

内置型超越离合器

NF



类型

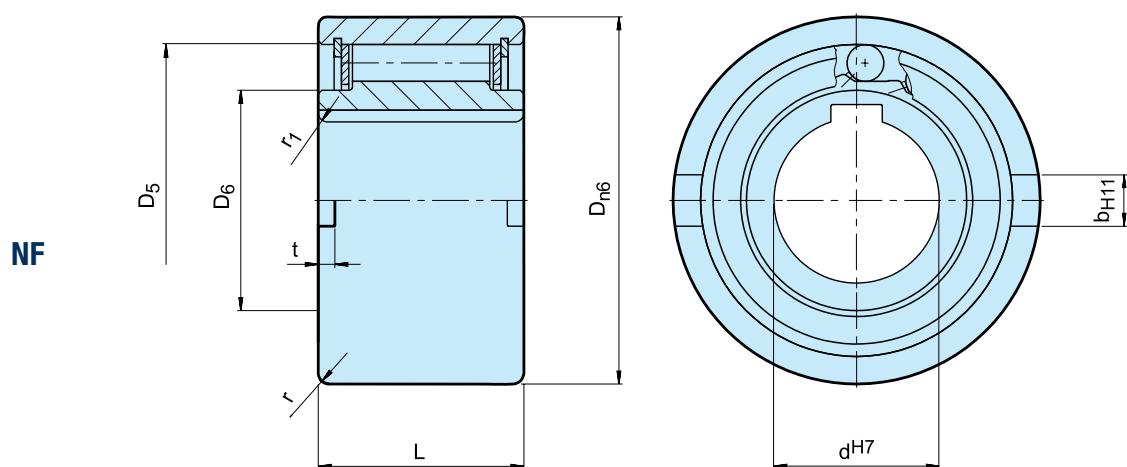


NF型是无轴承支承的滚柱式超越离合器。要承受额外的轴向和径向载荷, 需要匹配合适的外部轴承。客户还必须为其提供润滑和密封设计。

标准润滑方式是油润滑。名义外形尺寸与标准系列深沟球轴承尺寸相同。典型的布置是将NF型超越离合器与标准系列深沟球轴承并列安装, 并保证与轴承具有同样的孔位置公差, 如下页例图所示。

内圈与客户轴采用键连接。超越离合器NF外圈的尺寸公差为n6, 推荐与外圈配合的尺寸公差为H7, 为过渡配合。外圈端面附加的凹槽口可以作为扭矩传递的连接位置。

如果与NF的外圈配合的孔的公差为K6 (过盈配合), 则无需使用凹槽传递扭矩, 轴承座必须足够坚固, 装配后不会膨胀。这种设计可以接受 $\pm S/2$ 的内、外圈轴向不对中偏差。



类型	规格	额定转矩 [Nm]	超越速度		尺寸								重量 [kg]
			n _{imax} ²⁾ [min ⁻¹]	n _{amax} ³⁾ [min ⁻¹]	D _{n6} [mm]	D ₅ [mm]	D ₆ [mm]	L [mm]	t [mm]	b ^{H11} [mm]	r [mm]	r ₁ [mm]	
NF	8	20	5000	6000	37	30	20	20	3	6	1.0	1.5	0.1
	12	20	5000	6000	37	30	20	20	3	6	1.0	1.5	0.1
	15	78	4500	5400	47	37	26	30	3.5	7	1.5	1.5	0.3
	20	188	3000	3600	62	52	37	36	3.5	8	2.0	2.0	0.6
	25	250	2200	2600	80	68	49	40	4	9	2.5	2.0	1.1
	30	500	1800	2100	90	75	52.5	48	5	12	2.5	2.0	1.6
	35	663	1600	1950	100	80	58	53	6	13	2.5	2.5	2.3
	40	1100	1250	1700	110	90	62	63	7	15	3.0	2.5	3.1
	45	1500	1100	1500	120	95	69	63	7	16	3.0	2.5	3.7
	50	2375	850	1300	130	110	82	80	8.5	17	3.5	3.0	5.4
	55	2500	800	1200	140	115	83	80	9	18	3.5	3.0	6.1
	60	4250	700	1100	150	125	93.5	95	9	18	3.5	3.5	8.5
	70	5875	620	900	170	140	106	110	9	20	3.5	3.5	13.0
	80	10000	550	800	190	160	122	125	9	20	4.0	3.5	18.0
	90	17250	480	700	215	180	133	140	11.5	24	4.0	4.0	25.3
	100	19625	400	600	260	210	157	150	14.5	28	4.0	4.0	42.1
	130	34750	300	480	300	240	188	180	17	32	5.0	5.0	65.0
	150	44375	250	400	320	260	205	180	17	32	5.0	5.0	95.0

备注

1) $T_{max} = 2 \times T_{KN}$
 » 请参阅第 7-11 页“选型详解”

2) 内圈超越

3) 外圈超越

符合 DIN 6885.1 的键槽标准。
 » 请参阅第 12-13 页安装与维护说明

安装示例

