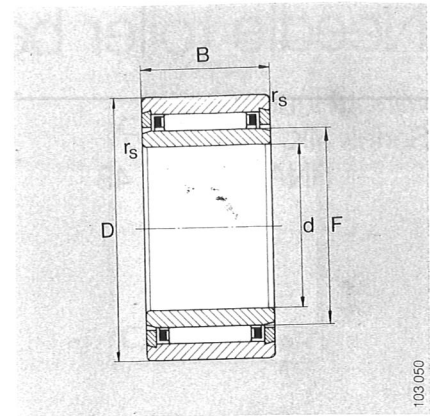


# Needle roller bearings

with inner ring  
Series NKI, NKIS,  
NA 49, NA 69



NKI, NKIS (d ≤ 7 mm)

Dimension table · Dimensions in mm.

Shaft diameter	Series				Mass g	Dimensions						Basic load ratings		Limiting speed <sup>2)</sup> n <sub>oil</sub> ≈ min <sup>-1</sup>
	NKI Designation	NKIS Designation	NA 49 Designation	NA 69 Designation		d	F	D	B	r <sub>s</sub> min.	s <sup>1)</sup>	dyn. C N	stat. C <sub>0</sub> N	
5	+NKI 5/12 TN	-	-	-	11,5	5	8	15	12	0,3	1,5	3 950	4 100	32 000
	+NKI 5/16 TN	-	-	-	15,3	5	8	15	16	0,3	2	5 100	5 800	32 000
6	+NKI 6/12 TN	-	-	-	13,5	6	9	16	12	0,3	1,5	4 500	5 000	31 000
	+NKI 6/16 TN	-	-	-	17,4	6	9	16	16	0,3	2	5 900	7 100	31 000
	-	Δ+NKIS 6 TN	-	-	19,9	6	10	19	13	0,3	-	5 800	6 000	29 000
7	+NKI 7/12 TN	-	-	-	13,7	7	10	17	12	0,3	1,5	4 750	5 500	29 000
	+NKI 7/16 TN	-	-	-	18,2	7	10	17	16	0,3	2	6 200	7 800	29 000
	-	Δ+NKIS 7 TN	-	-	34,6	7	12	22	16	0,6	-	9 600	10 400	26 000
8	-	Δ NKIS 8	-	-	47,1	8	14	25	16	0,6	-	14 400	13 800	24 000
9	NKI 9/12	-	-	-	16,6	9	12	19	12	0,3	1,5	6 400	7 100	27 000
	NKI 9/16	-	-	-	21,9	9	12	19	16	0,3	2	9 000	11 000	27 000
	-	Δ NKIS 9	-	-	41,4	9	15	26	16	0,6	-	14 400	14 000	23 000
10	NKI 10/16	-	-	-	29,4	10	14	22	16	0,3	0,5	10 100	11 500	25 000
	NKI 10/20	-	-	-	37,1	10	14	22	20	0,3	0,5	12 800	15 600	25 000
	-	Δ NKIS 10	-	-	54	10	16	28	16	0,6	-	15 700	15 800	22 000
	-	-	NA 4900	-	23	10	14	22	13	0,3	0,5	8 500	9 200	25 000
12	NKI 12/16	-	-	-	33,3	12	16	24	16	0,3	0,5	11 300	13 900	23 000
	NKI 12/20	-	-	-	41,9	12	16	24	20	0,3	0,5	14 400	18 800	23 000
	-	Δ NKIS 12	-	-	60	12	18	30	16	0,6	-	16 800	17 700	21 000
	-	-	NA 4901	-	26	12	16	24	13	0,3	0,5	9 400	10 900	23 000
	-	-	-	NA 6901	46	12	16	24	22	0,3	1	16 000	21 600	23 000
15	NKI 15/16	-	-	-	38,8	15	19	27	16	0,3	0,5	13 000	17 400	22 000
	NKI 15/20	-	-	-	48,7	15	19	27	20	0,3	0,5	16 500	23 600	22 000
	-	Δ NKIS 15	-	-	92	15	22	35	20	0,6	-	24 500	28 000	18 000
	-	-	NA 4902	-	34	15	20	28	13	0,3	0,5	10 600	13 600	21 000
	-	-	-	NA 6902	63,6	15	20	28	23	0,3	1	17 300	25 500	21 000
17	NKI 17/16	-	-	-	42,4	17	21	29	16	0,3	0,5	13 500	18 700	21 000
	NKI 17/20	-	-	-	53,4	17	21	29	20	0,3	0,5	17 100	25 500	21 000
	-	NKIS 17	-	-	98	17	24	37	20	0,6	0,5	26 000	31 000	17 000
	-	-	NA 4903	-	37	17	22	30	13	0,3	0,5	11 000	14 600	20 000
	-	-	-	NA 6903	72	17	22	30	23	0,3	1	18 600	29 000	20 000

TN = plastic cage, permissible operating temperatures:  
120 °C continuously, 150 °C temporarily, 180 °C for short periods.

- 1) Permissible axial displacement of the inner ring in relation to the outer ring
- 2) With grease lubrication, 60% of the values given in the tables are permissible.

+ With closing rings, without lubrication hole and groove. If a lubrication hole and groove are required, the suffix ASR1 must be added to the bearing designation (e.g. NKI 5/12 TN ASR1).

Δ Not to be used for new designs. Production being phased out.