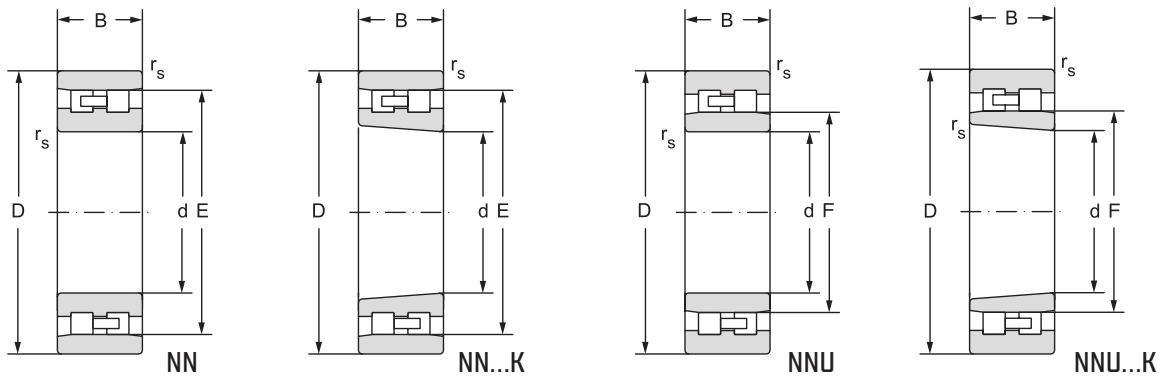


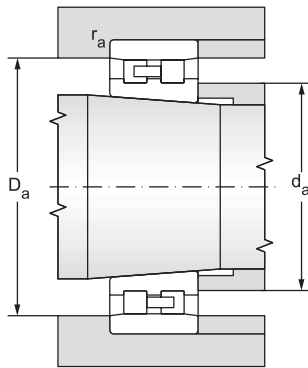
# Double row cylindrical roller bearings d = 25 to 1000 mm

d = 25 to 90 mm



12.4.2

Main dimensions								Basic load rating		Fatigue load limit
d	D	B	r <sub>s</sub>	r <sub>1s</sub>	E	F	s <sup>1)</sup>	dynamic C <sub>r</sub>	static C <sub>or</sub>	P <sub>u</sub>
mm			min	min				kN		kN
25	47	16	1,0	1,0	41,3		1,0	21,5	23,8	2,90
	47	16	1,0	1,0	41,3		1,0	21,5	23,8	2,90
30	55	19	1,0	1,0	48,5		1,0	28,7	32,5	3,96
	55	19	1,0	1,0	48,5		1,0	28,7	32,5	3,96
35	62	20	1,0	1,0	55,0		1,0	36,9	43,8	5,34
	62	20	1,0	1,0	55,0		1,0	36,9	43,8	5,34
40	68	21	1,0	1,0	61,0		1,0	38,3	44,7	5,45
	68	21	1,0	1,0	61,0		1,0	38,3	44,7	5,45
45	75	23	1,0	1,0	67,5		1,0	44,7	53,1	6,48
	75	23	1,0	1,0	67,5		1,0	44,7	53,1	6,48
50	80	23	1,0	1,0	72,5		1,0	48,2	59,6	7,27
	80	23	1,0	1,0	72,5		1,0	48,2	59,6	7,27
55	90	26	1,1	1,1	81,0		1,2	64,3	81,0	9,88
	90	26	1,1	1,1	81,0		1,2	64,3	81,0	9,88
60	95	26	1,1	1,1	86,1		1,2	68,1	89,1	10,87
	95	26	1,1	1,1	86,1		1,2	68,1	89,1	10,87
65	100	26	1,1	1,1	91,0		1,2	70,8	98,1	11,96
	100	26	1,1	1,1	91,0		1,2	70,8	98,1	11,96
70	110	30	1,1	1,1	100,0		1,2	90,9	128,0	15,61
	110	30	1,1	1,1	100,0		1,2	90,9	128,0	15,61
75	115	30	1,1	1,1	105,0		1,2	90,9	128,0	15,61
	115	30	1,1	1,1	105,0		1,2	90,9	128,0	15,61
80	125	34	1,1	1,1	113,0		1,4	114,0	162,0	19,76
	125	34	1,1	1,1	113,0		1,4	114,0	162,0	19,76
85	130	34	1,1	1,1	118,0		1,4	119,0	178,0	21,71
	130	34	1,1	1,1	118,0		1,4	119,0	178,0	21,71
90	140	37	1,5	1,5	127,0		1,4	131,0	192,0	23,41
	140	37	1,5	1,5	127,0		1,4	131,0	192,0	23,41



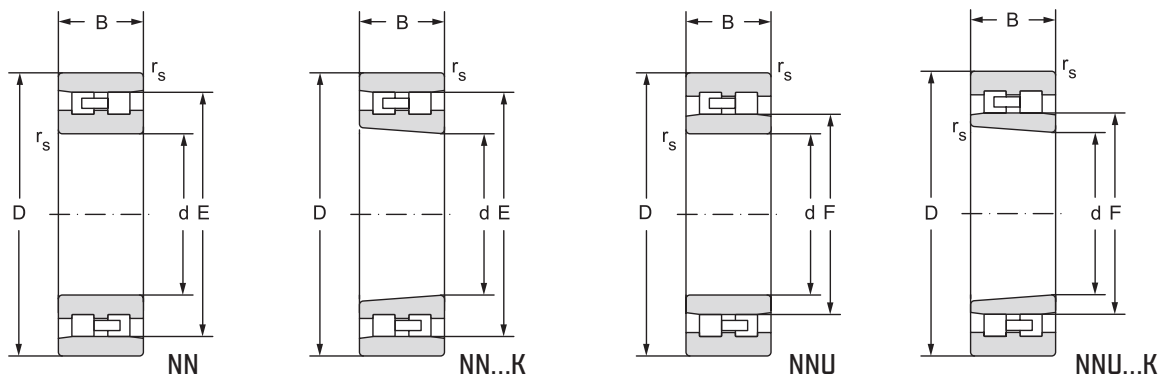
<sup>1)</sup> Admissible axial movement



Limiting speed for lubrication with		Bearing designation	Abutment and fillet dimensions								Lubrication groove and holes		Weight
grease	oil		d	d <sub>a</sub>	d <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	r <sub>a</sub>	r <sub>1a</sub>	a	b		
min <sup>-1</sup>			mm										kg
			min	max	min	max	max	max					
19000	22000	NN3005	25	29	-	42	43	1,0	1,0	3,2	4,8	0,12	
19000	22000	NN3005K		29	-	42	43	1,0	1,0	3,2	4,8	0,12	
16000	18000	NN3006	30	35	-	49	50	1,0	1,0	3,2	4,8	0,19	
16000	18000	NN3006K		35	-	49	50	1,0	1,0	3,2	4,8	0,19	
14000	16000	NN3007	35	40	-	56	57	1,0	1,0	3,2	4,8	0,25	
14000	16000	NN3007K		40	-	56	57	1,0	1,0	3,2	4,8	0,25	
12600	14000	NN3008	40	45	-	62	63	1,0	1,0	3,2	4,8	0,30	
12600	14000	NN3008K		45	-	62	63	1,0	1,0	3,2	4,8	0,30	
11000	12600	NN3009	45	50	-	69	70	1,0	1,0	3,2	4,8	0,38	
11000	12600	NN3009K		50	-	69	70	1,0	1,0	3,2	4,8	0,38	
10600	12000	NN3010	50	55	-	74	75	1,0	1,0	3,2	4,8	0,42	
10600	12000	NN3010K		55	-	74	75	1,0	1,0	3,2	4,8	0,42	
9400	11000	NN3011	55	62	-	82	84	1,0	1,0	3,2	4,8	0,62	
9400	11000	NN3011K		62	-	82	84	1,0	1,0	3,2	4,8	0,62	
8900	10000	NN3012	60	67	-	87	88	1,0	1,0	3,2	4,8	0,66	
8900	10000	NN3012K		67	-	87	88	1,0	1,0	3,2	4,8	0,66	
8400	9400	NN3013	65	72	-	92	93	1,0	1,0	3,2	4,8	0,71	
8400	9400	NN3013K		72	-	92	93	1,0	1,0	3,2	4,8	0,71	
7500	8400	NN3014	70	77	-	102	103	1,0	1,0	3,2	6,5	1,00	
7500	8400	NN3014K		77	-	102	103	1,0	1,0	3,2	6,5	1,00	
7100	7900	NN3015	75	82	-	107	108	1,0	1,0	3,2	6,5	1,10	
7100	7900	NN3015K		82	-	107	108	1,0	1,0	3,2	6,5	1,10	
6700	7500	NN3016	80	87	-	115	118	1,0	1,0	3,2	6,5	1,50	
6700	7500	NN3016K		87	-	115	118	1,0	1,0	3,2	6,5	1,50	
6300	7100	NN3017	85	92	-	120	123	1,0	1,0	3,2	6,5	1,60	
6300	7100	NN3017K		92	-	120	123	1,0	1,0	3,2	6,5	1,60	
6000	6700	NN3018	90	98	-	129	132	1,5	1,5	3,2	6,5	2,00	
6000	6700	NN3018K		98	-	129	132	1,5	1,5	3,2	6,5	2,00	

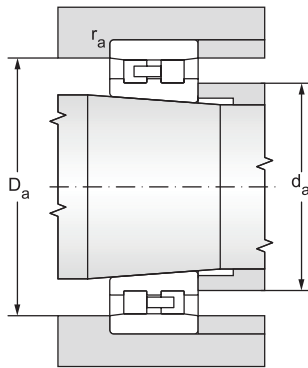
## Double row cylindrical roller bearings

d = 95 to 160 mm



12.4.2

Main dimensions								Basic load rating		Fatigue load limit
d	D	B	r <sub>s</sub>	r <sub>1s</sub>	E	F	s <sup>1)</sup>	dynamic C <sub>r</sub>	static C <sub>or</sub>	P <sub>u</sub>
mm			min	min				kN		kN
95	145	37	1,5	1,5	132,0		1,4	139,0	207,0	25,24
	145	37	1,5	1,5	132,0		1,4	139,0	207,0	25,24
100	140	40	1,1	1,1		113,0	1,7	119,0	215,0	26,22
	140	40	1,1	1,1		113,0	1,7	119,0	215,0	26,22
	150	37	1,5	1,5	137,0		1,5	144,0	224,0	27,32
	150	37	1,5	1,5	137,0		1,5	144,0	224,0	27,32
105	145	40	1,1	1,1		117,0	1,7	161,0	315,0	23,70
	145	40	1,1	1,1		117,0	1,7	161,0	315,0	23,70
	160	41	2,0	2,0	146,0		1,5	188,0	282,0	20,85
	160	41	2,0	2,0	146,0		1,5	188,0	282,0	20,85
110	150	40	1,1	1,1		122,0	2,0	167,0	335,0	24,91
	150	40	1,1	1,1		122,0	2,0	167,0	335,0	24,91
	170	45	2,0	2,0	155,0		1,8	220,0	329,0	23,93
	170	45	2,0	2,0	155,0		1,8	220,0	329,0	23,93
120	165	40	1,1	1,1		134,5	2,2	168,0	304,0	21,99
	165	40	1,1	1,1		134,5	2,2	168,0	304,0	21,99
	180	46	2,0	2,0	165,0		2,1	228,0	355,0	25,29
	180	46	2,0	2,0	165,0		2,1	228,0	355,0	25,29
130	180	50	1,5	1,5		144,0	2,5	274,0	545,0	38,45
	180	50	1,5	1,5		144,0	2,5	274,0	545,0	38,45
	200	52	2,0	2,0	182,0		2,4	282,0	447,0	30,95
	200	52	2,0	2,0	182,0		2,4	282,0	447,0	30,95
140	190	50	1,5	1,5		154,0	2,7	283,0	585,0	40,50
	190	50	1,5	1,5		154,0	2,7	283,0	585,0	40,50
	210	53	2,0	2,0	192,0		2,8	299,0	482,0	32,79
	210	53	2,0	2,0	192,0		2,8	299,0	482,0	32,79
150	210	60	2,0	2,0		167,0	2,8	350,0	715,0	48,23
	210	60	2,0	2,0		167,0	2,8	350,0	715,0	48,23
	225	56	2,1	2,1	206,0		3,0	322,0	521,0	34,71
	225	56	2,1	2,1	206,0		3,0	322,0	521,0	34,71
160	220	60	2,0	2,0		177,0	3,3	365,0	760,0	50,44
	220	60	2,0	2,0		177,0	3,3	365,0	760,0	50,44
	240	60	2,1	2,1	219,0		3,5	375,0	660,0	43,13
	240	60	2,1	2,1	219,0		3,5	375,0	660,0	43,13



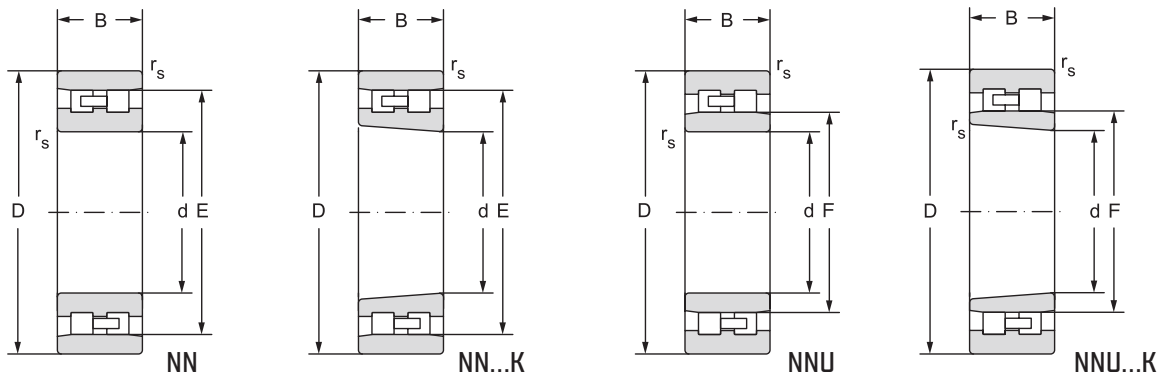
<sup>1)</sup> Admissible axial movement



Limiting speed for lubrication with		Bearing designation	Abutment and fillet dimensions								Lubrication groove and holes		Weight
grease	oil		d	d <sub>a</sub>	d <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	r <sub>a</sub>	r <sub>1a</sub>	a	b		
min <sup>-1</sup>			mm										kg
5600	6300	NN3019	95	103	-	134	137	1,5	1,5	3,2	6,5	2,10	
5600	6300	NN3019K		103	-	134	137	1,5	1,5	3,2	6,5	2,10	
3800	4700	NNU4920M	100	106	112	-	134	1,0	1,0	3,2	6,5	1,92	
3800	4700	NNU4920KM		106	112	-	134	1,0	1,0	3,2	6,5	1,92	
5300	6000	NN3020		108	-	139	142	1,5	1,5	3,2	6,5	2,20	
5300	6000	NN3020K		108	-	139	142	1,5	1,5	3,2	6,5	2,20	
3800	4800	NNU4921M	105	111,5	116	-	138,5	1,0	1,0	3,2	6,5	1,99	
3800	4800	NNU4921KM		111,5	116	-	138,5	1,0	1,0	3,2	6,5	1,99	
5000	5600	NN3021		114	-	148	151	2,0	2,0	3,2	6,5	2,80	
5000	5600	NN3021K		114	-	148	151	2,0	2,0	3,2	6,5	2,80	
3600	4500	NNU4922M	110	116,5	121	-	143,5	1,0	1,0	3,2	6,5	2,07	
3600	4500	NNU4922KM		116,5	121	-	143,5	1,0	1,0	3,2	6,5	2,07	
4700	5300	NN3022		119	-	157	161	2,0	2,0	3,2	6,5	3,55	
4700	5300	NN3022K		119	-	157	161	2,0	2,0	3,2	6,5	3,55	
3200	4000	NNU4924M	120	126	134	-	159	1,0	1,0	3,2	6,5	2,81	
3200	4000	NNU4924KM		126	134	-	159	1,0	1,0	3,2	6,5	2,81	
4500	5000	NN3024		129	-	167	171	2,0	2,0	3,2	6,5	3,85	
4500	5000	NN3024K		129	-	167	171	2,0	2,0	3,2	6,5	3,85	
3000	3800	NNU4926M	130	138	143	-	172	1,5	1,5	3,2	6,5	3,85	
3000	3800	NNU4926KM		138	143	-	172	1,5	1,5	3,2	6,5	3,85	
4000	4500	NN3026		139	-	184	191	2,0	2,0	4,8	9,5	5,75	
4000	4500	NN3026K		139	-	184	191	2,0	2,0	4,8	9,5	5,75	
2800	3600	NNU4928M	140	148	153	-	182	1,5	1,5	3,2	6,5	4,08	
2800	3600	NNU4928KM		148	153	-	182	1,5	1,5	3,2	6,5	4,08	
3800	4200	NN3028		150	-	194	200	2,0	2,0	4,8	9,5	6,20	
3800	4200	NN3028K		150	-	194	200	2,0	2,0	4,8	9,5	6,20	
2600	3200	NNU4930M	150	159	166	-	201	2,0	2,0	3,2	6,5	6,39	
2600	3200	NNU4930KM		159	166	-	201	2,0	2,0	3,2	6,5	6,39	
3500	4000	NN3030		162	-	208	213	2,0	2,0	4,8	9,5	7,50	
3500	4000	NN3030K		162	-	208	213	2,0	2,0	4,8	9,5	7,50	
2400	3000	NNU4932M	160	169	176	-	211	2,0	2,0	3,2	6,5	6,76	
2400	3000	NNU4932KM		169	176	-	211	2,0	2,0	3,2	6,5	6,76	
2400	2800	NN3032		171	-	222	229	2,0	2,0	4,8	9,5	9,41	
2400	2800	NN3032K		171	-	222	229	2,0	2,0	4,8	9,5	9,41	

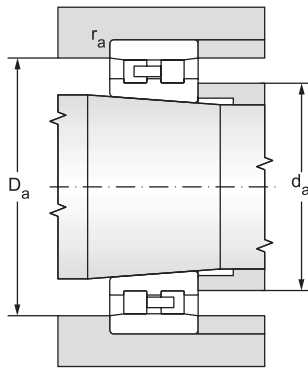
## Double row cylindrical roller bearings

d = 170 to 280 mm



12.4.2

Main dimensions								Basic load rating		Fatigue load limit
d	D	B	r <sub>s</sub>	r <sub>1s</sub>	E	F	s <sup>1)</sup>	dynamic	static	P <sub>u</sub>
mm			min	min				C <sub>r</sub>	C <sub>or</sub>	kN
170	230	60	2,0	2,0		187,0	3,9	375,0	805,0	52,61
	230	60	2,0	2,0		187,0	3,9	375,0	805,0	52,61
	260	67	2,1	2,1	236,0		4,1	450,0	805,0	51,48
	260	67	2,1	2,1	236,0		4,1	450,0	805,0	51,48
180	250	69	2,0	2,0		200,0	4,5	480,0	1020,0	65,23
	250	69	2,0	2,0		200,0	4,5	480,0	1020,0	65,23
	280	74	2,1	2,1	255,0		4,5	565,0	995,0	62,36
	280	74	2,1	2,1	255,0		4,5	565,0	995,0	62,36
190	260	69	2,0	2,0		211,5	4,5	485,0	1060,0	66,87
	260	69	2,0	2,0		211,5	4,5	485,0	1060,0	66,87
	290	75	2,1	2,1	265,0		4,6	595,0	1080,0	66,82
	290	75	2,1	2,1	265,0		4,6	595,0	1080,0	66,82
200	280	80	2,1	2,1		223,0	5,0	570,0	1220,0	75,49
	280	80	2,1	2,1		223,0	5,0	570,0	1220,0	75,49
	310	82	2,1	2,1	282,0		5,2	655,0	1170,0	71,09
	310	82	2,1	2,1	282,0		5,2	655,0	1170,0	71,09
220	300	60	3,5	3,5	278,0		2,0	299,0	668,0	40,35
	300	80	2,1	2,1		243,0	5,0	600,0	1330,0	80,34
	300	80	2,1	2,1		243,0	5,0	600,0	1330,0	80,34
	340	90	3,0	3,0	310,0		5,4	815,0	1480,0	87,43
	340	90	3,0	3,0	310,0		5,4	815,0	1480,0	87,43
240	320	60	3,5	3,5	298,0		2,0	316,0	750,0	44,31
	320	80	2,1	2,1		263,0	5,4	625,0	1450,0	85,66
	320	80	2,1	2,1		263,0	5,4	625,0	1450,0	85,66
	360	92	3,0	3,0	330,0		5,7	855,0	1600,0	92,59
	360	92	3,0	3,0	330,0		5,7	855,0	1600,0	92,59
260	360	100	2,1	2,1		289,0	6,0	935,0	2100,0	120,33
	360	100	2,1	2,1		289,0	6,0	935,0	2100,0	120,33
	400	104	4,0	4,0	364,0		6,2	1030,0	1920,0	107,97
	400	104	4,0	4,0	364,0		6,2	1030,0	1920,0	107,97
280	380	100	2,1	2,1		309,0	6,0	960,0	2230,0	125,41
	380	100	2,1	2,1		309,0	6,0	960,0	2230,0	125,41
	420	106	4,0	4,0	384,0		6,7	1100,0	2000,0	110,50
	420	106	4,0	4,0	384,0		6,7	1100,0	2000,0	110,50



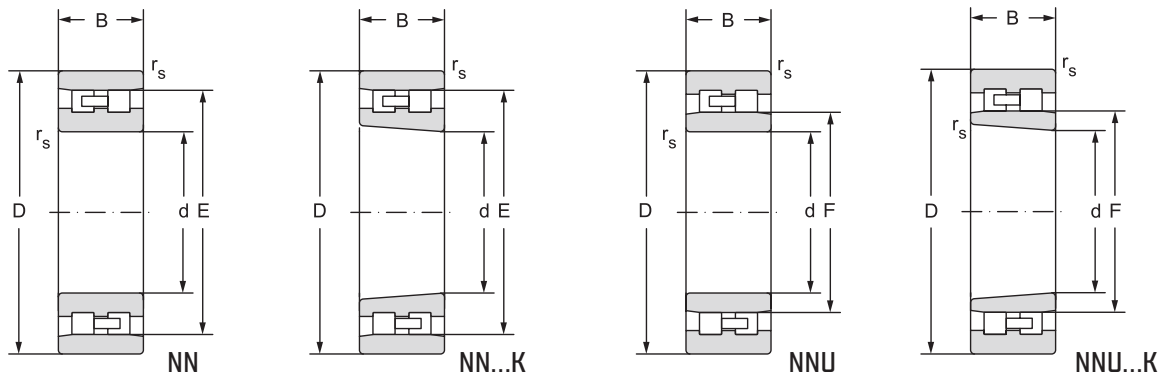
<sup>1)</sup> Admissible axial movement



Limiting speed for lubrication with		Bearing designation	Abutment and fillet dimensions								Lubrication groove and holes		Weight
grease	oil		d	d <sub>a</sub>	d <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	r <sub>a</sub>	r <sub>1a</sub>	a	b		
min <sup>-1</sup>			mm										kg
2400	2800	NNU4934M	170	179	186	-	221	2,0	2,0	3,2	6,5	7,12	
2400	2800	NNU4934KM		179	186	-	221	2,0	2,0	3,2	6,5	7,12	
2200	2600	NN3034		181	-	239	249	2,0	2,0	4,8	9,5	12,8	
2200	2600	NN3034K		181	-	239	249	2,0	2,0	4,8	9,5	12,8	
2200	2600	NNU4936M	180	189	199	-	241	2,0	2,0	4,8	9,5	10,4	
2200	2600	NNU4936KM		189	199	-	241	2,0	2,0	4,8	9,5	10,4	
2000	2400	NN3036		191	-	258	269	2,0	2,0	6,0	11,1	16,8	
2000	2400	NN3036K		191	-	258	269	2,0	2,0	6,0	11,1	16,8	
2000	2600	NNU4938M	190	199	211	-	251	2,0	2,0	4,8	9,5	10,9	
2000	2600	NNU4938KM		199	211	-	251	2,0	2,0	4,8	9,5	10,9	
2000	2400	NN3038		201	-	268	279	2,0	2,0	6,0	11,1	17,8	
2000	2400	NN3038K		201	-	268	279	2,0	2,0	6,0	11,1	17,8	
1900	2400	NNU4940M	200	211	222	-	269	2,0	2,0	6,0	11,1	15,3	
1900	2400	NNU4940KM		211	222	-	269	2,0	2,0	6,0	11,1	15,3	
1800	2200	NN3040		211	-	285	299	2,0	2,0	6,0	11,1	22,7	
1800	2200	NN3040K		211	-	285	299	2,0	2,0	6,0	11,1	22,7	
1800	2200	NN3944	220	-	-	-	-	4,0	4,0	-	-	12,0	
1700	2200	NNU4944M		231	242	-	289	2,0	2,0	6,0	11,1	16,6	
1700	2200	NNU4944KM		231	242	-	289	2,0	2,0	6,0	11,1	16,6	
1700	2000	NN3044		233	-	313	327	2,5	2,5	7,5	13,9	29,6	
1700	2000	NN3044K		233	-	313	327	2,5	2,5	7,5	13,9	29,6	
1600	2000	NN3948	240	-	-	-	-	2,0	2,0	-	-	13,0	
1600	2000	NNU4948M		251	262	-	309	2,0	2,0	6,0	11,1	18,0	
1600	2000	NNU4948KM		251	262	-	309	2,0	2,0	6,0	11,1	18,0	
1500	1800	NN3048		253	-	334	347	2,5	2,5	7,5	13,9	32,7	
1500	1800	NN3048K		253	-	334	347	2,5	2,5	7,5	13,9	32,7	
1400	1800	NNU4952M	260	271	288	-	349	2,0	2,0	7,5	13,9	31,1	
1400	1800	NNU4952KM		271	288	-	349	2,0	2,0	7,5	13,9	31,1	
1400	1700	NN3052		276	-	368	384	3,0	3,0	7,5	13,9	47,7	
1400	1700	NN3052K		276	-	368	384	3,0	3,0	7,5	13,9	47,7	
1300	1700	NNU4956M	280	291	308	-	369	2,0	2,0	7,5	13,9	33,0	
1300	1700	NNU4956KM		291	308	-	369	2,0	2,0	7,5	13,9	33,0	
1300	1600	NN3056		298	-	388	402	3,0	3,0	7,5	13,9	49,6	
1300	1600	NN3056K		298	-	388	402	3,0	3,0	7,5	13,9	49,6	

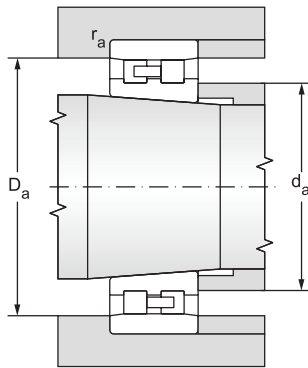
## Double row cylindrical roller bearings

d = 300 to 400 mm



12.4.2

Main dimensions								Basic load rating		Fatigue load limit
d	D	B	r <sub>s</sub>	r <sub>1s</sub>	E	F	s <sup>1)</sup>	dynamic	static	P <sub>u</sub>
mm			min	min				C <sub>r</sub>	C <sub>or</sub>	kN
300	420	118	3,0	3,0		336,0	6,0	1230,0	2870,0	157,24
	420	118	3,0	3,0		336,0	6,0	1230,0	2870,0	157,24
	460	118	4,0	4,0	418,0		7,0	1290,0	2460,0	132,61
	460	118	4,0	4,0	418,0		7,0	1290,0	2460,0	132,61
320	440	118	3,0	3,0		356,0	7,0	1260,0	3050,0	164,41
	440	118	3,0	3,0		356,0	7,0	1260,0	3050,0	164,41
	480	121	5,0	5,0	438,0		8,0	1360,0	2510,0	133,24
	480	121	5,0	5,0	438,0		8,0	1360,0	2510,0	133,24
340	460	118	3,0	3,0		379,0	5,0	1050,0	2600,0	138,01
	460	118	3,0	3,0		379,0	5,0	1050,0	2600,0	138,01
	520	133	6,0	6,0	473,0		9,0	1680,0	3100,0	161,02
	520	133	6,0	6,0	473,0		9,0	1680,0	3100,0	161,02
	580	243	5,0	5,0		402,0	10,0	4000,0	7400,0	376,68
	580	243	5,0	5,0		402,0	10,0	4000,0	7400,0	376,68
360	480	118	3,0	3,0		399,0	5,0	1100,0	2700,0	141,24
	480	118	3,0	3,0		399,0	5,0	1100,0	2700,0	141,24
	540	134	6,0	6,0	493,0		9,0	1740,0	3350,0	171,65
	540	134	6,0	6,0	493,0		9,0	1740,0	3350,0	171,65
	600	243	5,0	5,0		422,0	5,9	4250,0	8300,0	417,13
	600	243	5,0	5,0		422,0	5,9	4250,0	8300,0	417,13
380	520	140	4,0	4,0		426,0	5,5	1350,0	3500,0	179,34
	520	140	4,0	4,0		426,0	5,5	1350,0	3500,0	179,34
	560	180	5,0	5,0		425,0	7,3	2800,0	5800,0	293,34
	560	180	5,0	5,0		425,0	7,3	2800,0	5800,0	293,34
	620	243	5,0	5,0		442,0	7,4	4200,0	8500,0	421,98
	620	243	5,0	5,0		442,0	7,4	4200,0	8500,0	421,98
400	540	140	4,0	4,0		446,0	5,5	1400,0	3650,0	184,60
	540	140	4,0	4,0		446,0	5,5	1400,0	3650,0	184,60
	600	200	5,0	5,0		449,0	7,9	3400,0	7100,0	352,48
	600	200	5,0	5,0		449,0	7,9	3400,0	7100,0	352,48
	650	250	6,0	6,0		463,0	7,5	4600,0	9500,0	464,78
	650	250	6,0	6,0		463,0	7,5	4600,0	9500,0	464,78



<sup>1)</sup> Admissible axial movement  
Bearings in the new standard NEW FORCE

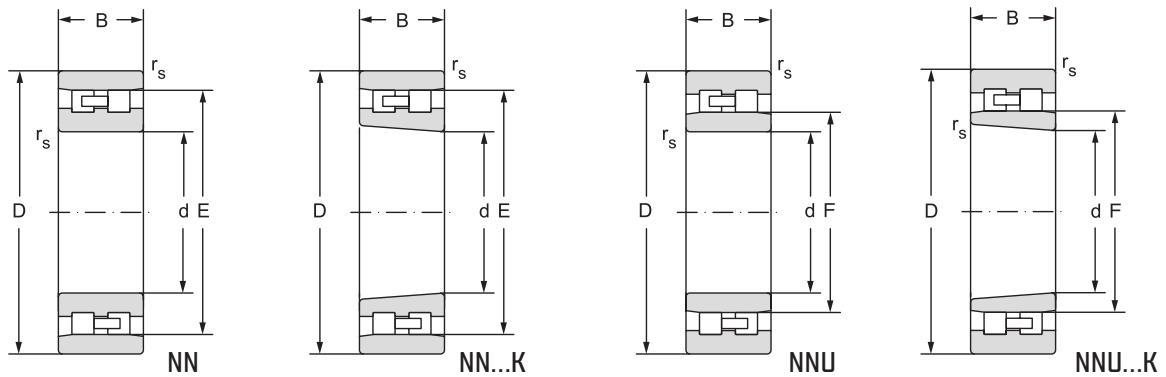


Limiting speed for lubrication with		Bearing designation	Abutment and fillet dimensions								Lubrication groove and holes		Weight
grease	oil		d	d <sub>a</sub>	d <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	r <sub>a</sub>	r <sub>1a</sub>	a	b		
min <sup>-1</sup>			mm										kg
1200	1500	NNU4960M	300	313	335	-	407	2,5	2,5	9,0	16,7	51,9	
1200	1500	NNU4960KM		313	335	-	407	2,5	2,5	9,0	16,7	51,9	
1200	1400	NN3060		316	-	422	444	3,0	3,0	9,0	16,7	70,7	
1200	1400	NN3060K		316	-	422	444	3,0	3,0	9,0	16,7	70,7	
1100	1400	NNU4964M	320	333	355	-	427	2,5	2,5	9,0	16,7	54,9	
1100	1400	NNU4964KM		333	355	-	427	2,5	2,5	9,0	16,7	54,9	
1200	1400	NN3064		338	-	442	462	3,0	3,0	9,0	16,7	74,2	
1200	1400	NN3064K		338	-	442	462	3,0	3,0	9,0	16,7	74,2	
1500	1800	NNU4968M	340	352	378	-	448	2,5	2,5	9,0	16,7	55,6	
1500	1800	NNU4968KM		352	378	-	448	2,5	2,5	9,0	16,7	55,6	
1100	1300	NN3068		362	-	477	498	4,0	4,0	9,0	16,7	99,0	
1100	1300	NN3068K		362	-	477	498	4,0	4,0	9,0	16,7	99,0	
800	950	NNU4168M		360	392	-	560	4,0	4,0	9,0	16,7	260	
800	950	NNU4168KM		360	392	-	560	4,0	4,0	9,0	16,7	260	
1500	1800	NNU4972M	360	372	398	-	468	2,5	2,5	9,0	16,7	57,5	
1500	1800	NNU4972KM		372	398	-	468	2,5	2,5	9,0	16,7	57,5	
1000	1200	NN3072		382	-	497	518	4,0	4,0	9,0	16,7	105	
1000	1200	NN3072K		382	-	497	518	4,0	4,0	9,0	16,7	105	
750	900	NNU4172M		380	414	-	580	4,0	4,0	9,0	16,7	275	
750	900	NNU4172KM		380	414	-	580	4,0	4,0	9,0	16,7	275	
1400	1700	NNU4976M	380	395	425	-	505	3,0	3,0	9,0	16,7	86,0	
1400	1700	NNU4976KM		395	425	-	505	3,0	3,0	9,0	16,7	86,0	
850	1000	NNU4076M		400	417	-	540	4,0	4,0	9,0	16,7	150	
850	1000	NNU4076KM		400	417	-	540	4,0	4,0	9,0	16,7	150	
720	850	NNU4176M		400	434	-	600	4,0	4,0	9,0	16,7	285	
720	850	NNU4176KM		400	434	-	600	4,0	4,0	9,0	16,7	285	
1300	1600	NNU4980M**	400	415	445	-	525	3,0	3,0	9,0	16,7	91,0	
1300	1600	NNU4980KM**		415	445	-	525	3,0	3,0	9,0	16,7	91,0	
800	950	NNU4080M**		420	440	-	580	4,0	4,0	9,0	16,7	205	
800	950	NNU4080KM**		420	440	-	580	4,0	4,0	9,0	16,7	205	
680	800	NNU4180M**		426	456	-	624	5,0	5,0	9,0	16,7	325	
680	800	NNU4180KM**		426	456	-	624	5,0	5,0	9,0	16,7	325	



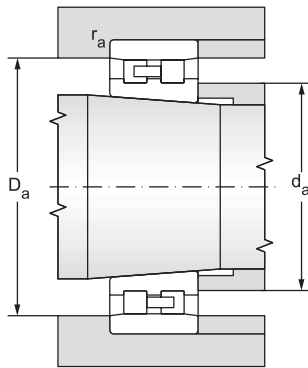
### Double row cylindrical roller bearings

d = 420 to 530 mm



12.4.2

Main dimensions								Basic load rating		Fatigue load limit
d	D	B	r <sub>s</sub>	r <sub>1s</sub>	E	F	s <sup>1)</sup>	dynamic	static	P <sub>u</sub>
mm			min	min				C <sub>r</sub>	C <sub>or</sub>	kN
420	560	140	4,0	4,0		466,0	5,5	1460,0	3800,0	189,80
	560	140	4,0	4,0		466,0	5,5	1460,0	3800,0	189,80
	620	200	5,0	5,0		469,0	7,8	3500,0	7500,0	367,98
	620	200	5,0	5,0		469,0	7,8	3500,0	7500,0	367,98
	700	280	6,0	6,0		497,0	12,2	5300,0	11300,0	542,24
	700	280	6,0	6,0		497,0	12,2	5300,0	11300,0	542,24
440	600	160	4,0	4,0		490,0	5,8	1950,0	5000,0	245,32
	600	160	4,0	4,0		490,0	5,8	1950,0	5000,0	245,32
	650	157	8,0	8,0	596,0		13,0	2460,0	4920,0	238,02
	650	157	8,0	8,0	596,0		13,0	2460,0	4920,0	238,02
	650	212	6,0	6,0		487,0	9,6	3800,0	8200,0	396,70
	650	212	6,0	6,0		487,0	9,6	3800,0	8200,0	396,70
	720	280	6,0	6,0		511,0	10,8	5600,0	11800,0	560,30
	720	280	6,0	6,0		511,0	10,8	5600,0	11800,0	560,30
460	620	160	4,0	4,0		510,0	5,8	2000,0	5350,0	259,54
	620	160	4,0	4,0		510,0	5,8	2000,0	5350,0	259,54
	680	218	6,0	6,0		513,0	7,7	4100,0	9300,0	443,90
	680	218	6,0	6,0		513,0	7,7	4100,0	9300,0	443,90
	760	300	7,5	7,5		537,0	12,8	6200,0	12300,0	575,27
	760	300	7,5	7,5		537,0	12,8	6200,0	12300,0	575,27
480	650	170	5,0	5,0		534,0	6,0	2200,0	6000,0	287,15
	650	170	5,0	5,0		534,0	6,0	2200,0	6000,0	287,15
	700	218	6,0	6,0		533,0	7,5	4200,0	9600,0	453,51
	700	218	6,0	6,0		533,0	7,5	4200,0	9600,0	453,51
	790	308	7,5	7,5		557,0	12,0	6500,0	12700,0	586,87
	790	308	7,5	7,5		557,0	12,0	6500,0	12700,0	586,87
500	670	170	5,0	5,0		554,0	6,0	2200,0	6000,0	284,17
	670	170	5,0	5,0		554,0	6,0	2200,0	6000,0	284,17
	720	218	6,0	6,0		553,0	7,5	4300,0	9800,0	458,35
	720	218	6,0	6,0		553,0	7,5	4300,0	9800,0	458,35
	830	325	7,5	7,5		582,0	14,0	7200,0	14500,0	660,83
	830	325	7,5	7,5		582,0	14,0	7200,0	14500,0	660,83
530	780	250	6,0	6,0		591,0	10,0	5200,0	11900,0	544,81
	780	250	6,0	6,0		591,0	10,0	5200,0	11900,0	544,81
	870	335	7,5	7,5		618,0	17,0	7500,0	15500,0	695,62
	870	335	7,5	7,5		618,0	17,0	7500,0	15500,0	695,62



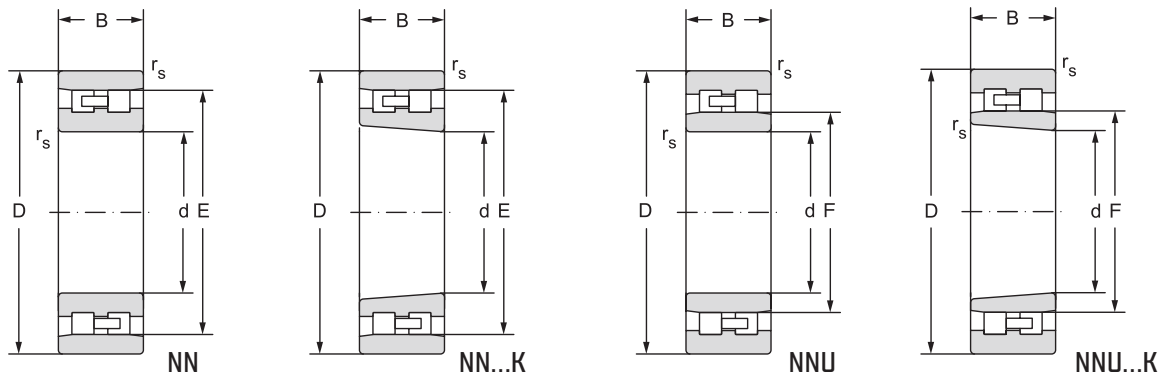
<sup>1)</sup> Admissible axial movement  
Bearings in the new standard NEW FORCE



Limiting speed for lubrication with		Bearing designation	Abutment and fillet dimensions								Lubrication groove and holes		Weight
grease	oil		d	d <sub>a</sub>	d <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	r <sub>a</sub>	r <sub>1a</sub>	a	b		
min <sup>-1</sup>			mm										kg
1300	1600	NNU4984M**	420	435	465	-	545	3,0	3,0	9,0	16,7	94,0	
1300	1600	NNU4984KM**		435	465	-	545	3,0	3,0	9,0	16,7	94,0	
750	900	NNU4084M**		440	460	-	600	4,0	4,0	9,0	16,7	185	
750	900	NNU4084KM**		440	460	-	600	4,0	4,0	9,0	16,7	185	
630	750	NNU4184M**		446	480	-	674	5,0	5,0	9,0	16,7	440	
630	750	NNU4184KM**		446	480	-	674	5,0	5,0	9,0	16,7	440	
1200	1500	NNU4988M**	440	455	489	-	585	3,0	3,0	9,0	16,7	131	
1200	1500	NNU4988KM**		455	489	-	585	3,0	3,0	9,0	16,7	131	
750	890	NN3088**		468	-	602	622	5,0	5,0	12,0	22,3	169	
750	890	NN3088K**		468	-	602	622	5,0	5,0	12,0	22,3	169	
720	850	NNU4088M**		466	477	-	624	5,0	5,0	9,0	16,7	215	
720	850	NNU4088KM**		466	477	-	624	5,0	5,0	9,0	16,7	215	
590	700	NNU4188M**		466	500	-	694	5,0	5,0	12,0	22,3	450	
590	700	NNU4188KM**		466	500	-	694	5,0	5,0	12,0	22,3	450	
1100	1400	NNU4992M**	460	475	509	-	605	3,0	3,0	9,0	16,7	134	
1100	1400	NNU4992KM**		475	509	-	605	3,0	3,0	9,0	16,7	134	
680	800	NNU4092M**		486	503	-	654	5,0	5,0	12,0	22,3	240	
680	800	NNU4092KM**		486	503	-	654	5,0	5,0	12,0	22,3	240	
570	670	NNU4192M**		493	526	-	727	6,0	6,0	12,0	22,3	535	
570	670	NNU4192KM**		493	526	-	727	6,0	6,0	12,0	22,3	535	
1100	1400	NNU4996M**	480	497	533	-	633	4,0	4,0	9,0	16,7	160	
1100	1400	NNU4996KM**		497	533	-	633	4,0	4,0	9,0	16,7	160	
630	750	NNU4096M**		506	523	-	674	5,0	5,0	12,0	22,3	275	
630	750	NNU4096KM**		506	523	-	674	5,0	5,0	12,0	22,3	275	
530	630	NNU4196M**		513	545	-	757	6,0	6,0	12,0	22,3	590	
530	630	NNU4196KM**		513	545	-	757	6,0	6,0	12,0	22,3	590	
1000	1300	NNU49/500M**	500	517	553	-	653	4,0	4,0	9,0	16,7	162	
1000	1300	NNU49/500M**		517	553	-	653	4,0	4,0	9,0	16,7	162	
630	750	NNU40/500M**		526	543	-	694	5,0	5,0	12,0	22,3	285	
630	750	NNU40/500KM**		526	543	-	694	5,0	5,0	12,0	22,3	285	
510	600	NNU41/500M**		533	568	-	797	6,0	6,0	12,0	22,3	710	
510	600	NNU41/500KM**		533	568	-	797	6,0	6,0	12,0	22,3	710	
570	670	NNU40/530M**	530	556	580	-	754	5,0	5,0	12,0	22,3	420	
570	670	NNU40/530KM**		556	580	-	754	5,0	5,0	12,0	22,3	420	
470	560	NNU41/530M**		563	604	-	837	6,0	6,0	12,0	22,3	790	
470	560	NNU41/530KM**		563	604	-	837	6,0	6,0	12,0	22,3	790	

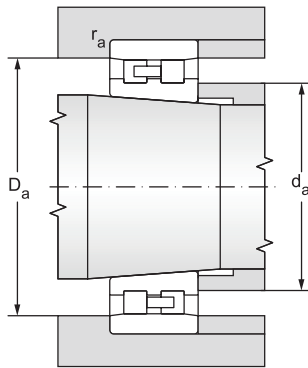
## Double row cylindrical roller bearings

d = 560 to 850 mm



12.4.2

Main dimensions								Basic load rating		Fatigue load limit
d	D	B	r <sub>s</sub>	r <sub>1s</sub>	E	F	s <sup>1)</sup>	dynamic	static	P <sub>u</sub>
mm			min	min				C <sub>r</sub>	C <sub>or</sub>	kN
560	820	258	6,0	6,0		626,0	12,5	5600,0	12500,0	563,41
	820	258	6,0	6,0		626,0	12,5	5600,0	12500,0	563,41
	920	355	7,5	7,5		653,0	16,5	8500,0	18000,0	794,46
	920	355	7,5	7,5		653,0	16,5	8500,0	18000,0	794,46
600	870	272	6,0	6,0		664,0	9,2	6400,0	15100,0	667,82
	870	272	6,0	6,0		664,0	9,2	6400,0	15100,0	667,82
	980	375	7,5	7,5		699,0	18,0	9500,0	20500,0	887,23
	980	375	7,5	7,5		699,0	18,0	9500,0	20500,0	887,23
630	850	218	8,0	8,0		704,0	5,0	3910,0	10200,0	450,19
	850	218	8,0	8,0		704,0	5,0	3910,0	10200,0	450,19
	920	290	7,5	7,5		699,0	10,0	7400,0	17200,0	748,70
	920	290	7,5	7,5		699,0	10,0	7400,0	17200,0	748,70
	1030	400	7,5	7,5		734,0	19,5	10400,0	23300,0	993,57
670	980	308	7,5	7,5		744,0	11,5	8100,0	19100,0	815,95
	980	308	7,5	7,5		744,0	11,5	8100,0	19100,0	815,95
	1090	412	7,5	7,5		774,0	19,0	11900,0	25000,0	1 047,52
	1090	412	7,5	7,5		774,0	19,0	11900,0	25000,0	1 047,52
710	1030	315	7,5	7,5		784,0	10,5	9000,0	21000,0	882,94
	1030	315	7,5	7,5		784,0	10,5	9000,0	21000,0	882,94
	1150	438	9,5	9,5		820,0	20,0	13000,0	28000,0	1 153,93
	1150	438	9,5	9,5		820,0	20,0	13000,0	28000,0	1 153,93
750	1090	335	7,5	7,5		830,0	13,5	9900,0	23500,0	971,63
	1090	335	7,5	7,5		830,0	13,5	9900,0	23500,0	971,63
	1220	475	9,5	9,5		871,0	19,0	15500,0	34900,0	1 413,72
	1220	475	9,5	9,5		871,0	19,0	15500,0	34900,0	1 413,72
800	1150	345	7,5	7,5		885,0	16,0	10300,0	25500,0	1 036,11
	1150	345	7,5	7,5		885,0	16,0	10300,0	25500,0	1 036,11
	1280	475	9,5	9,5		921,0	18,5	15900,0	36000,0	1 434,70
	1280	475	9,5	9,5		921,0	18,5	15900,0	36000,0	1 434,70
850	1220	365	7,5	7,5		940,0	18,0	11200,0	28000,0	1 117,49
	1220	365	7,5	7,5		940,0	18,0	11200,0	28000,0	1 117,49
	1360	500	12,0	6,0		976,0	21,5	19000,0	44000,0	1 721,92
	1360	500	12,0	12,0		976,0	21,5	19000,0	44000,0	1 721,92



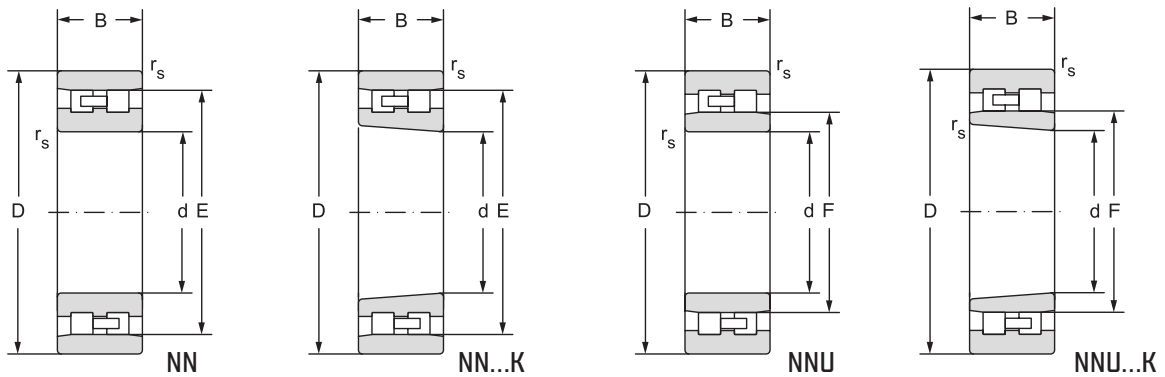
<sup>1)</sup> Admissible axial movement  
Bearings in the new standard NEW FORCE



Limiting speed for lubrication with		Bearing designation	Abutment and fillet dimensions								Lubrication groove and holes		Weight
grease	oil		d	d <sub>a</sub>	d <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	r <sub>a</sub>	r <sub>1a</sub>	a	b		
min <sup>-1</sup>			mm										kg
530	630	NNU40/560M**	560	586	615	-	794	5,0	5,0	12,0	22,3	475	
530	630	NNU40/560KM**		586	615	-	794	5,0	5,0	12,0	22,3	475	
450	530	NNU41/560M**		593	638	-	887	6,0	6,0	12,0	22,3	930	
450	530	NNU41/560KM**		593	638	-	887	6,0	6,0	12,0	22,3	930	
510	600	NNU40/600M**	600	626	653	-	844	5,0	5,0	12,0	22,3	530	
510	600	NNU40/600KM**		626	653	-	844	5,0	5,0	12,0	22,3	530	
400	480	NNU41/600M**		634	682	-	946	6,0	6,0	12,0	22,3	1100	
400	480	NNU41/600KM**		634	682	-	946	6,0	6,0	12,0	22,3	1100	
470	600	NNU49/630M**	630	664	694	-	818	6,0	6,0	12,0	22,3	363	
470	600	NNU49/630KM**		664	694	-	818	6,0	6,0	12,0	22,3	363	
470	560	NNU40/630M**		664	688	-	886	6,0	6,0	12,0	22,3	635	
470	560	NNU40/630KM**		664	688	-	886	6,0	6,0	12,0	22,3	635	
380	450	NNU41/630M**		664	716	-	996	6,0	6,0	12,0	22,3	1330	
380	450	NNU41/630KM**		664	716	-	996	6,0	6,0	12,0	22,3	1330	
420	500	NNU40/670M**	670	704	733	-	946	6,0	6,0	12,0	22,3	765	
420	500	NNU40/670KM**		704	733	-	946	6,0	6,0	12,0	22,3	765	
360	430	NNU41/670M**		704	756	-	1056	6,0	6,0	12,0	22,3	1500	
360	430	NNU41/670KM**		704	756	-	1056	6,0	6,0	12,0	22,3	1500	
400	480	NNU40/710M**	710	744	772	-	996	6,0	6,0	12,0	22,3	850	
400	480	NNU40/710KM**		744	772	-	996	6,0	6,0	12,0	22,3	850	
320	380	NNU41/710M**		750	800	-	1110	8,0	8,0	12,0	22,3	1790	
320	380	NNU41/710KM**		750	800	-	1110	8,0	8,0	12,0	22,3	1790	
360	430	NNU40/750M**	750	784	816	-	1056	6,0	6,0	12,0	22,3	930	
360	430	NNU40/750KM**		784	816	-	1056	6,0	6,0	12,0	22,3	930	
320	380	NNU41/750M**		790	850	-	1180	8,0	8,0	12,0	22,3	2230	
320	380	NNU41/750KM**		790	850	-	1180	8,0	8,0	12,0	22,3	2230	
340	400	NNU40/800M**	800	833	871	-	1117	6,0	6,0	12,0	22,3	1140	
340	400	NNU40/800KM**		833	871	-	1117	6,0	6,0	12,0	22,3	1140	
270	320	NNU41/800M**		840	900	-	1240	8,0	8,0	12,0	22,3	2390	
270	320	NNU41/800KM**		840	900	-	1240	8,0	8,0	12,0	22,3	2390	
300	360	NNU40/850M**	850	883	923	-	1187	6,0	6,0	12,0	22,3	1340	
300	360	NNU40/850KM**		883	923	-	1187	6,0	6,0	12,0	22,3	1340	
250	300	NNU41/850M**		897	935	-	1334	10,0	5,0	12,0	22,3	2900	
250	300	NNU41/850KM**		897	935	-	1334	10,0	10,0	12,0	22,3	2900	

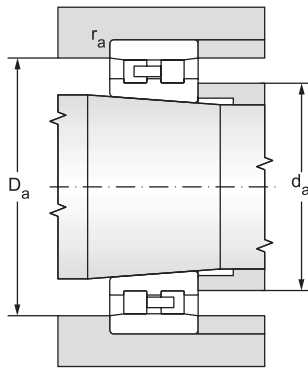
## Double row cylindrical roller bearings

$d = 900$  to  $1000$  mm



12.4.2

Main dimensions								Basic load rating		Fatigue load limit
d	D	B	$r_s$	$r_{1s}$	E	F	$s^{1)}$	dynamic $C_r$	static $C_{or}$	$P_u$
			min	min						
mm								kN		kN
900	1280	375	7,5	7,5		990,0	17,0	12000,0	30800,0	1 210,29
	1280	375	7,5	7,5		990,0	17,0	12000,0	30800,0	1 210,29
	1420	515	12,0	6,0		1032,0	27,5	21400,0	47000,0	1 812,71
	1420	515	12,0	12,0		1032,0	27,5	21400,0	47000,0	1 812,71
950	1360	412	7,5	7,5		1050,0	20,0	13700,0	34800,0	1 343,92
	1360	412	7,5	7,5		1050,0	20,0	13700,0	34800,0	1 343,92
	1500	545	12,0	6,0		1092,0	22,5	24800,0	56000,0	2 124,79
	1500	545	12,0	12,0		1092,0	22,5	24800,0	56000,0	2 124,79
1000	1320	315	7,5	7,5	1238,0		9,5	8200,0	25000,0	964,21
	1320	315	7,5	7,5	1238,0		9,5	8200,0	25000,0	964,21
	1420	412	7,5	7,5		1101,0	19,5	15000,0	37100,0	1 412,88
	1420	412	7,5	7,5		1101,0	19,5	15000,0	37100,0	1 412,88
	1580	580	12,0	6,0		1154,0	28,0	26900,0	60800,0	2 271,41
	1580	580	12,0	12,0		1154,0	28,0	26900,0	60800,0	2 271,41



<sup>1)</sup> Admissible axial movement  
Bearings in the new standard NEW FORCE



Limiting speed for lubrication with		Bearing designation	Abutment and fillet dimensions								Lubrication groove and holes		Weight
grease	oil		d	d <sub>a</sub>	d <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	D <sub>a</sub>	r <sub>a</sub>	r <sub>1a</sub>	a	b		
min <sup>-1</sup>			mm										kg
280	340	NNU40/900M**	900	933	963	-	1257	6,0	6,0	12,0	22,3	1500	
280	340	NNU40/900KM**		933	963	-	1257	6,0	6,0	12,0	22,3	1500	
230	280	NNU41/900M**		947	1008	-	1394	10,0	5,0	12,0	22,3	3180	
230	280	NNU41/900KM**		947	1008	-	1394	10,0	10,0	12,0	22,3	3180	
270	320	NNU40/950M**	950	983	1033	-	1327	6,0	6,0	12,0	22,3	1900	
270	320	NNU40/950KM**		983	1033	-	1327	6,0	6,0	12,0	22,3	1900	
220	260	NNU41/950M**		997	1068	-	1474	10,0	5,0	12,0	22,3	3830	
220	260	NNU41/950KM**		997	1068	-	1474	10,0	10,0	12,0	22,3	3830	
280	340	NN49/1000M**	1000	1033	-	1249	1287	6,0	6,0	12,0	22,3	1200	
280	340	NN49/1000KM**		1033	-	1249	1287	6,0	6,0	12,0	22,3	1200	
250	300	NNU40/1000M**		1033	1084	-	1387	6,0	6,0	12,0	22,3	2000	
250	300	NNU40/1000KM**		1033	1084	-	1387	6,0	6,0	12,0	22,3	2000	
200	240	NNU41/1000M**		1047	1128	-	1474	10,0	5,0	12,0	22,3	4270	
200	240	NNU41/1000KM**		1047	1128	-	1474	10,0	10,0	12,0	22,3	4270	