400	22234EW33J	22234EKW33J	29,1	28,5	H3134	AH3134	KM38	188	292	3	0,29	2,3	3,3	2,1
	310	86	4	921	1311	1100	1400	22234W33M	22234KW33M	30	29,4	H3134	AH3134	KM38	188	292	3	0,29	2,3	3,3	2,1
	310	86	4	921	1311	1100	1400	22234W33MB	22234KW33MB	30	29,4	H3134	AH3134	KM38	188	292	3	0,29	2,3	3,3	2,1
	310	110	4	1262,9	2066,9	950	1300	23234EW33J	23234EKW33J	35,3	34,3	H2334	AH3234	KM38	188	292	3	0,34	2	3	2
	310	110	4	1230,9	1939,1	950	1300	23234W33M	23234KW33M	37,7	36,7	H2334	AH3234	KM38	188	292	3	0,34	2	3	2
	310	110	4	1230,9	1939,1	950	1300	23234W33MB	23234KW33MB	37,7	36,7	H2334	AH3234	KM38	188	292	3	0,34	2	3	2
	360	120	4	1621,8	2298,2	940	1200	22334EW33J	22334EKW33J	57,9	57	H2334	AH2334	KM38	188	342	3	0,33	2,1	3,1	2
	360	120	4	1400	1970	940	1200	22334W33M	22334KW33M	59,2	58,2	H2334	AH2334	KM38	188	342	3	0,37	1,8	2,6	1,7
	360	120	4	1400	1970	940	1200	22334W33MB	22334KW33MB	59,2	58,2	H2334	AH2334	KM38	188	342	3	0,37	1,8	2,6	1,7
180	280	74	2,1	763,4	1363,6	1000	1300	23036EW33J	23036EKW33J	16,8	16,3	H3036	AH3036	KM38	192	268	2	0,26	2,6	3,7	2,5
	280	74	2,1	725	1250	1000	1300	23036W33M	23036KW33M	17,6	17,1	H3036	AH3036	KM38	192	268	2	0,26	2,7	3,7	2,5
	280	74	2,1	725	1250	1000	1300	23036W33MB	23036KW33MB	17,6	17,1	H3036	AH3036	KM38	192	268	2	0,26	2,7	3,7	2,5
	280	100	2,1	1006,8	1860,8	950	1300	24036EW33J	24036EKW33J	22,9	22,6	-	AH24036	KM38	192	268	2	0,32	2,1	3,1	2
	280	100	2,1	1000,8	1849,3	950	1300	24036W33M	24036KW33M	23,4	22,8	-	AH24036	KM38	192	268	2	0,32	2,1	3,1	2
	280	100	2,1	1000,8	1849,3	950	1300	24036W33MB	24036KW33MB	23,4	22,8	-	AH24036	KM38	192	268	2	0,32	2,1	3,1	2
	300	96	3	1104,5	1895,3	940	1200	23136EW33J	23136EKW33J	27,6	26,7	H3136	AH3136	KM40	194	286	2,5	0,3	2,3	3,2	2,1
	300	96	3	957	1540	940	1200	23136W33M	23136KW33M	28,9	28	H3136	AH3136	KM40	194	286	2,5	0,32	2,1	3	2
	300	96	3	957	1540	940	1200	23136W33MB	23136KW33MB	28,9	28	H3136	AH3136	KM40	194	286	2,5	0,32	2,1	3	2
	300	118	3	1280,1	2268,3	630	800	24136EW33J	24136EKW33J	32,9	32,4	-	AH24136	KM38	194	286	2,5	0,37	1,8	2,7	1,8
	300	118	3	1214,1	2115,3	630	800	24136W33M	24136KW33M	34	33,5	-	AH24136	KM38	194	286	2,5	0,37	1,8	2,7	1,8
	300	118	3	1214,1	2115,3	630	800	24136W33MB	24136KW33MB	34	33,5	-	AH24136	KM38	194	286	2,5	0,37	1,8	2,7	1,8
	320	86	4	1094	1697	1100	1400	22236EW33J	22236EKW33J	30,4	29,7	H3136	AH2236	KM40	198	302	3	0,27	2,5	3,6	2,4
	320	86	4	938	1640	1100	1400	22236W33M	22236KW33M	31,5	30,8	H3136	AH2236	KM40	198	302	3	0,28	2,4	3,4	2,3
	320	86	4	938	1640	1100	1400	22236W33MB	22236KW33MB	31,5	30,8	H3136	AH2236	KM40	198	302	3	0,28	2,4	3,4	2,3
	320	112	4	1280,5	2106,2	900	1200	23236EW33J	23236EKW33J	37,8	36,6	H3136	AH2236	KM40	198	302	3	0,28	2,4	3,4	2,3
	320	112	4	1277,6	2060,3	900	1200	23236W33M	23236KW33M	39,8	38,6	H3136	AH2236	KM40	198	302	3	0,28	2,4	3,4	2,3
	320	112	4	1277,6	2060,3	900	1200	23236W33MB	23236KW33MB	39,8	38,6	H3136	AH2236	KM40	198	302	3	0,28	2,4	3,4	2,3
	380	126	4	1709,1	2434,8	890	1100	22336EW33J	22336EKW33J	70,6	68,9	H2336	AH2336	KM40	198	362	3	0,33	2,2	3,2	2
	380	126	4	1540	2130	890	1100	22336W33M	22336KW33M	73,2	71,7	H2336	AH2336	KM40	198	362	3	0,37	1,8	2,6	1,7
	380	126	4	1540	2130	890	1100	22336W33MB	22336KW33MB	73,2	71,7	H2336	AH2336	KM40	198	362	3	0,37	1,8	2,6	1,7
190	260	52	2	500	953,1	1700	2200	23938EW33J	23938EKW33J	8,05	7,79	H3938	-	-	200	250	2	0,17	3,9	5,8	3,8
	290	75	2,1	809,3	1446,7	1300	1700	23038EW33J	23038EKW33J	17,4	16,9	H3038	AH3038	HML41T	202	278	2	0,25	2,7	3,8	2,5
	290	75	2,1	753	1340	940	1200	23038W33M	23038KW33M	18,8	18,3	H3038	AH3038	HML41T	202	278	2	0,24	2,7	3,9	2,5
	290	75	2,1	753	1340	940	1200	23038W33MB	23038KW33MB	18,8	18,3	H3038	AH3038	HML41T	202	278	2	0,24	2,7	3,9	2,5
	290	100	2,1	1069,4	2076,4	920	1250	24038EW33J	24038EKW33J	23,7	23,3	-	AH24038	KM40	202	278	2	0,31	2,2	3,2	2,1
	320	104	3	1283,3	2215,1	890	1100	23138EW33J	23138EKW33J	35,8	34,7	H3138	AH3138	HM42T	204	306	2,5	0,25	2,7	3,9	2,6
	320	104	3	1130	1840	890	1100	23138W33M	23138KW33M	36,1	35	H3138	AH3138	HM42T	204	306	2,5	0,32	2,1	3	2

DOUBLE ROW SPHERICAL ROLLER BEARINGS ZVL SLOVAKIA, a. s.



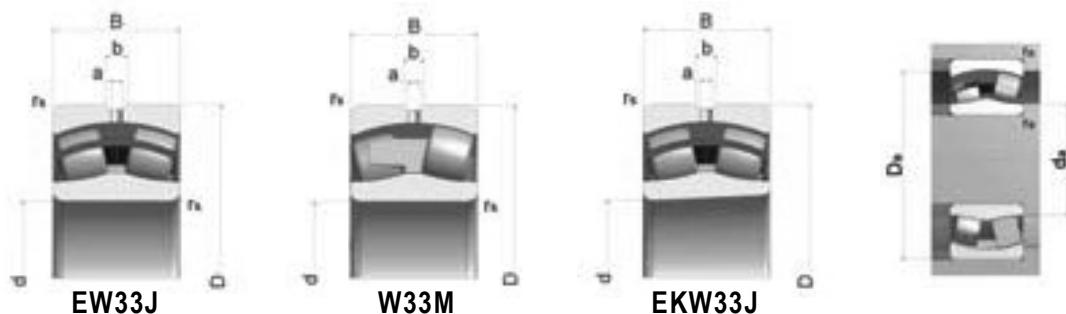
DIMENSIONS mm				BASIC LOAD RATING kN		LIMITING SPEED FOR LUBRICATION min ⁻¹		BEARING DESIGNATION		WEIGHT kg		ACCESSORIES			ABUTMENT AND FILLET DIMENSIONS			COEFFICIENTS			
d	D	B	rs min	C	Co			CYLINDRICAL BORE	TAPERED BORE (1 : 12)	K		ADAPTER SLEEVE	WITH DRAWAL SLEEVE	WITH DRAWAL NUT	da min	Da max	ra max	e	Y ₁	Y ₂	Y ₃
190	320	104	3	1130	1840	890	1100	23138W33MB	23138KW33MB	36,1	35	H3138	AH3138	HM42T	204	306	2,5	0,32	2,1	3	2
	340	92	4	1216,4	1868,2	940	1200	22238EW33J	22238EKW33J	36,2	35,5	H3138	AH2238	HM42T	208	322	3	0,29	2,3	3,4	2,2
	340	92	4	1040	1551	940	1200	22238W33M	22238KW33M	38,4	37,7	H3138	AH2238	HM42T	208	322	3	0,29	2,3	3,4	2,2
	340	92	4	1040	1551	940	1200	22238W33MB	22238KW33MB	38,4	37,7	H3138	AH2238	HM42T	208	322	3	0,29	2,3	3,4	2,2
	340	120	4	1480,7	2461,8	850	1100	23238EW33J	23238EKW33J	47,7	47,1	H2338	AH3238	HM42T	208	322	3	0,36	1,9	2,8	1,9
	340	120	4	1503,6	2490,3	850	1100	23238W33M	23238KW33M	48,9	48,3	H2338	AH3238	HM42T	208	322	3	0,36	1,9	2,8	1,9
	340	120	4	1503,6	2490,3	850	1100	23238W33MB	23238KW33MB	48,9	48,3	H2338	AH3238	HM42T	208	322	3	0,36	1,9	2,8	1,9
	400	132	5	1969,7	2847,1	840	1100	22338EW33J	22338EKW33J	82,5	81,3	H2338	AH2338	HM42T	212	378	4	0,33	2,2	3,2	2
	400	132	5	1920	2710	840	1100	22338W33M	22338KW33M	84	82,8	H2338	AH2338	HM42T	212	378	4	0,36	1,9	2,8	1,9
	400	132	5	1920	2710	840	1100	22338W33MB	22338KW33MB	84	82,8	H2338	AH2338	HM42T	212	378	4	0,36	1,9	2,8	1,9
200	280	60	2,1	615,1	1176,6	1600	2000	23940EW33J	23940EKW33J	11,3	11	H3940	-	-	212	268	2	0,19	3,6	5,3	3,6
	310	82	2,1	936,8	1682,8	1200	1600	23040EW33J	23040EKW33J	22,2	21,5	H3040	AH3040	HML43T	212	298	2	0,24	2,8	3,7	2,7
	310	82	2,1	820	1750	890	1100	23040W33M	23040KW33M	23,8	23,4	H3040	AH3040	HML43T	212	298	2	0,26	2,6	3,9	2,5
	310	82	2,1	820	1750	890	1100	23040W33MB	23040KW33MB	23,8	23,4	H3040	AH3040	HML43T	212	298	2	0,26	2,6	3,9	2,5
	310	109	2,1	1188,3	2294,8	900	1200	24040EW33J	24040EKW33J	30,1	29,6	-	AH24040	HM42T	212	298	2	0,32	2,1	3,1	2,1
	310	109	2,1	1180,6	2243,4	900	1200	24040W33M	24040KW33M	30,8	30,3	-	AH24040	HM42T	212	298	2	0,32	2,1	3,1	2,1
	310	109	2,1	1180,6	2243,4	900	1200	24040W33MB	24040KW33MB	30,8	30,3	-	AH24040	HM42T	212	298	2	0,32	2,1	3,1	2,1
	340	112	3	1455,2	2490,1	840	1100	23140EW33J	23140EKW33J	42,9	41,6	H3140	AH3140	HM44T	214	326	2,5	0,25	2,7	3,9	2,6
	340	112	3	1240	2010	840	1100	23140W33M	23140KW33M	44	42,7	H3140	AH3140	HM44T	214	326	2,5	0,33	2	2,9	1,9
	340	112	3	1240	2010	840	1100	23140W33MB	23140KW33MB	44	42,7	H3140	AH3140	HM44T	214	326	2,5	0,33	2	2,9	1,9
	340	140	3	1619,4	2777,5	560	700	24140EW33J	24140EKW33J	52,6	51,8	-	AH24140	HM42T	214	326	2,5	0,39	1,9	2,6	1,7
	340	140	3	1607,8	2782,6	560	700	24140W33M	24140KW33M	53,4	52,6	-	AH24140	HM42T	214	326	2,5	0,39	1,9	2,6	1,7
	340	140	3	1607,8	2782,6	560	700	24140W33MB	24140KW33MB	53,4	52,6	-	AH24140	HM42T	214	326	2,5	0,39	1,9	2,6	1,7
	360	98	4	1367,8	2114,7	890	1100	22240EW33J	22240EKW33J	44,5	43,6	H3140	AH2240	HM44T	218	342	3	0,29	2,3	3,3	2,2
	360	98	4	1200	2150	890	1100	22240W33M	22240KW33M	46	45,1	H3140	AH2240	HM44T	218	342	3	0,29	2,3	3,3	2,2
	360	98	4	1200	2150	890	1100	22240W33MB	22240KW33MB	46	45,1	H3140	AH2240	HM44T	218	342	3	0,29	2,3	3,3	2,2
	360	128	4	1642,3	2735,3	800	1000	23240EW33J	23240EKW33J	58	56,1	H2340	AH3240	HM44T	218	342	3	0,36	1,9	2,8	1,8
	360	128	4	1692,2	2794,2	800	1000	23240W33M	23240KW33M	58,6	56,7	H2340	AH3240	HM44T	218	342	3	0,36	1,9	2,8	1,8
	360	128	4	1692,2	2794,2	800	1000	23240W33MB	23240KW33MB	58,6	56,7	H2340	AH3240	HM44T	218	342	3	0,36	1,9	2,8	1,8
	420	138	5	2109,3	3040,5	790	940	22340EW33J	22340EKW33J	96,5	94,5	H2340	AH2340	HM44T	222	398	4	0,33	2,2	3,2	2
	420	138	5	1850	3150	790	940	22340W33M	22340KW33M	99	97	H2340	AH2340	HM44T	222	398	4	0,36	1,9	2,7	1,8
	420	138	5	1850	3150	790	940	22340W33MB	22340KW33MB	99	97	H2340	AH2340	HM44T	222	398	4	0,36	1,9	2,7	1,8
220	300	60	2,1	633,6	1258,8	1500	1900	23944EW33J	23944EKW33J	12,3	12	H3944	-	-	232	288	2	0,16	4,2	6,3	4
	340	90	3	1128,4	2069,3	1100	1500	23044EW33J	23044EKW33J	29,2	28,3	H3040	AH3040	HML47T	234	326	2,5	0,24	3,1	4	3
	340	90	3	1020	2120	790	940	23044W33M	23044KW33M	32,1	31,2	H3040	AH3040	HML47T	234	326	2,5	0,25	2,7	4	2,7
	340	90	3	1020	2120	790	940	23044W33MB	23044KW33MB	32,1	31,2	H3040	AH3040	HML47T	234	326	2,5	0,25	2,7	4	2,7
	340	118	3	1407,6	2757,7	850	1100	24044EW33J	24044EKW33J	39	38,3	-	AOH24044	HM46T	234	326	2,5	0,32	2,3	3,1	2,1
	340	118	3	1376	2611,9	850	1100	24044W33M	24044KW33M	39,7	39	-	AOH24044	HM46T	234	326	2,5	0,32	2,3	3,1	2,1
	340	118	3	1376	2611,9	850	1100	24044W33MB	24044KW33MB	39,7	39	-	AOH24044	HM46T	234	326	2,5	0,32	2,3	3,1	2,1
	370	120	4	1649,5	2921	750	890	23144EW33J	23144EKW33J	50,8	49,2	H3144	AH3144	HM48T	238	352	3	0,32	2	3	2
	370	120	4	1642,9	2826,2	750	890	23144W33M	23144KW33M	56,8	55,2	H3144	AH3144	HM48T	238	352	3	0,32	2	3	2
	370	120	4	1642,9	2826,2	750	890	23144W33MB	23144KW33MB	56,8	55,2	H3144	AH3144	HM48T	238	352	3	0,32	2	3	2
	370	150	4	1930,8	3487	500	630	24144EW33J	24144EKW33J	65,3	64,3	-	AOH24144	HM46T	238	352	3	0,38	1,8	2,6	1,7
	370	150	4	1820	3255,3	500	630	24144W33M	24144KW33M	67,1	66,1	-	AOH24144	HM46T	238	352	3	0,38	1,8	2,6	1,7
	370	150	4	1820	3255,3	500	630	24144W33MB	24144KW33MB	67,1	66,1	-	AOH24144	HM46T	238	352	3	0,38	1,8	2,6	1,7
	400	108	4	1677,1	2615,1	950	1300	22244EW33J	22244EKW33J	58,8	57,5	H3144	AH2244	HM48T	238	382	3	0,25	2,7	4	2,6
	400	108	4	1565,6	2396,7	950	1300	22244W33M	22244KW33M	63	61	H3144	AH2244	HM48T	238	382	3	0,25	2,7	4	2,6
	400	108	4	1565,6	2396,7	950	1300	22244W33MB	22244KW33MB	63	61	H3144	AH2244	HM48T	238	382	3	0,25	2,7	4	2,6
	400	144	4	2017,6	3354,6	710	840	23244EW33J	23244EKW33J	80,5	76,5	H2344	AH2344	HM48T	238	382	3	0,36	1,9	2,8	1,8

DOUBLE ROW SPHERICAL ROLLER BEARINGS ZVL SLOVAKIA, a. s.



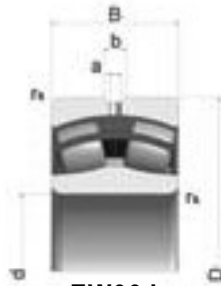
DIMENSIONS mm				BASIC LOAD RATING kN		LIMITING SPEED FOR LUBRICATION min ⁻¹		BEARING DESIGNATION		WEIGHT kg		ACCESSORIES			ABUTMENT AND FILLET DIMENSIONS			COEFFICIENTS			
d	D	B	rs min	C	Co			CYLINDRICAL BORE	TAPERED BORE (1 : 12)	K		ADAPTER SLEEVE	WITH DRAWAL SLEEVE	WITH DRAWAL NUT	da min	Da max	ra max	e	Y ₁	Y ₂	Y ₃
220	400	144	4	2016,6	3326,7	710	840	23244W33M	23244KW33M	83	79	H2344	AH2344	HM48T	238	382	3	0,36	1,9	2,8	1,8
	400	144	4	2016,6	3326,7	710	840	23244W33MB	23244KW33MB	83	79	H2344	AH2344	HM48T	238	382	3	0,36	1,9	2,8	1,8
	460	145	5	2417,1	3511,9	750	890	22344EW33J	22344EKW33J	121	118	H2344	AH2344	HM48T	242	438	4	0,33	2,2	3,2	2
	460	145	5	2365,3	3532,5	750	890	22344W33M	22344KW33M	125	122	H2344	AH2344	HM48T	242	438	4	0,35	1,9	2,8	1,8
	460	145	5	2365,3	3532,5	750	890	22344W33MB	22344KW33MB	125	122	H2344	AH2344	HM48T	242	438	4	0,35	1,9	2,8	1,8
240	320	60	2,1	653,1	1340,7	1300	1700	23948EW33J	23948EKW33J	13,3	13	H3948	-	-	252	308	2	0,15	4,5	6,6	4,4
	320	60	2,1	543,4	1244,1	1300	1700	23948W33M	23948KW33M	14	13,7	H3948	-	-	252	308	2	0,15	4,5	6,6	4,4
	360	92	3	1191,5	2204,1	750	890	23048EW33J	23048KW33J	28,9	27,8	H3048	AH3048	HML52T	254	346	2,5	0,24	3,1	4	3
	360	92	3	1050	2310	750	890	23048W33M	23048KW33M	32,4	31,4	H3048	AH3048	HML52T	254	346	2,5	0,25	2,7	4,1	2,7
	360	92	3	1050	2310	750	890	23048W33MB	23048KW33MB	32,4	31,4	H3048	AH3048	HML52T	254	346	2,5	0,25	2,7	4,1	2,7
	360	118	3	1469,9	2914,4	800	1000	24048EW33J	24048EKW33J	41	40,7	-	AOH24048	HM50T	254	346	2,5	0,3	2,3	3,4	2,2
	360	118	3	1332,7	2702,8	800	1000	24048W33M	24048KW33M	42,8	42,1	-	AOH24048	HM50T	254	346	2,5	0,3	2,3	3,4	2,2
	360	118	3	1332,7	2702,8	800	1000	24048W33MB	24048KW33MB	42,8	42,1	-	AOH24048	HM50T	254	346	2,5	0,3	2,3	3,4	2,2
	400	128	4	1911,5	3372,2	710	840	23148EW33J	23148EKW33J	67,4	65,4	H3148	AH3148	HM52T	258	382	3	0,25	2,7	3,9	2,6
	400	128	4	1845,4	3241,9	710	840	23148W33M	23148KW33M	68,7	66,7	H3148	AH3148	HM52T	258	382	3	0,31	2	3	2
	400	128	4	1845,4	3241,9	710	840	23148W33MB	23148KW33MB	68,7	66,7	H3148	AH3148	HM52T	258	382	3	0,31	2	3	2
	400	160	4	2230,7	4123,2	480	600	24148EW33J	24148EKW33J	80	79,2	-	AOH24148	HM50T	258	382	3	0,37	1,7	2,7	1,8
	400	160	4	2127,6	3906,5	480	600	24148W33M	24148KW33M	82,5	81,3	-	AOH24148	HM50T	258	382	3	0,37	1,7	2,7	1,8
	400	160	4	2127,6	3906,5	480	600	24148W33MB	24148KW33MB	82,5	81,3	-	AOH24148	HM50T	258	382	3	0,37	1,7	2,7	1,8
	440	120	4	2072,1	3295,7	900	1200	22248EW33J	22248KW33J	80	78,2	H3148	AH2248	HM52T	258	422	3	0,26	2,6	3,9	2,6
	440	120	4	2037,7	3225,6	900	1200	22248W33M	22248KW33M	85	83,2	H3148	AH2248	HM52T	258	422	3	0,26	2,6	3,9	2,6
	440	120	4	2037,7	3225,6	900	1200	22248W33MB	22248KW33MB	85	83,2	H3148	AH2248	HM52T	258	422	3	0,26	2,6	3,9	2,6
	440	160	4	2477,7	4149,5	670	850	23248EW33J	23248KW33J	105	102	H2348	AH2348	HM52T	258	422	3	0,35	1,9	2,9	1,8
	440	160	4	2477,7	4149,5	670	850	23248W33M	23248KW33M	111	108	H2348	AH2348	HM52T	258	422	3	0,35	1,9	2,9	1,8
	440	160	4	2477,7	4149,5	670	850	23248W33MB	23248KW33MB	111	108	H2348	AH2348	HM52T	258	422	3	0,35	1,9	2,9	1,8
260	500	155	5	2734,4	4037,3	670	790	22348EW33J	22348KW33J	154	151	H2348	AH2348	HM52T	262	478	4	0,33	2,2	3,2	2
	500	155	5	2780,5	4086,3	670	790	22348W33M	22348KW33M	159	156	H2348	AH2348	HM52T	262	478	4	0,34	2	2,9	1,9
	500	155	5	2780,5	4086,3	670	790	22348W33MB	22348KW33MB	159	156	H2348	AH2348	HM52T	262	478	4	0,34	2	2,9	1,9
	360	75	2,1	986,1	1984,3	1100	1500	23952EW33J	23952EKW33J	22,9	22,2	H3952	-	-	272	348	2	0,18	3,7	5,5	3,7
	360	75	2,1	894,4	1884,4	1100	1500	23952W33M	23952KW33M	23,4	21,7	H3952	-	-	272	348	2	0,18	3,7	5,5	3,7
	400	104	4	1513	2909,5	890	1200	23052EW33J	23052KW33J	45,8	44,4	H3052	AH3052	HML56T	278	382	3	0,24	3,1	4	3
	400	104	4	1395	2720	670	790	23052W33M	23052KW33M	46,8	45,3	H3052	AH3052	HML56T	278	382	3	0,25	2,7	3,9	2,6
	400	104	4	1395	2720	670	790	23052W33MB	23052KW33MB	46,8	45,3	H3052	AH3052	HML56T	278	382	3	0,25	2,7	3,9	2,6
	400	140	4	1920,4	3923,2	700	900	24052EW33J	24052KW33J	64	62,9	-	AOH24052	HM54T	278	382	3	0,32	2,1	3,1	2,1
	400	140	4	1787,6	3396,6	700	900	24052W33M	24052KW33M	65	63,9	-	AOH24052	HM54T	278	382	3	0,32	2,1	3,1	2,1
	400	140	4	1787,6	3396,6	700	900	24052W33MB	24052KW33MB	65	63,9	-	AOH24052	HM54T	278	382	3	0,32	2,1	3,1	2,1
	440	144	4	2259,9	4021,3	670	790	23152EW33J	23152KW33J	87,3	85,6	H3152	AH3152	HM58T	278	422	3	0,32	2	3,1	2
	440	144	4	2229	3982,5	670	790	23152W33M	23152KW33M	90,5	87,8	H3152	AH3152	HM58T	278	422	3	0,32	2	3,1	2
	440	144	4	2229	3982,5	670	790	23152W33MB	23152KW33MB	90,5	87,8	H3152	AH3152	HM58T	278	422	3	0,32	2	3,1	2
	440	180	4	2679,8	4976	430	530	24152EW33J	24152EKW33J	110,8	108,8	-	AOH24152	HM56T	278	422	3	0,39	1,8	2,6	1,7
	440	180	4	2566,5	4707	430	530	24152W33M	24152KW33M	115	113	-	AOH24152	HM56T	278	422	3	0,39	1,8	2,6	1,7
	440	180	4	2566,5	4707	430	530	24152W33MB	24152KW33MB	115	113	-	AOH24152	HM56T	278	422	3	0,39	1,8	2,6	1,7
	480	130	5	2437,2	4007,7	670	790	22252EW33J	22252EKW33J	107,6	105,6	H3152	AH2252	HM58T	282	458	4	0,29	2,3	3,4	2,2
	480	130	5	2279,4	3574,1	670	790	22252W33M	22252KW33M	111	109	H3152	AH2252	HM58T	282	458	4	0,29	2,3	3,4	2,2
	480	130	5	2279,4	3574,1	670	790	22252W33MB	22252KW33MB	111	109	H3152	AH2252	HM58T	282	458	4	0,29	2,3	3,4	2,2
280	480	174	5	2919,4	4985,7	600	710	23252EW33J	23252KW33J	140	135	H2352	AH2352	HM58T	282	458	4	0,37	1,8	2,6	1,7
	480	174	5	2914,4	4917,9	600	710	23252W33M	23252KW33M	147	142	H2352	AH2352	HM58T	282	458	4	0,33	2,2	3,2	2
	480	174	5	2914,4	4917,9	600	710	23252W33MB	23252KW33MB	147	142	H2352	AH2352	HM58T	282	458	4	0,33	2,2	3,2	2
	540	165	6	3215,8	4756	600	710	22352W33M	22352KW33M	196	192	H2352	AH2352	HM58T	288	512	5	0,34	2	2,9	1,9
	540	165	6	3215,8	4756	600	710	22352W33MB	22352KW33MB	196	192	H2352	AH2352	HM58T	288	512	5	0,34	2	2,9	1,9

DOUBLE ROW SPHERICAL ROLLER BEARINGS ZVL SLOVAKIA, a. s.

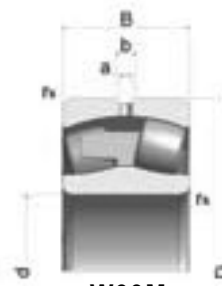


DIMENSIONS mm				BASIC LOAD RATING kN		LIMITING SPEED FOR LUBRICATION min ⁻¹		BEARING DESIGNATION		WEIGHT kg		ACCESSORIES			ABUTMENT AND FILLET DIMENSIONS			COEFFICIENTS			
d	D	B	rs min	C	Co			CYLINDRICAL BORE	TAPERED BORE (1 : 12)	K		ADAPTER SLEEVE	WITH DRAWAL SLEEVE	WITH DRAWAL NUT	da min	Da max	ra max	e	Y ₁	Y ₂	Y ₃
280	380	75	2,1	879,8	1849,7	1000	1400	23956EW33J	23956EKW33J	25	24,2	H3956	-	-	292	368	2	0,16	4,1	6,3	4
	420	106	4	1635,8	3145,1	850	1100	23056EW33J	23056EKW33J	50	48,4	H3056	AH3056	HM3060	298	402	3	0,24	3,1	4	3
	420	106	4	1593,6	3041,3	850	1100	23056W33M	23056KW33M	54,5	52,9	H3056	AH3056	HM3060	298	402	3	0,24	2,7	4	2,6
	420	106	4	1593,6	3041,3	850	1100	23056W33MB	23056KW33MB	54,5	52,9	H3056	AH3056	HM3060	298	402	3	0,24	2,7	4	2,6
	420	140	4	1928,2	3893,3	670	850	24056EW33J	24056EKW33J	69	68,2	-	AOH24056	HM52T	298	402	3	0,3	2,2	3,3	2,2
	420	140	4	1940,2	3847	670	850	24056W33M	24056KW33M	69,7	68,6	-	AOH24056	HM52T	298	402	3	0,3	2,2	3,3	2,2
	420	140	4	1940,2	3847	670	850	24056W33MB	24056KW33MB	69,7	68,6	-	AOH24056	HM52T	298	402	3	0,3	2,2	3,3	2,2
	460	146	5	2325,8	4277,6	750	950	23156EW33J	23156EKW33J	99	95	H3156	AH3156	HM62T	302	438	4	0,31	2,1	3	2
	460	146	5	2388,2	4361,7	750	950	23156W33M	23156KW33M	103	99	H3156	AH3156	HM62T	302	438	4	0,3	2,2	3	2,1
	460	146	5	2388,2	4361,7	750	950	23156W33MB	23156KW33MB	103	99	H3156	AH3156	HM62T	302	438	4	0,3	2,2	3	2,1
	460	180	5	2694,1	5189,9	400	500	24156EW33J	24156EKW33J	118	116	-	AOH24156	HM63160	302	438	4	0,37	1,8	2,7	1,8
	460	180	5	2645,2	4980,4	400	500	24156W33M	24156KW33M	121	119	-	AOH24156	HM63160	302	438	4	0,37	1,8	2,7	1,8
	460	180	5	2645,2	4980,4	400	500	24156W33MB	24156KW33MB	121	119	-	AOH24156	HM63160	302	438	4	0,37	1,8	2,7	1,8
	500	130	5	2607,7	4268,9	630	750	22256EW33J	22256EKW33J	117	114	H3156	AH2256	HM62T	302	478	4	0,28	2,4	3,5	2,3
	500	130	5	2299,9	3616,1	630	750	22256W33M	22256KW33M	119	116	H3156	AH2256	HM62T	302	478	4	0,28	2,4	3,5	2,3
	500	130	5	2299,9	3616,1	630	750	22256W33MB	22256KW33MB	119	116	H3156	AH2256	HM62T	302	478	4	0,28	2,4	3,5	2,3
	500	176	5	2928,7	4961,9	560	670	23256EW33J	23256EKW33J	154,5	149,5	H2356	AH2356	HM62T	302	478	4	0,36	1,9	2,7	1,8
	500	176	5	3117,7	5436,6	560	670	23256W33M	23256KW33M	157	152	H2356	AH2356	HM62T	302	478	4	0,3	2,1	3,2	2
	500	176	5	3117,7	5436,6	560	670	23256W33MB	23256KW33MB	157	152	H2356	AH2356	HM62T	302	478	4	0,3	2,1	3,2	2
	580	175	6	3722	5705,6	600	750	22356W33M	22356KW33M	232	227	H2356	AH2356	HM62T	308	552	5	0,31	2,2	3,2	2,1
	580	175	6	3722	5705,6	600	750	22356W33MB	22356KW33MB	232	227	H2356	AH2356	HM62T	308	552	5	0,31	2,2	3,2	2,1
300	420	90	3	1264	2608,6	950	1300	23960EW33J	23960EKW33J	35,8	34,5	H3960	-	-	314	406	2,5	0,19	3,6	5,4	3,5
	420	90	3	1287,6	2609	950	1300	23960W33M	23960KW33M	38,3	37	H3960	-	-	314	406	2,5	0,2	3,5	5,2	3,4
	460	118	4	1928,9	3628,9	800	1000	23060EW33J	23060EKW33J	69,6	67,5	H3060	AH3060	HM3064	318	442	3	0,25	2,7	3,8	2,5
	460	118	4	1945	3667,9	750	1000	23060W33M	23060KW33M	75,8	73,6	H3060	AH3060	HM3064	318	442	3	0,25	2,7	3,8	2,5
	460	118	4	1945	3667,9	750	1000	23060W33MB	23060KW33MB	75,8	73,6	H3060	AH3060	HM3064	318	442	3	0,25	2,7	3,8	2,5
	460	160	4	2407,3	4976,3	600	750	24060EW33J	24060EKW33J	95	93,7	-	AOH24060	HM62T	318	442	3	0,32	2,1	3,2	2,1
	460	160	4	2319,5	4688,9	600	750	24060W33M	24060KW33M	97,7	96,2	-	AOH24060	HM62T	318	442	3	0,32	2,1	3,2	2,1
	460	160	4	2319,5	4688,9	600	750	24060W33MB	24060KW33MB	97,7	96,2	-	AOH24060	HM62T	318	442	3	0,32	2,1	3,2	2,1
	500	160	5	2760,1	5143	530	630	23160EW33J	23160EKW33J	129	125	H3160	AH3160	HM66T	322	478	4	0,32	2,1	3	2
	500	160	5	2764,1	5006	530	630	23160W33M	23160KW33M	134	130	H3160	AH3160	HM66T	322	478	4	0,32	2,1	3	2
	500	160	5	2764,1	5006	530	630	23160W33MB	23160KW33MB	134	130	H3160	AH3160	HM66T	322	478	4	0,32	2,1	3	2
	500	200	5	3269,8	6196,2	360	450	24160EW33J	24160EKW33J	158	155	-	AOH24160	HM3164	322	478	4	0,37	1,8	2,7	1,8
	500	200	5	3037,3	5670,8	360	450	24160W33M	24160KW33M	163	160	-	AOH24160	HM3164	322	478	4	0,37	1,8	2,7	1,8
	500	200	5	3037,3	5670,8	360	450	24160W33MB	24160KW33MB	163	160	-	AOH24160	HM3164	322	478	4	0,37	1,8	2,7	1,8
	540	140	5	2571,3	4161,5	560	670	22260W33M	22260KW33M	150	147	H3160	AH2260	HM66T	322	518	4	0,27	2,5	3,6	2,4
	540	140	5	2571,3	4161,5	560	670	22260W33MB	22260KW33MB	150	147	H3160	AH2260	HM66T	322	518	4	0,27	2,5	3,6	2,4
320	540	192	5	3570,3	6091,7	550	630	23260W33M	23260KW33M	200	195	H3260	AH3260	HM66T	322	518	4	0,36	1,8	2,7	1,8
	540	192	5	3570,3	6091,7	550	630	23260W33MB	23260KW33MB	200	195	H3260	AH3260	HM66T	322	518	4	0,36	1,8	2,7	1,8
	480	121	4	1972	3796	530	630	23064EW33J	23064EKW33J	79,3	76,9	H3064	AH3064	HML69T	338	462	3	0,24	2,7	3,9	2,6
	480	121	4	2021,3	3918,5	530	630	23064W33M	23064KW33M	81,2	78,8	H3064	AH3064	HML69T	338	462	3	0,24	2,7	3,9	2,6
	480	121	4	2021,3	3918,5	530	630	23064W33MB	23064KW33MB	81,2	78,8	H3064	AH3064	HML69T	338	462	3	0,24	2,7	3,9	2,6
	480	160	4	2523,7	5388,7	560	700	24064EW33J	24064EKW33J	100	98,5	-	AOH24064	HM66T	338	462	3	0,3	2,2	3,3	2,2
	480	160	4	2443	5015,8	560	700	24064W33M	24064KW33M	103	101,5	-	AOH24064	HM66T	338	462	3	0,3	2,2	3,3	2,2
	480	160	4	2443	5015,8	560	700	24064W33MB	24064KW33MB	103	101,5	-	AOH24064	HM66T	338	462	3	0,3	2,2	3,3	2,2
320	540	176	5	3416,1	6077,1	630	800	23164W33M	23164KW33M	175	170	H3164	AH3164	HM70T	342	518	4	0,32	2	3	2
	540	176	5	3416,1	6077,1	630	800	23164W33MB	23164KW33MB	175	170	H3164	AH3164	HM70T	342	518	4	0,32	2	3	2
	540	218	5	3767,2	7167,8	340	430	24164W33M	24164KW33M	208	205	-	AOH24164	HM3168	342	518	4	0,38	1,8	2,6	1,7
	540	218	5	3767,2	7167,8	340	430	24164W33MB	24164KW33MB	208	205	-	AOH24164	HM3168	342	518	4	0,38	1,8	2,6	1,7

DOUBLE ROW SPHERICAL ROLLER BEARINGS ZVL SLOVAKIA, a. s.



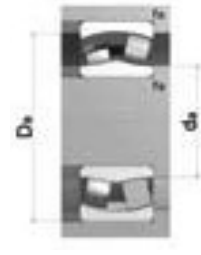
EW33J



W33M

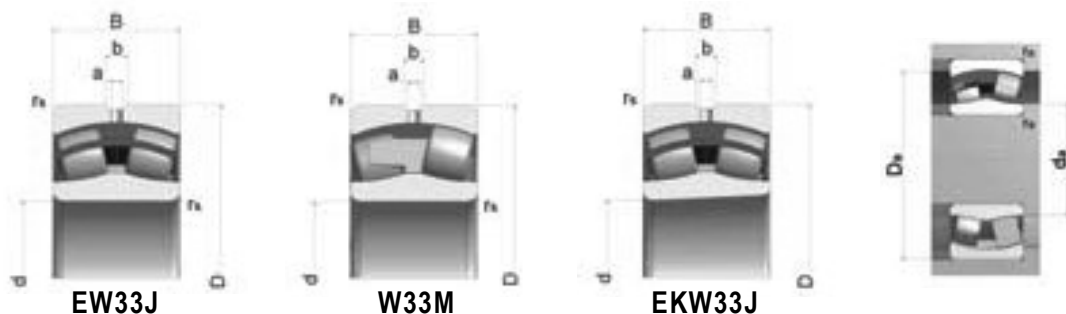


EKW33J



DIMENSIONS mm				BASIC LOAD RATING kN		LIMITING SPEED FOR LUBRICATION min ⁻¹		BEARING DESIGNATION		WEIGHT kg		ACCESSORIES			ABUTMENT AND FILLET DIMENSIONS			COEFFICIENTS			
d	D	B	rs min	C	Co			CYLINDRICAL BORE	TAPERED BORE (1 : 12)	K		ADAPTER SLEEVE	WITH DRAWAL SLEEVE	WITH DRAWAL NUT	da min	Da max	ra max	e	Y ₁	Y ₂	Y ₃
320	580	150	5	3214,6	5255,8	530	630	22264W33M	22264KW33M	187	181	H3164	AH2264	HM70T	342	558	4	0,27	2,5	3,6	2,3
	580	150	5	3214,6	5255,8	530	630	22264W33MB	22264KW33MB	187	181	H3164	AH2264	HM70T	342	558	4	0,27	2,5	3,6	2,3
	580	208	5	4080	7328,9	450	550	23264W33M	23264KW33M	253	246	H3264	AH3264	HM70T	342	558	4	0,37	1,8	2,6	1,7
	580	208	5	4080	7328,9	450	550	23264W33MB	23264KW33MB	253	246	H3264	AH3264	HM70T	342	558	4	0,37	1,8	2,6	1,7
340	520	133	5	2455,9	4702,1	500	600	23068EW33J	23068EKW33J	106,3	13,3	H3068	AH3068	HML73T	354	446	2,5	0,25	2,7	3,9	2,6
	520	133	5	2390,2	4650,7	500	600	23068W33M	23068KW33M	108	105	H3068	AH3068	HML73T	354	446	2,5	0,25	2,7	3,9	2,6
	520	133	5	2390,2	4650,7	500	600	23068W33MB	23068KW33MB	108	105	H3068	AH3068	HML73T	354	446	2,5	0,25	2,7	3,9	2,6
	520	180	5	3091,9	6455,5	530	670	24068EW33J	24068EKW33J	138	136	-	AOH24068	HM3072	354	446	2,5	0,33	2	3	2
	520	180	5	2901,7	6087,7	530	670	24068W33M	24068KW33M	141	139	-	AOH24068	HM3072	354	446	2,5	0,33	2	3	2
	520	180	5	2901,7	6087,7	530	670	24068W33MB	24068KW33MB	141	139	-	AOH24068	HM3072	354	446	2,5	0,33	2	3	2
	580	190	5	3831,8	8688,1	600	750	23168W33M	23168KW33M	206	199	H3168	AH3168	HM74T	362	558	4	0,33	2	2,9	1,9
	580	190	5	3831,8	8688,1	600	750	23168W33MB	23168KW33MB	206	199	H3168	AH3168	HM74T	362	558	4	0,33	2	2,9	1,9
	620	224	6	4606,7	8125,9	420	500	23268W33M	23268KW33M	314	305	H3268	AH3268	HM74T	368	592	5	0,37	1,8	2,6	1,7
	620	224	6	4606,7	8125,9	420	500	23268W33MB	23268KW33MB	314	305	H3268	AH3268	HM74T	368	592	5	0,37	1,8	2,6	1,7
360	540	134	5	2544,6	4963,5	450	530	23072EW33J	23072EKW33J	113	110	H3072	AH3072	HML77T	382	518	4	0,24	2,8	4	2,6
	540	134	5	2499,4	4922,6	450	530	23072W33M	23072KW33M	115	112	H3072	AH3072	HML77T	382	518	4	0,24	2,8	4	2,6
	540	134	5	2499,4	4922,6	450	530	23072W33MB	23072KW33MB	115	112	H3072	AH3072	HML77T	382	518	4	0,24	2,8	4	2,6
	540	180	5	3046,9	6370,9	450	560	24072W33M	24072KW33M	150	145	-	AOH24072	HM76T	382	518	4	0,33	2,1	3,1	2
	540	180	5	3046,9	6370,9	450	560	24072W33MB	24072KW33MB	150	145	-	AOH24072	HM76T	382	518	4	0,33	2,1	3,1	2
	600	192	5	3786,4	7178,8	420	500	23172W33M	23172KW33M	233	225	H3172	AH3172	HM80T	382	578	4	0,32	2	3	2
	600	192	5	3786,4	7178,8	420	500	23172W33MB	23172KW33MB	233	225	H3172	AH3172	HM80T	382	578	4	0,32	2	3	2
	600	243	5	4444,3	8846,1	300	380	24172W33M	24172KW33M	282	277	-	AOH24172	HM3176	382	578	4	0,38	1,8	2,6	1,7
	600	243	5	4444,3	8846,1	300	380	24172W33MB	24172KW33MB	282	277	-	AOH24172	HM3176	382	578	4	0,38	1,8	2,6	1,7
	650	232	6	5028,6	9012,9	400	500	23272W33M	23272KW33M	345	335	H3272	AH3272G	HM3076	388	622	5	0,35	1,9	2,9	1,8
380	560	135	5	2497,2	5151,2	420	500	23076W33M	23076KW33M	121	118	H3076	AH3076	HML82T	402	538	4	0,23	2,9	4,2	2,7
	560	135	5	2497,2	5151,2	420	500	23076W33MB	23076KW33MB	121	118	H3076	AH3076	HML82T	402	538	4	0,23	2,9	4,2	2,7
	560	180	5	3182,4	6836,4	480	600	24076W33M	24076KW33M	158	156	-	AOH24076	HM3080	402	538	4	0,29	2,3	3,5	2,3
	560	180	5	3182,4	6836,4	480	600	24076W33MB	24076KW33MB	158	156	-	AOH24076	HM3080	402	538	4	0,29	2,3	3,5	2,3
	620	194	5	4050,1	7734,6	400	470	23176W33M	23176KW33M	246	239	H3176	AH3176	HM84T	402	598	4	0,31	2,2	3,1	2,1
	620	194	5	4050,1	7734,6	400	470	23176W33MB	23176KW33MB	246	239	H3176	AH3176	HM84T	402	598	4	0,31	2,2	3,1	2,1
	620	243	5	4642,7	9259,1	280	360	24176W33M	24176KW33M	295	290	-	AOH24176	HM3180	402	598	4	0,36	1,9	2,8	1,8
	620	243	5	4642,7	9259,1	280	360	24176W33MB	24176KW33MB	295	290	-	AOH24176	HM3180	402	598	4	0,36	1,9	2,8	1,8
	680	240	6	5208,6	9345,3	380	480	23276W33M	23276KW33M	395	383	H3276	AH3276	HM48T	408	652	5	0,36	1,9	2,7	1,8
	680	240	6	5208,6	9345,3	380	480	23276W33MB	23276KW33MB	395	383	H3276	AH3276	HM48T	408	652	5	0,36	1,9	2,7	1,8
400	600	148	5	2790	6050	400	470	23080W33M	23080KW33M	156	152	H3080	AH3080	HML86T	422	578	4	0,24	2,8	4	2,7
	600	148	5	2790	6050	400	470	23080W33MB	23080KW33MB	156	152	H3080	AH3080	HML86T	422	578	4	0,24	2,8	4	2,7
	650	200	6	4184	7960,7	380	450	23180W33M	23180KW33M	275	267	H3180	AH3180	HM88T	428	622	5	0,3	2,2	3,2	2,1
	650	200	6	4184	7960,7	380	450	23180W33MB	23180KW33MB	275	267	H3180	AH3180	HM88T	428	622	5	0,3	2,2	3,2	2,1
	650	250	6	4883,7	9793,9	180	240	24180W33M	24180KW33M	336	331	-	AH24180	HM3184	428	622	5	0,35	1,9	2,8	1,9
	650	250	6	4883,7	9793,9	180	240	24180W33MB	24180KW33MB	336	331	-	AH24180	HM3184	428	622	5	0,35	1,9	2,8	1,9
	720	256	6	5791,2	10606,8	350	420	23280W33M	23280KW33M	475	462	H3280	AH3280	HM88T	428	692	5	0,36	1,8	2,7	1,8
420	720	256	6	5791,2	10606,8	350	420	23280W33MB	23280KW33MB	475	462	H3280	AH3280	HM88T	428	692	5	0,36	1,8	2,7	1,8
	620	150	5	3122,3	6385	380	450	23084W33M	23084KW33M	164	159	H3084	AH3084	HML90T	442	598	4	0,23	2,9	4,1	2,7
	620	150	5	3122,3	6385	380	450	23084W33MB	23084KW33MB	164	159	H3084	AH3084	HML90T	442	598	4	0,23	2,9	4,1	2,7
	700	224	6	5122,3	9733,8	360	450	23184W33M	23184KW33M	360	345	H3184	AH3184	HM92T	448	672	5	0,32	2,1	3,2	2
420	700	224	6	5122,3	9733,8	360	450	23184W33MB	23184KW33MB	360	345	H3184	AH3184	HM92T	448	672	5	0,32	2,1	3,2	2

DOUBLE ROW SPHERICAL ROLLER BEARINGS ZVL SLOVAKIA, a. s.



DIMENSIONS mm				BASIC LOAD RATING kN		LIMITING SPEED FOR LUBRICATION min ⁻¹		BEARING DESIGNATION		WEIGHT kg		ACCESSORIES			ABUTMENT AND FILLET DIMENSIONS			COEFFICIENTS			
d	D	B	rs min	C	Co			CYLINDRICAL BORE	TAPERED BORE (1 : 12)	K		ADAPTER SLEEVE	WITH DRAWAL SLEEVE	WITH DRAWAL NUT	da min	Da max	ra max	e	Y ₁	Y ₂	Y ₃
420	700	280	6	5607,5	11183,8	170	220	24184W33M	24184KW33M	446	440	-	AOH24184	HM3188	448	672	5	0,37	1,8	2,7	1,8
	700	280	6	5607,5	11183,8	170	220	24184W33MB	24184KW33M	446	440	-	AOH24184	HM3188	448	672	5	0,37	1,8	2,7	1,8
	760	272	7,5	6730,9	12446,6	320	400	23284W33M	23284KW33M	535	520	H3284	AH3284	HM92T	456	724	6	0,36	1,7	2,7	1,8
	760	272	7,5	6730,9	12446,6	320	400	23284W33MB	23284KW33MB	535	520	H3284	AH3284	HM92T	456	724	6	0,36	1,7	2,7	1,8
440	650	157	6	3375,3	6926,4	350	420	23088W33M	23088KW33M	186	180	H3088	AH3088X	HML94T	468	622	5	0,23	2,9	4,1	2,7
	650	157	6	3375,3	6926,4	350	420	23088W33MB	23088KW33MB	186	180	H3088	AH3088X	HML94T	468	622	5	0,23	2,9	4,1	2,7
	720	226	6	4985,7	9757,6	330	400	23188W33M	23188KW33M	388	377	H3188	AH3188X	HM96T	468	692	5	0,32	2,1	3	2
	720	226	6	4985,7	9757,6	330	400	23188W33MB	23188KW33MB	388	377	H3188	AH3188X	HM96T	468	692	5	0,32	2,1	3	2
	790	280	7,5	7032,6	12966,6	320	380	23288W33M	23288KW33M	615	597	H3288	AH3288X	HM96T	476	754	6	0,36	1,8	2,7	1,8
	790	280	7,5	7032,6	12966,6	320	380	23288W33MB	23288KW33MB	615	597	H3288	AH3288X	HM96T	476	754	6	0,36	1,8	2,7	1,8
460	680	163	6	3652,4	7523,6	330	400	23092W33M	23092KW33M	214	207	H3092	AH3092X	HML98T	488	652	5	0,23	2,9	4,2	2,8
	680	163	6	3652,4	7523,6	330	400	23092W33MB	23092KW33MB	214	207	H3092	AH3092X	HML98T	488	652	5	0,23	2,9	4,2	2,8
	760	240	7,5	6024,9	11764,2	320	380	23192W33M	23192KW33M	456	441	H3192	AH3192	HM102T	496	724	6	0,31	2,1	3,1	2
	760	240	7,5	6024,9	11764,2	320	380	23192W33MB	23192KW33MB	456	441	H3192	AH3192	HM102T	496	724	6	0,31	2,1	3,1	2
	760	300	7,5	7218,8	14885,6	160	200	24192W33M	24192KW33M	556	547	-	-	-	496	724	6	0,37	1,8	2,7	1,8
480	700	165	6	3673,4	7672,3	320	380	23096W33M	23096KW33M	235	228	H3096	AH3096X	HML104T	508	672	5	0,23	2,9	4,4	2,9
	700	165	6	3673,4	7672,3	320	380	23096W33MB	23096KW33MB	235	228	H3096	AH3096X	HML104T	508	672	5	0,23	2,9	4,4	2,9
	790	248	7,5	6340,5	12600,8	300	380	23196W33M	23196KW33M	482	467	H3196	AH3196X	HM106T	516	754	6	0,31	2,2	3,1	2,1
	790	248	7,5	6340,5	12600,8	300	380	23196W33MB	23196KW33MB	482	467	H3196	AH3196X	HM106T	516	754	6	0,31	2,2	3,1	2,1
500	720	167	6	3676,2	8088,4	300	350	230500W33M	230500KW33M	236	228	H30500	AH30500X	HML108T	528	692	5	0,22	3	4,3	2,9
	720	167	6	3676,2	8088,4	300	350	230500W33MB	230500KW33MB	236	228	H30500	AH30500X	HML108T	528	692	5	0,22	3	4,3	2,9
	830	264	7,5	6931,8	14161,3	280	330	231500W33M	231500KW33M	572	552	H31500	AH31500X	HM110T	536	794	6	0,31	2,1	3	2
	830	264	7,5	6931,8	14161,3	280	330	231500W33MB	231500KW33MB	572	552	H31500	AH31500X	HM110T	536	794	6	0,31	2,1	3	2
530	780	185	6	4302,4	9358,3	280	330	230530W33M	230530KW33M	318	309	H30530	AH30530	HML112T	558	752	5	0,22	3	4,3	2,9
	780	185	6	4302,4	9358,3	280	330	230530W33MB	230530KW33MB	318	309	H30530	AH30530	HML112T	558	752	5	0,22	3	4,3	2,9
560	820	195	6	5302,1	11368,7	320	400	230560W33M	230560KW33M	357	345	H30560	AH30560	HML118T	588	792	5	0,22	3,1	4,6	3
	820	195	6	5302,1	11368,7	320	400	230560W33MB	230560KW33MB	357	345	H30560	AH30560	HML118T	588	792	5	0,22	3,1	4,6	3
600	870	200	6	5649,2	12402,6	260	320	230600W33M	230600KW33M	399	394	H30600	AH30600	HM30/630	628	842	5	0,22	2,9	4,2	2,8
	870	200	6	5649,2	12402,6	260	320	230600W33MB	230600KW33MB	399	394	H30600	AH30600	HM30/630	628	842	5	0,22	2,9	4,2	2,8
630	920	212	7,5	6299,5	13874,8	340	300	230630W33M	230630KW33M	484	469	H30630	AH30630	HM30/670	666	884	6	0,21	3,1	4,5	2,9
	920	212	7,5	6299,5	13874,8	340	300	230630W33MB	230630KW33MB	484	469	H30630	AH30630	HM30/670	666	884	6	0,21	3,1	4,5	2,9
670	980	230	7,5	5541,6	12537,9	200	280	230670W33M	230670KW33M	615	597	H30670	AH30670	HM30/710	706	944	6	0,23	3	4,4	2,9
	980	230	7,5	5541,6	12537,9	200	280	230670W33MB	230670KW33MB	615	597	H30670	AH30670	HM30/710	706	944	6	0,23	3	4,4	2,9
800	1150	258	7,5	9152,9	20660,4	180	220	230800W33M	230800KW33M	935	907	H30800	AH30800	HM30/850	836	1114	6	0,21	3,1	4,5	3
	1150	258	7,5	9152,9	20660,4	180	220	230800W33MB	230800KW33MB	935	907	H30800	AH30800	HM30/850	836	1114	6	0,21	3,1	4,5	3
850	1220	272	7,5	9593,3	21834,2	160	200	230850W33M	230850KW33M	1112	1082	-	AH30850	HM30/900	886	1184	6	0,21	3,1	4,5	3
	1220	272	7,5	9593,3	21834,2	160	200	230850W33MB	230850KW33MB	1112	1082	-	AH30850	HM30/900	886	1184	6	0,21	3,1	4,5	3