

同步齿形带

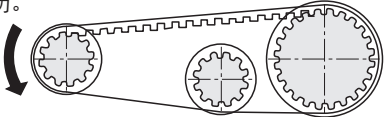
概要

作为传递马达所产生的旋转运动动力的方法，通常广泛使用的方法为采用同步带轮和齿形带的设计。随着装置的高精度化、高速化发展，MISUMI的同步带轮和齿形带作为彻底落实质量管理的产品，已可放心用于要求高精度定位的部分。带轮、皮带的种类丰富，皮带除了以往的传动用同步齿形带外，更有可用于传送的带附件同步齿形带、可指定齿数的加长同步齿形带、自由端同步齿形带。关于交货期，带轮含轴孔加工、经表面处理的产品为5天发货，免键同步带轮也为5天发货。皮带的库存品和制作品也新增了3天发货的产品。

使用范例

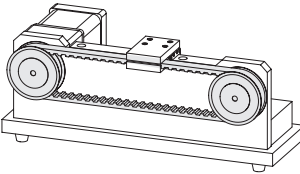
<使用范例1>

驱动用：安装在马达和转轴上传递旋转力。

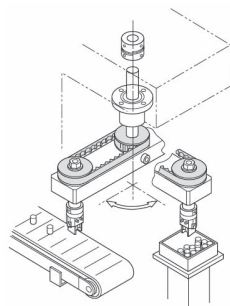


<使用范例2>

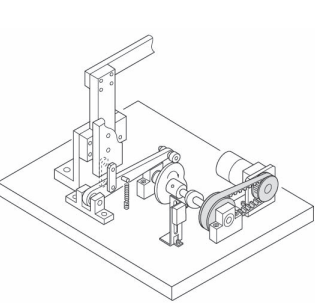
传送用：用于传送对象不旋转、定位精度高的反复运动。



<使用范例3>



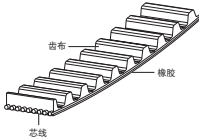
<使用范例4>



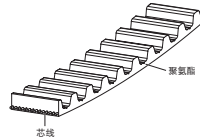
同步带轮/皮带 产品系列一览

齿型				梯形齿			圆齿		
齿形状									
特长				普通扭矩传动	轻载传送・普通扭矩传动	高负载传送	高扭矩传动	高扭矩传动	超高扭矩传动
种类				MXL・XL・L・H	T□	AT□	S□M	P□M	UP□M
同步带轮	同步带轮		已进行表面处理和轴孔加工的普通同步带轮。	P797~804	P819~824		P805~812	P813~818	—
	免键同步带轮		装配了免键轴衬的同步带轮，易于进行对位。	P838~842	P851~854		P843~848	P849・850	—
	夹持型同步带轮		仅用一根螺栓即可轻松进行轴紧固的同步带轮。	—	—		P833・834	—	—
惰轮	齿型惰轮		已经过表面处理和轴承嵌入的齿型惰轮。	P855~858	P865~868		P859~862	P863	—
	惰轮		无背面张紧用齿的惰轮。			P871			P869
同步齿形带	同步齿形带		普通传动用同步齿形带。	P873・875・876	P874・882	P874・877・878	P879・880	P881	P883~886
	带附件同步齿形带		背面装有附件，可用于定期传送。	—	P887・888	—	—	—	—
	加长同步齿形带 皮带聚氨酯型		可指定齿数的同步齿形带。最长可指定10m。	P889・890	P889・890	P890	—	—	—
	加长同步齿形带 皮带贴布型		皮带上贴有低摩擦布的同步齿形带。最适用于累积传送与降低噪音。	P889・890	P889・890	P890	—	—	—
	开口端皮带		适用于往复运动。另备有丰富的连接金属件。	P891・892	P891・892	P892	P892	—	—

橡胶・聚氨酯的特长



- 橡胶皮带的特长
 - ・可作为一般工业产品广泛使用。
 - ・具有一定的导电性。
 - ・使用温度范围 高耐磨型：-30℃~90℃ 经济型：0℃~90℃



- 聚氨酯皮带的特长
 - ・作为轻动力传动用产品精度很高。
 - ・外观美观、橡胶屑飞溅很少，因此可实现干净的传动。
 - ・使用温度范围 0~80℃
 - ⚠聚氨酯皮带随时间变化有可能会变色，但是强度等没有影响。

同步带轮和皮带的选型步骤

※对于下述详细内容，请在确认各步骤右侧页码的内容后再进行选型。

【步骤1】	确定设计时的必要条件。	P.2509
【步骤2】	计算设计动力	P.2509
【步骤3】	通过简易选型表暂定皮带种类	P.2511
【步骤4】	确定大小带轮的齿数、皮带长度、轴间距	P.2512
【步骤5】	确定皮带宽度	P.2512
【步骤6】	确认轴间距的调整余量是否有问题。	P.2513
【步骤7】	确认传动容量	P.2515
其它	皮带使用时的注意事项	P.2527
技术参数	摘自齿型带轮 JIS B 1856 (1993)	P.2534

使用注意事项

- 请勿用力弯折皮带。
- 芯线为钢制时，请避免从背面张紧。
- 请避免在超过使用温度范围的极端高温或低温、潮湿环境中使用或保管。
- 请勿在直接接触水、溶剂、油、酸、碱、紫外线、臭氧等的环境中使用。特别勿使油附着在皮带上，否则会导致皮带产生膨润，明显缩短皮带的使用寿命。
- 安装、维护检修时，请务必切断电源并确认机器已处于完全停止状态下，再进行作业。
- 普通同步带轮、皮带(MXL、XL、L、H)依据JIS标准与ISO标准。
 - 同步带轮：JIS B 1856(ISO5294)
 - 同步齿形带：JIS K6372(ISO5296-1)、JIS K6373(ISO5296-2)

- S型(S□M)同步带轮、皮带适合于三星皮带(株)与BANDO化学(株)的S□M型。
- MTS型(MTS8M)皮带适合于三星皮带(株)的MTS8M型。
- P型(P□M)同步带轮、皮带适合于(株)椿本CHAIN的P□M型。
- UP型(UP□M)同步带轮、皮带适合于(株)椿本CHAIN的UP□M-HC型。
- MA型的同步带轮适合于NOK(株)的MA□型。
- GT型(□GT)、EV型(EV5GT・EV8YU)的同步带轮、皮带适合于GATES UNITTA ASIA(株)的□GT・EV5GT・EV8YU型。

同步带轮追加加工概要

Alterations		Code	Spec.	指定方法
			内容	限制・注意事项
变更止动螺丝角度		KC90	将止动螺丝角度90°变更。 ※A形带轮的止动螺丝位于90°附近以避开螺纹牙。	仅限带轮形状的A、B、K轴孔形状指定为P孔、N孔时
		KC120	将止动螺丝角度120°变更。 ※A形带轮的止动螺丝位于120°附近以避开螺纹牙。	仅P□M系列。仅限带轮形状的A、B、K轴孔形状指定为P孔、N孔时有效
侧面螺孔		QSC	联轴部(A形状轴孔V为沉孔和相反侧)侧面追加通孔加工。	指定单位1mm 壁厚条件最低2mm A形：d+M+4≤Q□C≤E-(M+4) B形：d+M+4≤Q□C≤D-(M+4) ※轴孔规格V时 Z+M+4≤Q□C≤D-(M+4)
		QFC	指定单位1mm 壁厚条件最低2mm A形：d+M+4≤Q□C≤E-(M+4) B形：d+M+4≤Q□C≤D-(M+4) ※轴孔规格V时 Z+M+4≤Q□C≤D-(M+4)	指定单位1mm 壁厚条件最低2mm A形：d+M+4≤Q□C≤E-(M+4) B形：d+M+4≤Q□C≤D-(M+4) ※轴孔规格V时 Z+M+4≤Q□C≤D-(M+4)
侧面通孔		QTC	Q□C：单位指定1mm M选择：M3、M4、M5、M6、M8	指定单位1mm 壁厚条件最低2mm A形：d+M+4≤Q□C≤E-(M+4) B形：d+M+4≤Q□C≤D-(M+4) ※轴孔规格V时 Z+M+4≤Q□C≤D-(M+4)
		KSC	联轴部(A形状轴孔V为沉孔和相反侧)侧面追加通孔加工。	指定单位1mm 壁厚条件最低2mm A形：d+M+4≤Q□C≤E-(M+4) B形：d+M+4≤Q□C≤D-(M+4) ※轴孔规格V时 Z+M+4≤Q□C≤D-(M+4)
法兰切割		FC	切割法兰，降低高度。 FC≥O.D+2 FC≤F-2 指定单位0.5mm	指定单位0.5mm
		BC	切短联轴部长度。 轴孔规格 H・V・F 3≤BC≤L-W 轴孔规格 P・N M+3≤BC≤L-W	A形不适用 本色阳极氧化处理品有时也可能不对联轴部加工面进行表面处理。
变更螺纹孔尺寸		TPC	变更标准螺纹孔尺寸。详细规格、尺寸请通过产品详细页进行确认。	详情参阅P.25~832 ⚠2GT、3GT、5GT、8YU型不适用