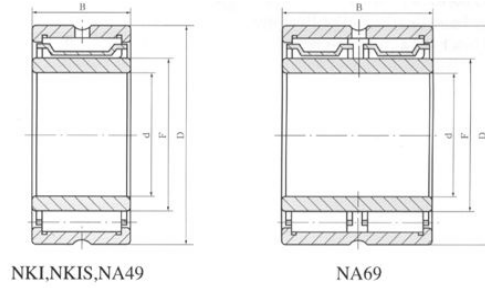
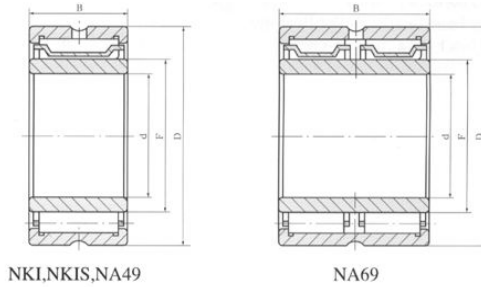


Heavy Duty Needle Roller Bearings
 With Inner Ring
 NKI, NKIS, NA49, NA69 Series



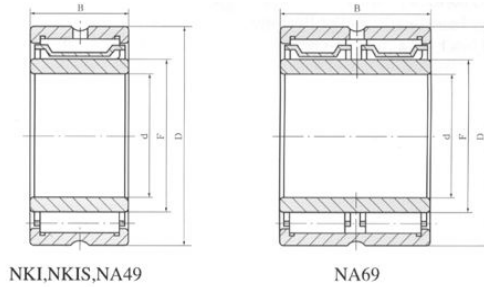
Shaft Diameter	Bearing Designation				Mass	Boundary Dimensions				Basic Load Rating		Limiting Speed
										Dynamic	Static	
	NKI	NKIS	NA49	NA69	(g)	d	F	D	B	Cr (N)	Cor(N)	Oil
5	NKI5/12TN	—	—	—	11.5	5	8	15	12	3700	3700	26000
	NKI5/16TN	—	—	—	15.5	5	8	15	16	4900	5300	26000
6	NKI6/12TN	—	—	—	13.5	6	9	16	12	4200	4500	25000
	NKI6/16TN	—	—	—	17.5	6	9	16	16	5600	6500	25000
	—	NKIS6TN	—	—	20	6	10	19	13	4700	4800	23000
7	NKI7/12TN	—	—	—	13.8	7	10	17	12	4400	4900	23000
	NKI7/16TN	—	—	—	18.5	7	10	17	16	5900	7200	23000
	—	NKIS7TN	—	—	34.6	7	12	22	16	7700	84	20800
8	—	NKIS8	—	—	47.1	8	14	25	16	11500	11100	19200
9	NKI9/12	—	—	—	16.6	9	12	19	12	6500	7100	22000
	NKI9/16	—	—	—	22	9	12	19	16	9100	11000	22000
	—	NKIS9	—	—	41.5	9	15	26	16	11500	11200	18500
10	NKI10/16	—	—	—	29.5	10	14	22	16	11000	12500	20000
	NKI10/20	—	—	—	37.1	10	14	22	20	13900	17000	20000
	—	NKIS10	—	—	54	10	16	28	16	12600	12500	18000
	—	—	NA4900	—	23	10	14	22	13	6800	7300	20000
12	NKI12/16	—	—	—	33.5	12	16	24	16	11500	13900	18500
	NKI12/20	—	—	—	42	12	16	24	20	14600	18800	18500
	—	NKIS12	—	—	60	12	18	30	16	13500	14500	17000
	—	—	NA4901	—	26	12	16	24	13	7500	8700	18500
	—	—	—	NA6901	46	12	16	24	22	13000	17300	18500
15	NKI15/16	—	—	—	39	15	19	27	16	13300	17400	18000
	NKI15/20	—	—	—	48.8	15	19	27	20	16800	23600	18000
	—	NKIS15	—	—	92	15	22	35	20	19600	22400	15000
	—	—	NA4902	—	34	15	20	28	13	8500	10900	17000
	—	—	—	—	63.6	15	20	28	23	13900	20400	17000
17	NKI17/16	—	—	NA6902	42.5	17	21	29	16	13700	18700	17000
	NKI17/20	—	—	—	53.5	17	21	29	20	17400	25400	17000
	—	NKIS17	—	—	98	17	24	37	20	20800	25000	14000
	—	—	NA4903	—	37	17	22	30	13	8800	11700	16000
	—	—	—	—	72	17	22	30	23	14900	23200	16000
20	NKI20/16	—	—	NA6903	49	20	24	32	16	15200	22300	15000
	NKI20/20	—	—	—	61	20	24	32	20	19300	30300	15000
	—	NKIS20	—	—	129	20	28	42	20	22800	29200	12000
	—	—	NA4904	—	75.2	20	25	37	17	17000	20400	14000
	—	—	—	NA6904	141	22	25	37	30	28800	41000	14000
22	NKI22/16	—	—	—	52	22	26	34	16	14200	19900	14000

Heavy Duty Needle Roller Bearings
 With Inner Ring
 NKI, NKIS, NA49, NA69系列



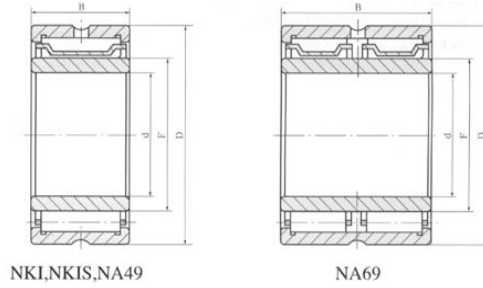
Shaft Diameter	Bearing Designation				Mass	Boundary Dimensions				Basic Load Rating		Limiting Speed
										Dynamic	Static	
	NKI	NKIS	NA49	NA69	(g)	d	F	D	B	Cr (N)	Cor(N)	Oil
22	NKI22/20	—	—	—	65.5	22	26	34	20	18000	27000	14000
	—	—	NA49/22	—	80	22	28	39	17	18300	23600	12000
	—	—	—	NA69/22	150	22	28	39	30	30000	4400	12000
25	NKI25/20	—	—	—	79.5	25	29	38	20	22200	34000	12000
	NKI25/30	—	—	—	124	25	29	38	30	33600	57900	12000
	—	NKIS25	—	—	162	25	32	47	22	33000	43000	10500
	—	—	NA4905	—	88	25	30	42	17	24000	32000	11000
	—	—	—	NA6905	161	25	30	42	30	39000	590	11000
28	NKI28/20	—	—	—	96.5	28	32	42	20	23500	37700	11000
	NKI28/30	—	—	—	146	28	32	42	30	35600	64300	11000
	—	—	NA49/28	—	97.7	28	32	45	17	24000	34000	11000
	—	—	—	NA69/28	182	28	32	45	30	40500	63000	11000
30	NKI30/20	—	—	—	112	30	35	45	20	24800	41400	10500
	NKI30/30	—	—	—	170	30	35	45	30	37500	70600	10500
	—	NKIS30	—	—	184	30	37	52	22	37500	50000	9600
	—	—	NA4906	—	101	30	35	47	17	25500	36500	10500
	—	—	—	NA6906	192	30	35	47	30	44000	71500	10500
32	NKI32/20	—	—	—	118	32	37	47	20	23500	43300	9600
	NKI32/30	—	—	—	180	32	37	47	30	38300	73900	9600
	—	—	NA49/32	—	158	32	40	52	20	30500	48000	8800
	—	—	—	NA69/32	288	32	40	52	36	47000	82000	8800
35	NKI35/20	—	—	—	127	35	40	50	20	26400	47100	8800
	NKI35/30	—	—	—	193	35	40	50	30	40000	80200	8800
	—	NKIS35	—	—	220	35	43	58	22	40000	57500	8000
	—	—	NA4907	—	170	35	42	55	20	32000	50000	8800
	—	—	—	NA6907	310	35	42	55	36	48000	86000	8800
38	NKI38/20	—	—	—	136	38	43	53	20	27500	50800	8800
	NKI38/30	—	—	—	207	38	43	53	30	41600	86600	8800
40	NKI40/20	—	—	—	142	40	45	55	20	28000	52700	8000
	NKI40/30	—	—	—	216	40	45	55	30	42400	89800	8000
	—	NKIS40	—	—	281	40	50	65	22	68000	9000	7200
	—	—	NA4908	—	230	40	48	62	22	6800	9000	7200
	—	—	—	NA6908	430	40	48	62	40	11700	10000	7200
42	NKI42/20	—	—	—	148	42	47	57	20	29200	56400	8000
	NKI42/30	—	—	—	222	42	47	57	30	44200	96100	8000
45	NKI45/25	—	—	—	229	45	50	62	25	38700	74300	7200
	NKI45/35	—	—	—	322	45	50	62	35	51700	10700	7200

Heavy Duty Needle Roller Bearings
 With Inner Ring
 NKI, NKIS, NA49, NA69 Series



Shaft Diameter	Bearing Designation				Mass	Boundary Dimensions				Basic Load Rating		Limiting Speed
										Dynamic	Static	
	NKI	NKIS	NA49	NA69	(g)	d	F	D	B	Cr (N)	Cor(N)	Oil
45	—	NKI/45	—	—	336	45	55	72	22	45000	75000	6400
	—	—	NA4909	—	271	45	52	68	22	45000	75000	6800
	—	—	—	NA6909	495	45	52	68	40	70000	128000	6800
50	NKI50/25	—	—	—	270	50	55	68	25	41000	82500	6800
	NKI50/35	—	—	—	379	50	55	68	35	54700	119500	6800
	—	NKIS50	—	—	518	50	60	80	28	64000	99000	6000
	—	—	NA4910	—	274	50	58	72	22	50000	80000	6400
	—	—	—	NA6910	515	50	58	72	40	75000	1400	6400
55	NKI55/25	—	—	—	272	55	60	72	25	42500	90000	6200
	NKI55/35	—	—	—	379	55	60	72	35	55500	120000	6200
	—	NKI/55	—	—	558	55	65	85	28	62000	105000	5600
	—	—	NA4911	—	393	55	63	80	25	55000	100000	5600
	—	—	—	NA6911	780	55	63	80	45	85000	17500	5600
60	NKI60/25	—	—	—	394	60	68	82	25	45400	91900	5600
	NKI60/35	—	—	—	553	60	68	82	35	66500	150100	5600
	—	NKI/60	—	—	560	60	70	90	28	70000	115000	5200
	—	—	NA4912	—	426	60	68	85	25	65000	110000	5200
	—	—	—	NA6912	808	60	68	85	45	95000	195000	5200
65	NKI65/25	—	—	—	467	65	73	90	25	54200	100800	5200
	NKI65/35	—	—	—	659	65	73	90	35	79400	164700	5200
	—	NKI/65	—	—	641	65	75	95	28	74000	127000	4800
	—	—	NA4913	—	456	65	72	90	25	64000	125000	5200
	—	—	—	NA6913	833	65	72	90	45	98000	200000	5200
70	NKI70/25	—	—	—	521	70	80	95	25	57200	111200	4800
	NKI70/35	—	—	—	737	70	80	95	35	83700	181600	4800
	—	NKI/70	—	—	680	70	80	100	28	77000	135000	4400
	—	—	NA4914	—	728	70	80	100	30	85000	160000	4400
	—	—	—	NA6914	1340	70	80	100	54	130000	270000	4400
75	NKI75/25	—	—	—	641	75	85	105	25	69300	120500	4400
	NKI75/35	—	—	—	908	75	85	105	35	100700	194900	4400
	—	—	NA4915	—	775	75	85	105	30	89000	165000	4400
	—	—	—	NA6915	1450	75	85	105	54	135000	280000	4400
80	NKI80/25	—	—	—	677	80	90	110	25	72200	129600	4000
	NKI80/35	—	—	—	959	80	90	110	35	104900	209700	4000
	—	—	NA4916	—	878	80	90	110	30	90000	175000	4000
	—	—	—	NA6916	1522	80	90	110	54	140000	300000	4000
85	NKI85/26	—	—	—	743	85	95	115	26	76800	142700	3900

Heavy Duty Needle Roller Bearings
 With Inner Ring
 NKI, NKIS, NA49, NA69 Series



NKI,NKIS,NA49

NA69

Shaft Diameter	Bearing Designation				Mass	Boundary Dimensions				Basic Load Rating		Limiting Speed
										Dynamic	Static	
	NKI	NKIS	NA49	NA69	(g)	d	F	D	B	Cr (N)	Cor(N)	Oil
85	NKI85/36	—	—	—	1040	85	95	115	36	109600	225700	3900
	—	—	NA4917	—	1250	85	100	120	35	121000	280000	3700
	—	—	—	NA6917	2200	85	100	120	63	170000	400000	3700
90	NKI90/26	—	—	—	778	90	100	120	26	797000	152400	3700
	NKI90/36	—	—	—	1090	90	100	120	36	113900	241000	3700
	—	—	NA4918	—	1312	90	105	125	35	125000	260000	3500
	—	—	—	NA6918	2310	90	105	125	63	180000	435000	3500

Remarks:1) TN=The allowable working temperature for plastic cage: 120°C (continuously); 150°C (temporarily); 180°C(for a shorttime).
 2) Allowable rotational speed applies to oil lubrication. For grease lubrication, a maximum of 60% of this value is allowable.