

■依據馬達進行選定時

1 請根據馬達的種類與使用用途來選擇適當的連軸器種類。

*以扭矩為基準來選擇的狀況,請從2開始。

聯軸器簡易選定表

	聯軸器特性			馬達		
種類	零背隙	高扭矩	容許偏心容許偏角	伺服	(步進馬達)小型伺服	泛用
圓盤形	○	○	○	○	○	×
十字形	×	○	○	×	×	○
開縫形	○	○	○	○	○	×

選擇範例

<前提條件>
 旋轉方向:單向旋轉
 用途:運送用輸送帶(不須定位)
 馬達:泛用馬達
 <選定>
 因為是單向旋轉且不需要定位,不用使用零背隙的規格。採用泛用馬達,可以選擇十字形聯軸器。

2 計算加上聯軸器後的修正扭矩

與伺服馬達·步進馬達之連結

請將馬達的最大扭矩乘以修正係數後,計算修正扭矩。修正係數請參考各商品頁面。挑選時請以計算得出的修正扭矩需低於聯軸器的容許扭矩(軸滑動扭矩)為原則。

修正扭矩=馬達最大扭矩×修正係數

與泛用馬達之連結

算出負荷扭矩後,請以其1~5倍做為修正扭矩。挑選時請以計算得出的修正扭矩需低於聯軸器的容許扭矩(軸滑動扭矩)為原則。

$$\text{負荷扭矩 (N·m)} = 9550 \times \frac{\text{傳動力 (kW)}}{\text{轉速 (r/min)}}$$

修正扭矩=負荷扭矩 (N·m) × 1~5倍

聯軸器型式的選定方法

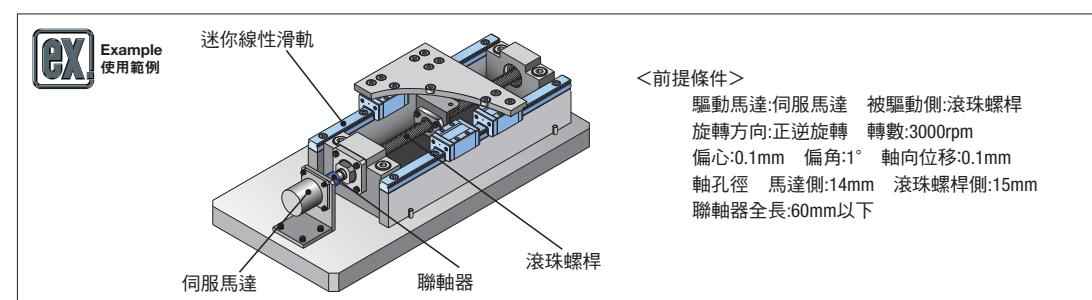
型式 (Type·D) - 內徑1 (d1) - 內徑2 (d2) $d_1 \leq d_2$

例) TYPE:GCPS D=33 d1=10 d2=11時

GCPS33-10-11

■選擇範例

請參考下圖的使用範例進行選定。



1. 選擇聯軸器之種類
 依據上述條件所選擇的聯軸器特性
 -零背隙
 -容許偏心·偏角

請參照上表的聯軸器簡易選定表來進行選定。
 適合的聯軸器種類⇒圓盤形聯軸器:GCPW

2. 計算加上聯軸器後的修正扭矩
 條件 伺服馬達最大扭矩:3.0N·m
 伺服馬達額定扭矩:1.0N·m

計算修正扭矩
 修正扭矩=馬達最大扭矩(3.0N·m)×修正係數(2.0)=6.0N·m
 選擇容許扭矩在6.0N·m以上的D(外徑)⇒GCPW38

*修正係數為使用一般伺服馬達時的參考值。
 請作為挑選時的參考。

3 確認聯軸器的容許值

請確認型錄上刊載的容許值(偏角、偏心、最高旋轉數等),以及慣性力矩是否滿足裝置的條件。

4 選擇軸孔

請確認連結軸的外徑是否包含在所選的聯軸器內徑範圍內。若不在範圍內則請選擇較大尺寸的型號。

5 選擇軸的緊固方法

請配合夾鉗、鍵的緊固、面壓等用途來進行選定。

6 最終確認

最後,請根據尺寸表確認所挑選的聯軸器是否符合裝置。

種類	Type	外觀	容許扭矩(N·m)範圍					軸徑範圍	頁次
			0.1	1	5	10	100		
圓盤	GCPW GCPSS		C VALUE MISUMI		1~8			4~18	P.1097
	GCPW CPDS		C VALUE MISUMI		1~8			4~18	P.1098
	CPDW CPDT				0.7~9			4~25	P.1103
	CPDD CPDS				2~10			6~25	P.1103
	SCXW SCXWK				1.2~25			4~25	P.1104
	CPSWN65 CPAWN65 CPSWMK65				20~80			15~35	P.1106
	CPSWN87 CPSWMK87				180~250			15~35	P.1108
十字形	GCOC GCO		C VALUE MISUMI	0.7~4.5				3~14	P.1099
	CPOC CPO			0.7~9				3~16	P.1115
	CPOCG			0.2~2.8				3~14	P.1115
	MCOG MCOCG			3~50				4~20	P.1119
	MFJGWK MFJCGWK			50~160				15~35	P.1122
開縫	GSACL GSASL		C VALUE MISUMI	0.5~4				4~14	P.1100
	CPLCX			0.5~4				5~14	P.1123
	CPCX			0.5~3				5~16	P.1124
	CPL CPLS			0.1~8				2~18	P.1125
爪	CPLCN CPLSC			0.3~8				4~16	P.1126
	GCJC GCJS		C VALUE MISUMI	0.7~4.9				3~16	P.1101
	CPJ CPJK			0.7~17				3~16	P.1127
	MMJP			20~80				15~40	P.1129
爪	MMJN			80~180				15~40	P.1129