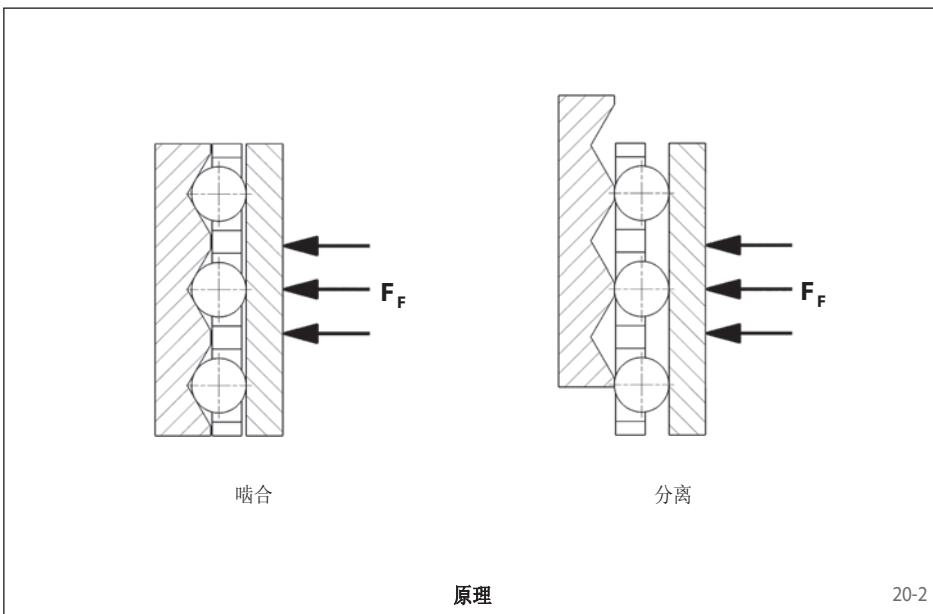


优点

- 双向转动皆无游隙
- 设计紧凑
- 自带滚珠轴承用于支撑附接组件
- 滚珠原理给予扭矩限制器非常高的响应精度
- 使用锥形锁紧元件连接，简便且无间隙
- 扭矩能够进行标准化的微调，即使在安装后也可以



滚珠原理-无游隙

滚珠被压入V型槽中以传递扭矩。沟槽分别被布置在轴向输出端和径向输入端，意味着扭矩传递时双向都无游隙。达到预设扭矩时，滚珠被挤出轴向沟槽然后被推入下个轴向沟槽，直到过载消除。碟簧负载的非线性特性使得扭矩限制器能够提供非常迅速、精确和稳定的过载保护。

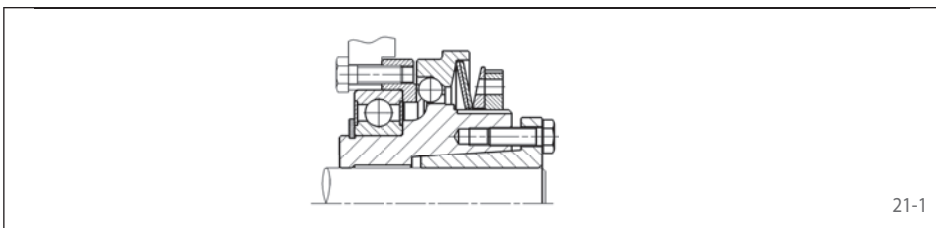
功能

- 当达到预设扭矩时SIKUMAT®松开。
- 过载消除后SIKUMAT®自动复位。
- 接近开关会在过载时发出信号，使驱动被立即切断或触发其他控制功能。

滚珠限矩

类型

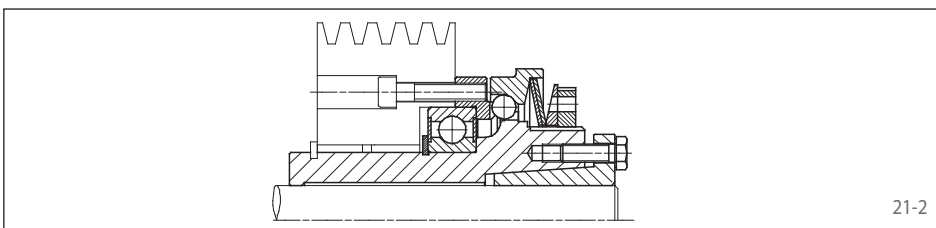
ST系列 - 基本形式的法兰连接



可附接链轮、皮带轮、齿轮等。附接组件使用自带轴承支撑。

见第22页

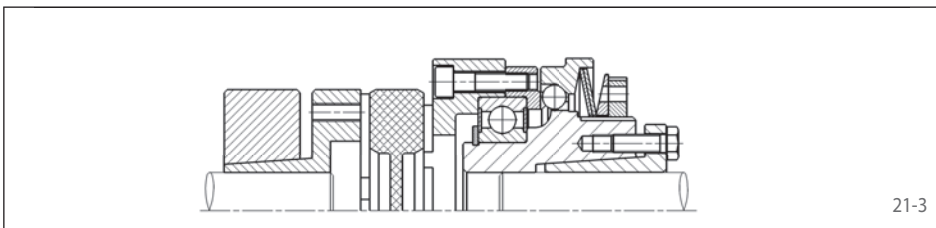
STG系列 - 带长毂



长毂适合附接较宽的组件。自带轴承支撑。附加的向心轴承由客户自行解决。

见第23页

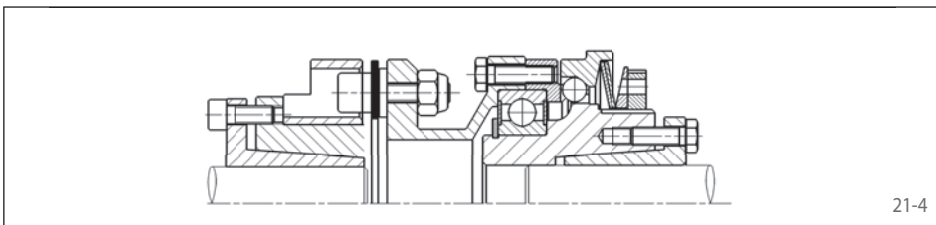
STE系列 - 带弹性联轴器



用于两轴间的弹性连接。

见第24页

STL系列 - 带可扭转刚性联轴器



用于两轴间的刚性连接。

见第25页

说明

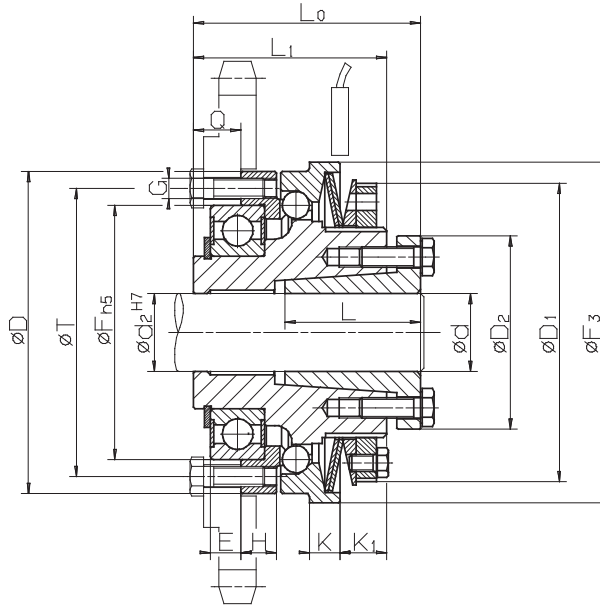
扭矩设定

如有所需，扭矩可在厂设定。客户也可自行设定或更改扭矩。详情请参照安装运行说明。

接近开关

可使用无接触式或机械式的接近开关来指示过载。详见62和63页。

滚珠限矩 基本形式的法兰连接



Z = 中心圆T上螺纹孔G的数量 • 一旦发现扭矩限制器发生过载请立即停止设备

22-1

相关数据

型号	物料编号	扭矩类型1			扭矩类型2			扭矩类型3		
		限定扭矩 Nm	最大转速 min ⁻¹	末尾编码	限定扭矩 Nm	最大转速 min ⁻¹	末尾编码	限定扭矩 Nm	最大转速 min ⁻¹	末尾编码
ST 30.x	4479-025xxx	5 - 14	4000	001	10 - 28	4000	002	20 - 60	4000	003
ST 40.x	4479-030xxx	9 - 27	3000	001	18 - 54	3000	002	38 - 115	3000	003
ST 45.x	4479-040xxx	19 - 60	2500	001	38 - 125	2500	002	70 - 255	2500	003
ST 55.x	4479-050xxx	35 - 110	2000	001	80 - 220	2000	002	160 - 440	2000	003
ST 65.x	4479-060xxx	80 - 185	1200	001	160 - 370	1200	002	320 - 740	1200	003

尺寸

型号	物料编号	内径 d*		D	D ₁	D ₂	E	F	F ₃	G	H	K	K ₁	L	L ₀	L ₁	Q	T	Z	分离行程 mm
		min. mm	max. mm																	
ST 30.x	4479-025xxx	10	20	65	63	40,5	5	47	70	M 4	7,5	7	12	26	47	40	8	56	8	1,2
ST 30.x	4479-025xxx	19	25	65	63	42	5	47	70	M 4	7,5	7	12	26	47	40	8	56	8	1,2
ST 40.x	4479-030xxx	15	30	80	77	57	7	62	85	M 5	8	8	12	31	56	46	11	71	8	1,5
ST 45.x	4479-040xxx	19	30	95	88	57	9	75	100	M 6	10,5	9	14	40	67	57	14	85	8	1,8
ST 45.x	4479-040xxx	32	40	95	88	64	9	75	100	M 6	10,5	9	14	31	67	57	14	85	8	1,8
ST 55.x	4479-050xxx	32	50	110	100	73,5	10	90	115	M 6	12	10	16	29	73	63	16	100	8	2,0
ST 65.x	4479-060xxx	32	50	130	122	73,5	10	100	135	M 8	12	12	21	29	85	75	18	116	8	2,2
ST 65.x	4479-060xxx	55	60	130	122	89	10	100	135	M 8	12	12	21	45,5	86	75	18	116	8	2,2

轮毂孔径d₁的大小等于选型尺寸d, 该孔也用作导向定心的辅助。

*可用孔径d: 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 42, 45, 48, 50, 55和60 mm。

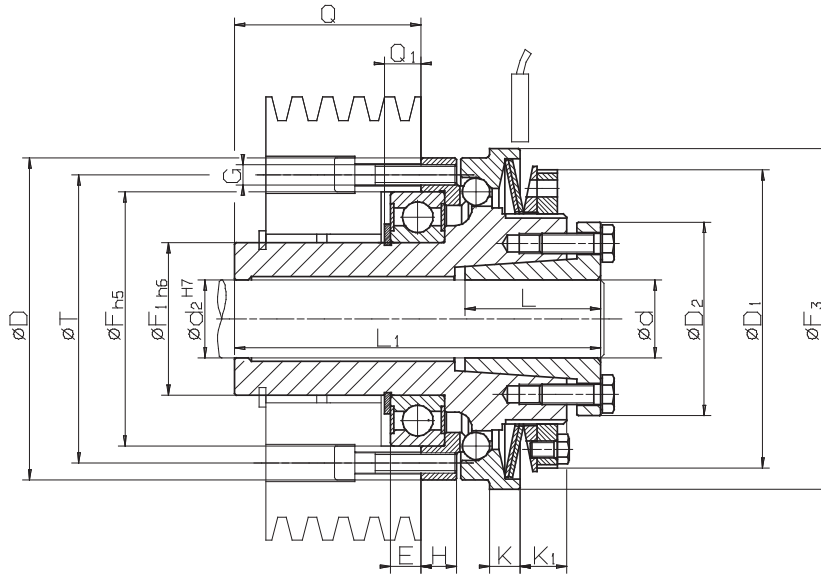
订货示例

型号	物料编号	预设扭矩	内径 d	带接近开关
ST 40. 2	4479-030 002	25 Nm	20 mm	请见62和63页

↓
扭矩类型

↓
末尾编码

滚珠限矩
带长毂



Z = 中心圆T上螺纹孔G的数量。一旦发现扭矩限制器发生过载请立即停止设备

23-1

相关数据

型号	物料编号	扭矩类型1			扭矩类型2			扭矩类型3		
		限定扭矩 Nm	最大转速 min ⁻¹	末尾编码	限定扭矩 Nm	最大转速 min ⁻¹	末尾编码	限定扭矩 Nm	最大转速 min ⁻¹	末尾编码
STG 30.x	4479-125xxx	5 - 14	4000	001	10 - 28	4000	002	20 - 60	4000	003
STG 40.x	4479-130xxx	9 - 27	3000	001	18 - 54	3000	002	38 - 115	3000	003
STG 45.x	4479-140xxx	19 - 60	2500	001	38 - 125	2500	002	70 - 255	2500	003
STG 55.x	4479-150xxx	35 - 110	2000	001	80 - 220	2000	002	160 - 440	2000	003
STG 65.x	4479-160xxx	80 - 185	1200	001	160 - 370	1200	002	320 - 740	1200	003

尺寸

型号	物料编号	内径 d*		D	D ₁	D ₂	E	F	F ₁	F ₃	G	H	K	K ₁	L	L ₁	Q	Q ₁	T	Z	分离行程 mm
		min. mm	max. mm																		
STG 30.x	4479-125xxx	10	20	65	63	40,5	5	47	30	70	M 4	7,5	7	12	26	72	33	6,5	56	8	1,2
STG 30.x	4479-125xxx	19	25	65	63	42	5	47	30	70	M 4	7,5	7	12	26	72	33	6,5	56	8	1,2
STG 40.x	4479-130xxx	15	30	80	77	57	7	62	40	85	M 5	8	8	12	31	88	43	8,75	71	8	1,5
STG 45.x	4479-140xxx	19	30	95	88	57	9	75	45	100	M 6	10,5	9	14	40	108	55	11,5	85	8	1,8
STG 45.x	4479-140xxx	32	40	95	88	64	9	75	45	100	M 6	10,5	9	14	31	108	55	11,5	85	8	1,8
STG 55.x	4479-150xxx	32	50	110	100	73,5	10	90	55	115	M 6	12	10	16	29	124	67	13	100	8	2,0
STG 65.x	4479-160xxx	32	50	130	122	73,5	10	100	65	135	M 8	12	12	21	29	140	73	14	116	8	2,2
STG 65.x	4479-160xxx	55	60	130	122	89	10	100	65	135	M 8	12	12	21	45,5	141	73	14	116	8	2,2

轮毂孔径d₁的大小等于选型尺寸d，该孔也用作导向定心的辅助。

*可用孔径d: 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 42, 45, 48, 50, 55和60 mm。

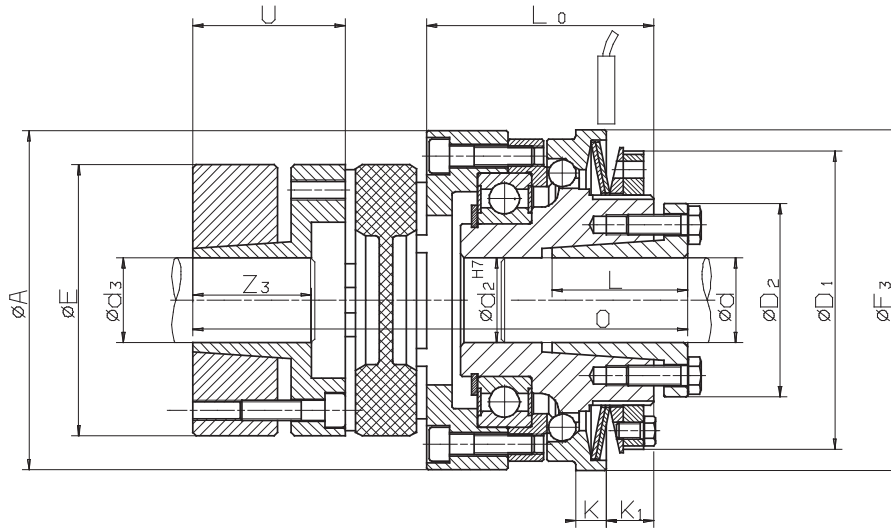
订货示例

型号	物料编号	预设扭矩	内径 d	带接近开关
STG 65. 1	4479-160 001	90 Nm	60 mm	请见62和63页

┆
扭矩类型

┆
末尾编码

滚珠限矩
带弹性联轴器



一旦发现扭矩限制器发生过载请立即停止设备

24-1

相关数据

型号	物料编号	扭矩类型1			扭矩类型2			扭矩类型3		
		限定扭矩 Nm	最大转速 min ⁻¹	末尾编码	限定扭矩 Nm	最大转速 min ⁻¹	末尾编码	限定扭矩 Nm	最大转速 min ⁻¹	末尾编码
STE 30.x	4479-625xxx	5 - 14	4000	001	10 - 28	4000	002	20 - 60	4000	003
STE 40.x	4479-630xxx	9 - 27	3000	001	18 - 54	3000	002	38 - 115	3000	003
STE 45.x	4479-640xxx	19 - 60	2500	001	38 - 125	2500	002	70 - 255	2500	003
STE 55.x	4479-650xxx	35 - 110	2000	001	80 - 220	2000	002	160 - 440	2000	003
STE 65.x	4479-660xxx	80 - 185	1200	001	160 - 370	1200	002	320 - 740	1200	003

尺寸

型号	物料编号	内径 d*		内径 d ₃ **		A	D ₁	D ₂	E	F ₃	K	K ₁	L	L ₀	O	U	Z ₃	分离行程
		min. mm	max. mm	mm	mm													
STE 30.x	4479-625xxx	10	20	15	28	70	63	40,5	55	70	7	12	26	47	102	30	30	1,2
STE 30.x	4479-625xxx	19	25	15	28	70	63	42	55	70	7	12	26	47	102	30	30	1,2
STE 40.x	4479-630xxx	15	30	15	38	85	77	57	65	85	8	12	31	54,5	119,5	35	35	1,5
STE 45.x	4479-640xxx	19	30	20	45	100	88	64	80	100	9	14	40	67	146	45	45	1,8
STE 45.x	4479-640xxx	32	40	20	45	100	88	64	80	100	9	14	31	67	146	45	45	1,8
STE 55.x	4479-650xxx	32	50	25	50	115	100	73,5	95	115	10	16	29	73	159	50	50	2,0
STE 65.x	4479-660xxx	32	50	30	55	135	122	73,5	105	135	12	21	29	87	182	56	56	2,2
STE 65.x	4479-660xxx	55	60	30	55	135	122	89	105	135	12	21	45,5	87	182	56	56	2,2

轮毂孔径d₃的大小等于选型尺寸d，该孔也用作导向定心的辅助。

*可用孔径d: 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 42, 45, 48, 50, 55和60 mm。

**可用孔径d₃: 15, 16, 19, 20, 24, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 42, 45, 48, 50和55 mm。

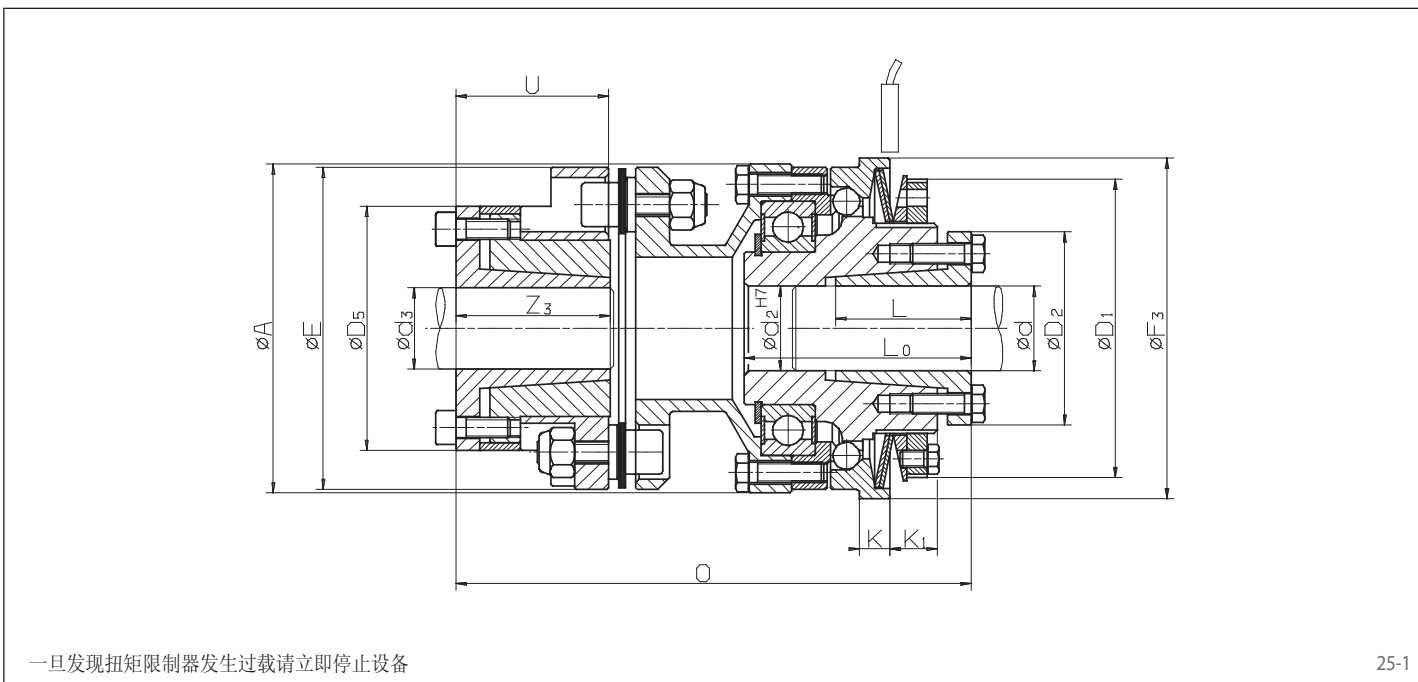
订货示例

型号	物料编号	预设扭矩	内径 d	内径 d ₃	带接近开关
STE 30. 1	4479-625 001	10 Nm	12 mm	20 mm	请见62和63页

↓
扭矩类型

↓
末尾编码

滚珠限矩
带可扭矩刚性联轴器



25-1

相关数据

型号	物料编号	扭矩类型1			扭矩类型2			扭矩类型3		
		限定扭矩 Nm	最大转速 min ⁻¹	末尾编码	限定扭矩 Nm	最大转速 min ⁻¹	末尾编码	限定扭矩 Nm	最大转速 min ⁻¹	末尾编码
STL 30.x	4479-425xxx	5 - 14	4000	001	10 - 28	4000	002	20 - 60	4000	003
STL 40.x	4479-430xxx	9 - 27	3000	001	18 - 54	3000	002	38 - 115	3000	003
STL 45.x	4479-440xxx	19 - 60	2500	001	38 - 125	2500	002	70 - 255	2500	003
STL 55.x	4479-450xxx	35 - 110	2000	001	80 - 220	2000	002	160 - 440	2000	003
STL 65.x	4479-460xxx	80 - 185	1200	001	160 - 370	1200	002	320 - 740	1200	003

尺寸

型号	物料编号	内径 d*		内径 d ₃ **		A	D ₁	D ₂	D ₅	E	F ₃	K	K ₁	L	L ₀	O	U	Z ₃	分离行程
		min. mm	max. mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
STL 30.x	4479-425xxx	10	20	11	20	65	63	40,5	42	53	70	7	12	26	47	95,5	25,5	26,5	1,2
STL 30.x	4479-425xxx	19	25	11	20	65	63	42	42	53	70	7	12	26	47	95,5	25,5	26,5	1,2
STL 40.x	4479-430xxx	15	30	15	30	80	77	57	58	72	85	8	12	31	56	114,5	33	31	1,5
STL 45.x	4479-440xxx	19	40	19	30	97	88	64	58	72	100	9	14	40	67	128	33	31	1,8
STL 45.x	4479-440xxx	19	40	24	42	97	88	64	72	89	100	9	14	31	67	150	44,5	45	1,8
STL 55.x	4479-450xxx	32	50	24	42	111	100	73,5	72	89	115	10	16	29	73	153,5	44,5	45	2,0
STL 65.x	4479-460xxx	32	50	32	42	131	122	73,5	79	118	135	12	21	29	85	163,5	35	29	2,2
STL 65.x	4479-460xxx	55	60	45	60	131	122	89	92	118	135	12	21	45,5	86	172,5	44	44	2,2

轮毂孔径d₃的大小等于选型尺寸d，该孔也用作导向定心的辅助。

*可用孔径d: 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 42, 45, 48, 50, 55和60 mm。

**可用孔径d₃: 15, 16, 19, 20, 24, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 42, 45, 48, 50和55 mm。

订货示例

型号	物料编号	预设扭矩	内径 d	内径 d ₃	带接近开关
STL 55. 3	4479-450 003	420 Nm	45 mm	35 mm	请见62和63页

↓
扭矩类型

↓
末尾编码