自润滑独立超越离合器

GFR
GFRN



类型

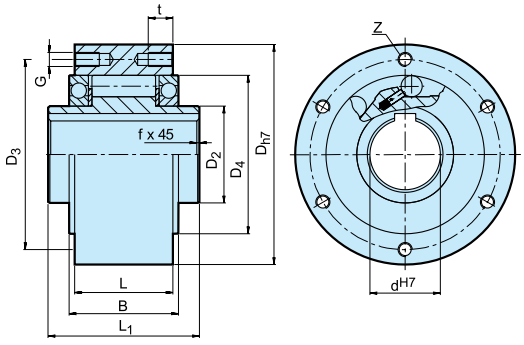


GFR 与 GFRN 型都是滚柱式楔块接触式超越离合器。这些离合器属于STIEBER模块化系统的组成部分。该型超越离合器两侧采用160系列深沟球轴承作为支撑，使用润滑油润滑。按照设计，这些超越离合器具有独立润滑油润滑和密封功能，其安装的典型组合在后面几页有若干图示。

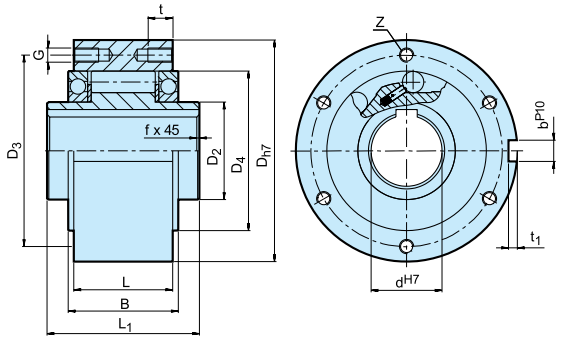
通常，GFR与GFRN型超越离合器与标准设计的F系列密封端盖可以组成不同的组合，正常的传递扭矩，密封及润滑都不受影响。这些密封端盖通常成对使用，其组合可以在后面几页见到。GFR和GFRN模块的外圈外表面均进行精车加工，与任何直径相同、带孔的（公差为H7）部件都可以直接配合连接。超越离合器的扭矩依靠外圈的连接螺栓传递，GFR与GFRN的内部结构无差别，区别在于GFRN的外圈会有一个键槽，用以传递扭矩。而且每个超越离合器都装配（无F系列密封端盖也随超越离合器携带）有两个纸质的密封垫，用于加强两侧端盖与外圈之间的密封，请务必在拆开包装时注意不要丢失两侧的密封纸垫。

特别注意：GFR和GFRN型超越离合器本身是对称设计，除去密封端盖，两侧的安装尺寸完全一样。对于型号较小的，重量较轻，如果不确定最终用户的设备旋向，STIEBER不做要求，完全可以在客户现场进行调整，将旋向错误的离合器拆卸下翻到另一侧安装即可；如果是较重的大型号，请尽量告知正确的旋向，以便于现场安装。此外，由于STIEBER出厂时不在GFR和GFRN的离合器内加润滑油，所以请在拆开包装时特别注意STIEBER的加油提示，并按照提示严格操作。

GFR, GFRN



GFR



GFRN

类型	尺寸	额定转矩	超越速度		尺寸						安装孔数量	尺寸						重量
	d^{H7} [mm]	T_{KN} 1) [Nm]	n_{imax} 2) [min⁻¹]	n_{amax} 3) [min⁻¹]	D_{h7} [mm]	D_2 [mm]	D_4 [mm]	D_3 [mm]	G	t [mm]	z	L_1 [mm]	L [mm]	B [mm]	t_1 [mm]	b^{P10} [mm]	f [mm]	[kg]
GFR GFRN	12*	55	4000	7200	62	20	42	51	ø5.5	–	3	42	20	27	2.5	4	0.5	0.5
	15	125	3600	6500	68	25	47	56	M5	8	3	52	28	32	3	5	0.8	0.8
	20	181	2700	5600	75	30	55	64	M5	8	4	57	34	39	3.5	6	0.8	1.0
	25	288	2100	4500	90	40	68	78	M6	10	4	60	35	40	4	8	1.0	1.5
	30	500	1700	4100	100	45	75	87	M6	10	6	68	43	48	4	8	1.0	2.2
	35	725	1550	3800	110	50	80	96	M6	12	6	74	45	51	5	10	1.0	3.0
	40	1025	1150	3400	125	55	90	108	M8	14	6	86	53	59	5	12	1.5	4.6
	45	1125	1000	3200	130	60	95	112	M8	14	8	86	53	59	5.5	14	1.5	4.7
	50	2125	800	2800	150	70	110	132	M8	14	8	94	64	72	5.5	14	1.5	7.2
	55	2625	750	2650	160	75	115	138	M10	16	8	104	66	72	6	16	2.0	8.6
	60	3500	650	2450	170	80	125	150	M10	16	10	114	78	89	7	18	2.0	10.5
	70	5750	550	2150	190	90	140	165	M10	16	10	134	95	108	7.5	20	2.5	13.5
	80	8500	500	1900	210	105	160	185	M10	16	10	144	100	108	9	22	2.5	18.2
	90	14500	450	1700	230	120	180	206	M12	20	10	158	115	125	9	25	3.0	28.5
	100	20000	350	1450	270	140	210	240	M16	24	10	182	120	131	10	28	3.0	42.5
	130	31250	250	1250	310	160	240	278	M16	24	12	212	152	168	11	32	3.0	65.0
	150	70000	200	980	400	200	310	360	M20	32	12	246	180	194	12	36	4.0	138.0

备注

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

2) 内圈超越最高转速。此数值为不带密封的数值。

3) 外圈超越最高转速。此数值为不带密封的数值。符合 DIN 6885.1 的键槽标准

*) GFR12 的外圈上带有通孔

» 请参阅第 12-13 页安装与维护说明

安装示例

