

義大利 TRASCO®



ATEX 94/9/EC 規範證明



GR 精密型聯軸器
SERVODLUS 波紋管聯軸器
JUBOFUEX 六角形聯軸器





技術特性

顏色	聯軸器額定扭矩	Nm	S _θ	溫度係數	
T _{Kmax}	聯軸器最大扭矩	Nm	S _Z	啟動頻率係數	
T _{KW}	聯軸器可逆向傳遞的扭矩	Nm	S _u	電機或從動軸衝擊載荷係數	
T _N	電機額定扭矩	Nm	P _N	電機額定扭矩	kW
T _S	電機峰值扭矩	Nm	N	轉速RPM	min ⁻¹
T _w	驅動裝置逆向扭矩	Nm			

彈性體					
(邵氏硬度)	顏色	複合物	允許溫度 [°C]		應用
			工作中	峰值	
92 Sh A	黃	聚氨酯	-40 ~ +90	-50 ~ +120	• 大多數工業應用 (中低動力)
98 Sh A	紅	聚氨酯	-30 ~ +90	-40 ~ +120	• 大扭矩 - 小角度偏差 - 扭轉剛度
64 Sh A	綠	聚氨酯	-30 ~ +110	-30 ~ +130	• 減振區 - 內燃機

特殊應用的彈性體					
(邵氏硬度)	顏色	複合物	允許溫度 [°C]		應用
			工作中	峰值	
94 Sh A	橙	聚氨酯	-50 ~ +110	-60 ~ +130	• 內燃機 - 高減振區
64 Sh A	綠	Hytrel	-50 ~ +110	-60 ~ +150	• 高扭矩剛度/高溫區
PA	白	聚氨酯	-20 ~ +110	-30 ~ +150	• 高扭矩剛度/高溫區/高阻抗

TRASCO® 聯軸器的尺寸根據DIN 740/2標準製造。選擇聯軸器時，必須確保在其工作期間的扭矩不超過最大允許的扭矩。尺寸必須正確，所以必須滿足以下條件。

- 1) 校核額定扭矩
聯軸器的額定扭矩必須大於或等於驅動裝置額定扭矩與溫度安全係數的乘積。

$$T_{KN} \geq T_N \cdot S_{\theta} \quad [\text{Nm}]$$

注意：

$$T_N = 9550 \frac{P_N}{n} \quad [\text{Nm}]$$

- 2) 校核最大扭矩
聯軸器的最大扭矩必須大於或等於啟動扭矩T_S與安全係數S_θ、S_Z、S_u的乘積，S_u是驅動裝置與從動裝置兩者中較大的那個值。

$$T_{Kmax} \geq T_S \cdot S_{\theta} \cdot S_Z \cdot S_u \quad [\text{Nm}]$$

- 3) 校核扭矩反轉
如果扭矩反轉則必須用以下公式校核：

$$T_{KW} \geq T_W \cdot S_{\theta} \quad [\text{Nm}]$$

T_{KW} = 聯軸器可承受的反轉扭矩，而T_w = 驅動裝置的反轉扭矩。
如果驅動裝置的扭矩震動較大（例如，活塞式壓縮機，內燃機），則建議進行扭轉震動計算，確保聯軸器可以正常工作。請向我們的技術人員進行諮詢。

衝擊負荷安全係數

衝擊負荷類型	S _u
輕度	1,4
中度	1,5
重度	1,8

溫度安全係數

T (°C)	-30°C / +30°C	+40°C	+60°C	+80°C
S _θ	1	1,2	1,4	1,8

啟動頻率係數

啟動次數/h	0÷100	101÷200	201÷400	401÷800
S _Z	1	1,2	1,4	1,6

軸套連接檢查

用戶一定要對軸套的連接處進行檢查。必須校核驅動裝置的最大扭矩小於軸套接頭處可承受的扭矩。如果通過鍵槽連接，則必須用鍵槽傳遞的載荷來校核軸套材料的拉伸強度。



TRASCO®

GR 精密型聯軸器

92 Sh A-黃色															
技術特性			聯軸器規格												
			19/24	24/32	28/38	38/45	42/55	48/60	55/70	65/75	75/90	90/100	100*	110*	125*
扭矩	T_{KN}	[Nm]	10	35	95	190	265	310	410	625	1280	2400	3300	4800	6650
	T_{Kmax}	[Nm]	20	70	190	380	530	620	820	1250	2560	4800	6600	9600	13300
	T_{KW}	[Nm]	2,7	9	25	49	69	81	107	163	333	624	858	1248	1729
最大速度	$n (v=30m/s)$	[min ⁻¹]	14000	10600	8500	7100	6000	5600	4750	4250	3550	2800	2500	2240	2000
	$n (v=40m/s)$	[min ⁻¹]	19000	14000	11800	9500	8000	7100	6300	5600	4750	3750	3350	3000	2650
動態扭轉剛度	$C_{Tdln (1 T_{50})}$	[Nm/rad]	1280	4860	10900	21050	23740	36700	50720	97130	113320	190090	253080	311610	474960
	$C_{Tdln (0,75 T_{50})}$	[Nm/rad]	1050	3980	8940	17260	19470	30090	41590	79650	92920	155870	207530	255520	389390
	$C_{Tdln (0,5 T_{50})}$	[Nm/rad]	800	3010	6760	13050	14720	22750	31450	60220	70260	117860	156910	193200	294410
	$C_{Tdln (0,25 T_{50})}$	[Nm/rad]	470	1790	4010	7740	8730	13490	18640	35700	41650	69860	93010	114520	174510
扭轉角度	$\varphi (T_{50})$	(°)	3,2°												
	$\varphi (T_{Kmax})$	(°)	5°												
減振系數	Ψ	(-)	0,80												
共振系數	V_R	(-)	7,90												

* =95 Sh A

98 Sh A-紅色														
技術特性			聯軸器規格											
			19/24	24/32	28/38	38/45	42/55	48/60	55/70	65/75	75/90	90/100		
扭矩	T_{KN}	[Nm]	17	60	160	325	450	525	680	950	1950	3600		
	T_{Kmax}	[Nm]	34	120	320	650	900	1050	1250	1900	3900	7200		
	T_{KW}	[Nm]	4,4	16	42	85	117	137	178	245	500	936		
最大速度	$n (v=30m/s)$	[min ⁻¹]	14000	10600	8500	7100	6000	5600	4750	4250	3550	2800		
	$n (v=40m/s)$	[min ⁻¹]	19000	14000	11800	9500	8000	7100	6300	5600	4750	3750		
動態扭轉剛度	$C_{Tdln (1 T_{50})}$	[Nm/rad]	2920	9930	26770	48570	54500	65290	94970	129510	197500	312200		
	$C_{Tdln (0,75 T_{50})}$	[Nm/rad]	2390	8140	21950	39830	44690	53540	77880	106200	161950	256000		
	$C_{Tdln (0,5 T_{50})}$	[Nm/rad]	1810	6160	16600	30110	33790	40480	58880	80300	122450	193560		
	$C_{Tdln (0,25 T_{50})}$	[Nm/rad]	1070	3650	9840	17850	20030	24000	34900	47600	72580	114730		
扭轉角度	$\varphi (T_{50})$	(°)	3,2°											
	$\varphi (T_{Kmax})$	(°)	5°											
減振系數	Ψ	(-)	0,80											
共振系數	V_R	(-)	7,90											

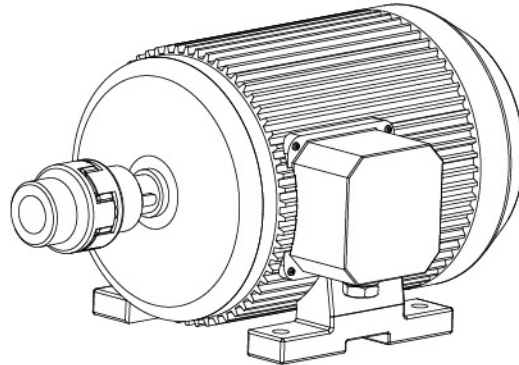
64 Sh D-綠色														
技術特性			聯軸器規格											
			19/24	24/32	28/38	38/45	42/55	48/60	55/70	65/75	75/90	90/100		
扭矩	T_{KN}	[Nm]	21	75	200	405	560	655	825	1175	2410	4500		
	T_{Kmax}	[Nm]	42	150	400	810	1120	1310	1650	2350	4820	9000		
	T_{KW}	[Nm]	5,5	19,5	52	105	145	170	215	305	625	1170		
最大速度	$n (v=30m/s)$	[min ⁻¹]	14000	10600	8500	7100	6000	5600	4750	4250	3550	2800		
	$n (v=40m/s)$	[min ⁻¹]	19000	14000	11800	9500	8000	7100	6300	5600	4750	3750		
動態扭轉剛度	$C_{Tdln (1 T_{50})}$	[Nm/rad]	5350	15110	27520	70150	79860	95510	107920	151090	248220	674520		
	$C_{Tdln (0,75 T_{50})}$	[Nm/rad]	4390	12390	22570	57520	65490	78320	88500	123900	203540	553110		
	$C_{Tdln (0,5 T_{50})}$	[Nm/rad]	3320	9370	17060	43490	49520	59220	66910	93680	153900	418200		
	$C_{Tdln (0,25 T_{50})}$	[Nm/rad]	1970	5550	10120	25780	29350	35100	39660	55530	91220	247890		
扭轉角度	$\varphi (T_{50})$	(°)	2,5°											
	$\varphi (T_{Kmax})$	(°)	3,6°											
減振系數	Ψ	(-)	0,75											
共振系數	V_R	(-)	8,50											



TRASCO®

GR 精密型聯軸器

聯軸器選型



電機規格	3000 [1/min]				1500 [1/min]				1000 [1/min]				750 [1/min]				d x l [mm]	
	P _N [kW]	T _N [Nm]	聯軸器規格	K	P _N [kW]	T _N [Nm]	聯軸器規格	K	P _N [kW]	T _N [Nm]	聯軸器規格	K	P _N [kW]	T _N [Nm]	聯軸器規格	K	2 poles	4 - 6 - 8 poles
80	0,75	2,5	19/24	9,2	0,55	3,7	19/24	6,2	0,37	3,9	19/24	5,8	0,18	2,5	19/24	9,2	19x40	
	1,1	3,7		6,2	0,75	5,1		4,5	0,55	5,8		3,9	0,25	3,5		6,5	19x40	
90 S	1,5	5	19/24	4,6	1,1	7,5	19/24	3	0,75	8	19/24	2,8	0,37	5,3	19/24	4,3	24x50	
90 L	2,2	7,4		3,1	1,5	10		2,3	1,1	12		6,6	0,55	7,9		2,9	24x50	
100 L	3	9,8	24/32	8,1	2,2	15	24/32	5,3	1,5	15	24/32	5,3	0,75	11	24/32	7,2	28x60	
				3	20	4		1,5	15	1,1		16	5	28x60				
112 M	4	13	28/38	6,1	4	27	28/38	2,9	2,2	22	28/38	3,6	1,5	21	28/38	3,8	28x60	
132 S	5,5	18		12,7	5,5	36		6,3	3	30		7,6	2,2	30		7,6	38x80	
132 M	7,5	25	28/38	9,2	7,5	49	28/38	4,6	4	40	28/38	5,7	3	40	28/38	5,7	38x80	
								5,5	55	4,1		38x80						
160 M	11	36	38/45	12,5	11	72	38/45	6,2	7,5	74	38/45	6	4	54	38/45	8,3	42x110	
	15	49		9,1	9,1	72		4,5	11	108		4,1	7,5	100		6	42x110	
160 L	18,5	60	38/45	7,5	15	98	38/45	4,5	11	108	38/45	4,1	7,5	100	38/45	4,5	42x110	
180 M	22	71		8,7	18,5	121		5,1	11	108		4,1	7,5	100		4,5	42x110	
180 L			42/55		22	144	42/55	4,3	15	148	42/55	4,1	11	145	42/55	4,2	48x110	
200 L	30	97		6,3	30	196		3,1	18,5	181		3,4	15	198		3,1	55x110	
	37	120	5,1	30	196	2,2	215	2,8	15	198	2,8	15	198	3,1	55x110			
225 S			48/60		37	240	48/60	3			48/60		18,5	244	48/60	2,9	55x110	60x140
225 M	45	145		4,2	45	292		2,4	30	293		2,4	22	290		2,4		
250 M	55	177	48/60	4	55	356	55/70	2,4	37	361	55/70	2,3	30	392	65	2,6	60x140	65x140
280 S	75	241	55/70	3,5	75	484	75/90	5,1	45	438	75	5,7	37	483	75	5,1	65x140	75x140
280 M	90	289		2,9	90	581		4,3	55	535		4,6	45	587		4,2		
315 S	110	353	75/90	2,4	110	707	75/90	3,5	75	727	75/90	3,4	55	712	75/90	3,5	65x140	80x170
315 M	132	423		5,9	132	849		2,9	90	873		2,8	75	971		6,2		
315 L	160	513	75/90	4,8	160	1030	90/100	5,9	110	1070	90	5,7	90	1170	90	5,2	65x140	80x170
	200	641		3,9	200	1290		4,7	132	1280		4,7	110	1420		4,2		
355 L	250	801	90/100	3,1	250	1610	90/100	3,7	160	1550	90/100	3,9	132	1710	90/100	3,5	75x140	95x170
	315	1010		6	315	2020		3	250	2420		100	2,5	200		2580		
400 L	355	1140	90/100	5,3	355	2280	100	2,6	315	3040	100	2	250	3220	100	1,8	80x170	110x210
	400	1280		4,7	400	2560		2,3	315	3040		100	2	250		3220		

P _N	電機額定功率	kW
T _N	電機額定扭矩	Nm
K	安全係數	
d x l	電機輸出軸	mm

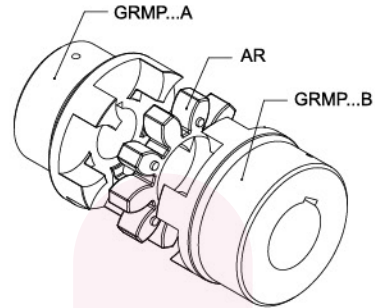
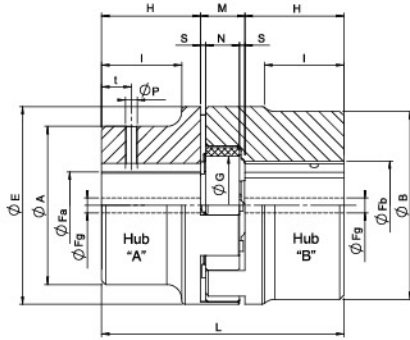


TRASCO®

GR 精密型聯軸器

TRASCO® 聯軸器有“A”型和“B”型兩種，兩者的區別在於最大軸徑不同（分別對應於第一和第二編碼）。“L”型長軸套（可以覆蓋整個電機轉軸）同樣也有“A”型和“B”型兩種。製造材料包括：

- GG25鑄鐵（所有尺寸）；
- 鋁、鑄鋁
- 可根據要求提供GGG40鑄鐵或鋼材。



GG25軸套的尺寸規格

規格	最大 max [mm]	最大 max [mm]	Fg [mm]型		E [mm]	A [mm]	B [mm]	A型			B型			AL型			BL型			M [mm]	S [mm]	N [mm]	G [mm]
			A	B				H [mm]	L [mm]	I [mm]	H [mm]	L [mm]	I [mm]	H [mm]	L [mm]	I [mm]	H [mm]	L [mm]	I [mm]				
19/24*	-	24	-	-	40	-	40	25	66	-	25	66	-	-	-	50	-	-	16	2	12	18	
24/32	24	32	8	10	55	40	55	30	78	24	30	78	-	50	118	44	60	138	18	2	14	27	
28/38	28	38	8	10	65	48	65	35	90	28	35	90	-	60	140	53	80	180	20	2,5	15	30	
38/45	38	45	10	12	80	66	80	45	114	37	45	114	-	80	184	72	110	244	24	3	18	38	
42/55	42	55	10	12	95	75	95	50	126	40	50	126	-	110	246	100	110	246	26	3	20	46	
48/60	48	60	12	12	105	85	105	56	140	45	56	140	-	110	248	99	140	308	28	3,5	21	51	
55/70	55	70	15	15	120	98	120	65	160	52	65	160	-	110	250	97	140	310	30	4	22	60	
65/75	65	75	15	15	135	115	135	75	185	61	75	185	-	140	315	126	140	315	35	4,5	26	68	
75/90	75	90	15	15	160	135	160	85	210	69	85	210	-	140	320	124	170	380	40	5	30	80	
90/100	90	100	20	20	200	160	180	100	245	81	100	245	81	170	385	151	210	465	45	5,5	34	100	
100/110	115	-	45	-	225	180	-	110	270	89	110	270	-	-	-	-	-	-	50	6	38	113	
110/125	125	-	55	-	255	200	-	120	295	96	120	295	-	-	-	-	-	-	55	6,5	42	127	
125/145	145	-	55	-	290	230	-	140	340	112	140	340	-	-	-	-	-	-	60	7	46	147	
140/160	160	-	55	-	320	255	-	155	375	124	-	-	-	-	-	-	-	-	65	7,5	50	165	
160/185	185	-	75	-	370	290	-	175	425	140	-	-	-	-	-	-	-	-	75	9	57	190	
180/200	200	-	80	-	420	325	-	195	475	156	-	-	-	-	-	-	-	-	85	10,5	64	220	

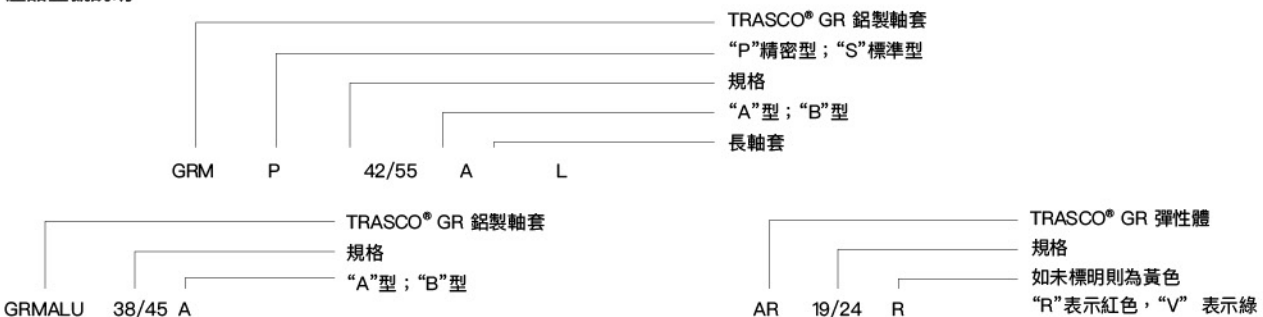
*燒結鋼

“P”型的有效孔

鋁製軸套的尺寸規格

規格	最大 max [mm]	最大 max [mm]	Fg [mm]型		E [mm]	A [mm]	B [mm]	L [mm]	H [mm]	M [mm]	S [mm]	N [mm]	I [mm]	G [mm]	t [mm]	P [mm]
			A	B												
19/24	-	24	-	-	40	40	40	66	25	16	2	12	-	18	10	M5
24/32	24	32	-	-	55	40	55	78	30	18	2	14	24	27	10	M5
28/38	28	38	12	28	65	48	65	90	35	20	2,5	15	28	30	15	M6
38/45	38	45	22	38	80	66	77	114	45	24	3	18	37	38	15	M8
42/55	-	55	-	22	95	-	95	126	50	26	3	20	-	46	20	M8
48/60	-	60	-	30	105	-	105	140	56	28	3,5	21	-	51	20	M8

產品型號說明





TRASCO®

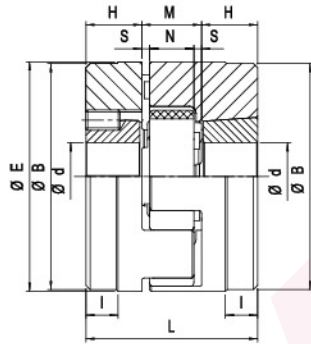
GR 精密型聯軸器

GBR錐套型系列

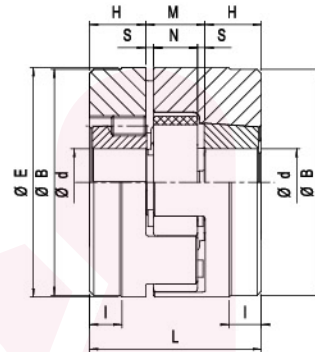
GRB型TRASCO® 聯軸器採用鑄鐵GG25製造。這種產品將標準聯軸器典型具有的高性能與SER-SIT® 錐套所具有的易拆裝優點相結合：

- 可隨時進行安裝；
- 有兩種不同的型號：
B1型和B2型（間插圖）；

- 解決了防腐蝕的問題；
- B1型軸套可軸向移動以便更換彈性體；
- 可使用於任何機械設備中。



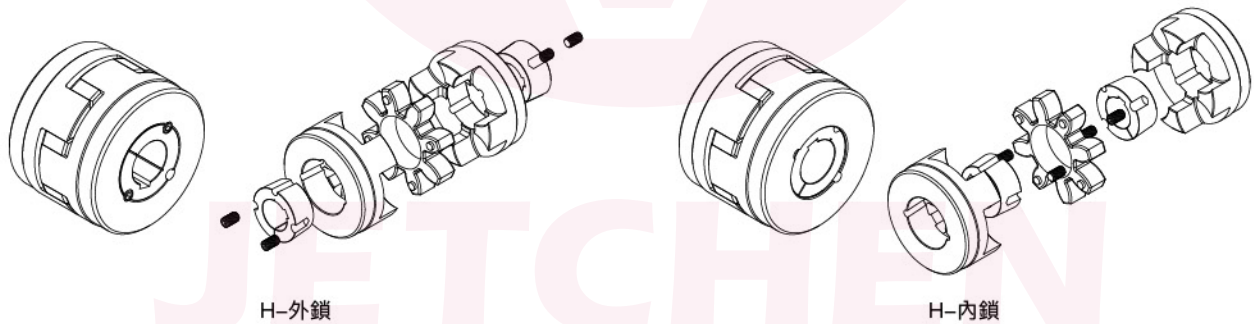
H-外鎖



H-內鎖

規格	錐套	E [mm]	B [mm]	L [mm]	H [mm]	M [mm]	S [mm]	N [mm]	I [mm]
28/38	1108 (2820)	65	65	66	23	20	2,5	15	-
38/45	1108 (2820)	80	78	70	23	24	3	18	15
42/55	1610 (4025)	95	94	78	26	26	3	20	16
48/60	1615 (4040)	105	104	106	39	28	3,5	21	28
55/70	2012 (5030)	120	118	96	33	30	4	22	20
65/75	2012 (5030)	135	133	101	33	35	4,5	26	19
75/90	2517 (6545)	160	158	130	45	40	5	30	36
90/100 *	3535 (9090)	200	180	223	89	45	5,5	34	70

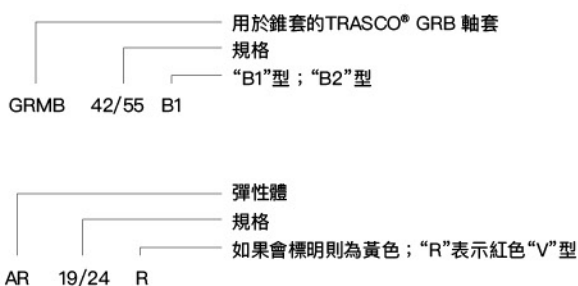
*僅“B1”型



H-外鎖

H-內鎖

產品型號說明



錐套規格	可傳輸扭矩[Nm]
1108 (2820)	150
1610 (4025)	490
1610 (4040)	490
2012 (5030)	800
2517 (6545)	1300
3535 (9090)	5000



TRASCO®

波紋管聯軸器

SERVOPLUS® 波紋管聯軸器是所有伺服電機應用場合下最理想的聯軸器產品，在此應用中通常需要較高的扭轉剛度，嚴格的無間隙傳動。

低轉動慣量和優越的可靠性。新穎的模塊化系統支持快速供貨而且擁有極具競爭力的價格優勢。

SERVOPLUS® 波紋管聯軸器特點：

- 無間隙地保證最大扭矩傳輸精度
- 轉動慣量低
- 在高轉速和扭矩反轉時具有極佳的動態傳動特性
- 可補償轉向、徑向與角度偏差
- 易於安裝
- 扭轉剛度高
- 無磨損、免維護
- 工作溫度最高可達300°C
- 先進的模塊化設計



SERVOPLUS® 高科技波紋管聯軸器

先進的模塊化系統具價格優勢，且可以迅速為各種軸組合提供產品。另一個優點是，可以再不移動轉軸的情況下更換波紋管。

JETCHEN





SERVOPLUS® 波紋管聯軸器的選型

校核需要傳輸的扭矩

聯軸器 T_{kw} 可傳輸扭矩必須大於驅動軸與從動軸上所承受的最大扭矩。

這裡：

T_{AS} = 驅動端的峰值扭矩 (Nm)
 T_{LS} = 從動端的峰值扭矩 (Nm)
 K = 工況係數

$$T_{KN} \geq k \cdot T_{AS/LS}$$

校核加速扭矩

T_S = 加速扭矩 (驅動端與從動端)
 額定扭矩必須大於加速扭矩。

$$T_{KN} > T_{AS} \cdot k$$

T_S = $T_{AS} \cdot m_A$
 T_S = $T_{LS} \cdot m_L$

用： $m_A =$ m_L

$k = 1,5$ 均勻載荷
 $k = 2$ 非均勻載荷
 $k = 2,5 - 4$ 最大或者衝擊載荷

如要驅動機床 $k = 1,5 - 2$

如果在應用中有極高的精度要求，則必須按照下面的公式計算校核傳輸誤差。

$$\beta = \frac{180 \cdot T_{AS}}{\pi \cdot C_T} [^\circ]$$

With C_T = 聯軸器的扭轉剛度 [Nm/rad]

校核軸直徑

選擇聯軸器後，校核所需的軸徑是否與所選的聯軸器尺寸相匹配 (F_{min}/F_{max})。

校核偏差

實際應用中的偏差必須符合聯軸器所允許的偏差要求。必須確保聯軸器各項偏差不會同時達到所允許的最大值。應用中確定的偏差數值要轉化為相對於最大允許偏差值的百分比數值，百分比數值之和不得超過100%。

$$\text{用：} \frac{\Delta k_{aM}}{\Delta k_a} \cdot 100\% + \frac{\Delta k_{rM}}{\Delta k_r} \cdot 100\% + \frac{\Delta k_{wM}}{\Delta k_w} \cdot 100\% < 100\%$$

- Δk_{aM} , Δk_{rM} , Δk_{wM} 分別代表機械和設備的軸向、徑向和角度偏差。
- Δk_a , Δk_r , Δk_w 分別代表聯軸器可以承受的軸向、徑向與角度偏差。
- 軸向偏差：一般是溫度變化引起的。
- 角度偏差：最大允許量為2。
- 徑向偏差：必須嚴格遵守最大徑向偏差的要求。否則將引起波紋管變形。

校核軸套可傳輸的扭矩

必須校核驅動裝置所需的扭矩是否與軸套-軸連接處可傳輸扭矩相匹配。如果在特殊場合下使用，則可以提供不同夾緊系統的聯軸器。也可以提供比目錄所列孔徑更小的聯軸器。此類聯軸器的軸套-軸連接處所傳輸的扭矩更小。

技術特性

長效

SERVOPLUS® 波紋管聯軸器在允許的工況下使用時，可以無限次的使用。

峰值扭矩

SERVOPLUS® 聯軸器允許短時間承受兩倍於額定扭矩的峰值扭矩。軸套-軸連接必須正確匹配。

軸承載荷

SERVOPLUS® 波紋管聯軸器在處理軸向、角度和徑向偏差時具有很大的靈活性，因此降低了保養費用。

工作溫度

SERVOPLUS® 波紋管聯軸器可以在高達300°C的溫度下工作。

保養與磨損

SERVOPLUS® 波紋管聯軸器不會磨損也無需保養。

安裝說明

SERVOPLUS® 波紋管聯軸器交貨時有成形孔，可隨時進行安裝。

- 仔細清潔接觸面。
- 將聯軸器接載軸端，小心地擰緊徑向緊固螺釘至規定扭矩 T_A 。

拆卸

- 鬆開徑向螺釘。
- 分離驅動裝置，取下聯軸器。
- SERVOPLUS® 波紋管聯軸器的特殊設計可以在不分離驅動裝置的情況下拆下聯軸器或這更換波紋管。
- 鬆開內六角螺釘。
- 鬆開徑向緊固螺釘。
- 移動軸上的夾緊式軸套。
- 取下夾緊式軸套。

如要安全地進行扭矩傳輸，則需要軸：

- 公差 h6
- 粗糙度 R_{tmax} 16 μ

注意

在安全與拆卸操作中要格外小心。波紋管損壞會導致聯軸器不可用。

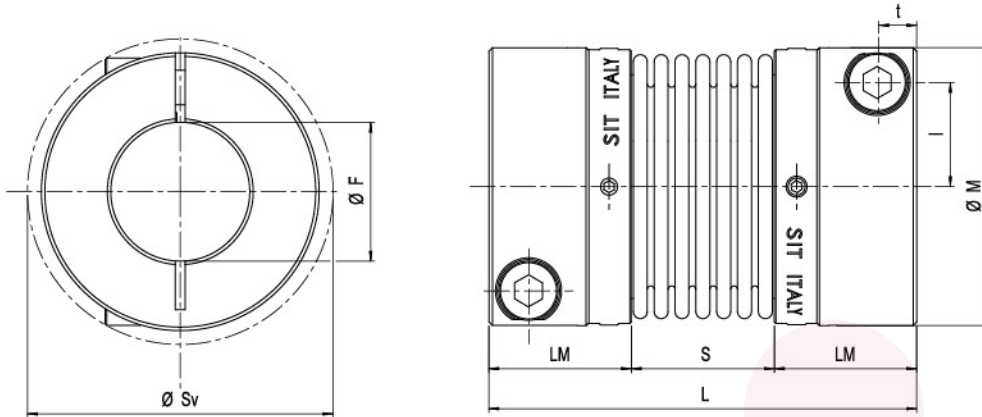
安全規範

防護所有轉動件，以免讓人與之接觸。
 防護措施應保證在聯軸器斷裂之後，不會對人員及設備造成損害。



TRASCO®

波紋管聯軸器



規格	尺寸 [mm]						螺釘				內六角定位螺釘		技術參數											
	F		M	S _v	L _M	S	L	Tipo	t	l	M _s [Nm]	Tipo	M _s [Nm]	T _{KN} [Nm]	T _{Kmax} [Nm]	n _{max} [min ⁻¹]	轉動慣量 [X10 ⁻⁶ Kg·m ²]	扭轉剛度 C _T [Nm/rad]	軸向彈簧鋼度 [N/rad]	竟像彈簧鋼度 [N/rad]	偏差			W* [kg]
	min	max																			Δka	Δkr	Δkw	
16	5	16	34	36	17	16,5	50,5	M4	4,5	12	2,9	M3	0,8	5	10	14000	14	3050	29	92	±0.5	0,2	1,5	0,082
20	8	20	40	44	20,5	21	62	M5	5,5	15	6	M3	0,8	15	30	11900	34	6600	42	126	±0.6	0,2	1,5	0,135
30	10	30	55	58	22,5	27	72	M6	6,5	20	10	M4	2	35	70	8700	140	14800	65	155	±0.8	0,25	2	0,289
38	14	38	65	73	26	32	84	M8	8	25	25	M4	2	65	130	7300	310	24900	72	212	±0.8	0,25	2	0,438
45	14	45	83	89	31	41	103	M10	9,5	30	49	M5	3,8	150	300	5800	1056	64000	88	492	±1,0	0,3	2	0,924

* = 最大孔徑

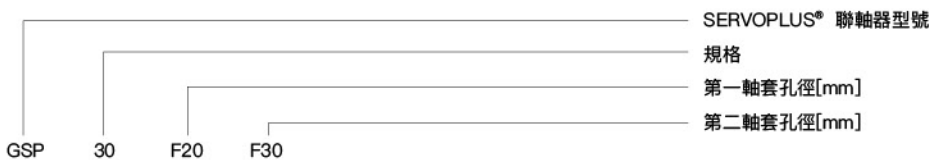
SERVOPLUS® 波紋管聯軸器																									
規格	孔徑範圍與減振軸套可傳輸的扭矩 [Nm]																								
	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	18	19	20	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	
16	4,9	5,9	6,9	7,8	8,8	9,8	10,8	11,8	13,7	14,7	15,7														
20				12,8	14,4	16	17,6	19,2	22,3	23,9	25,5	28,7	30,3	31,9											
30							24,9	27,1	31,7	33,9	36,2	40,7	43	45,2	54,3	56,5	63,3	67,9							
38												74,6	78,8	82,9	99,5	104	116	124	133	145	158				
45														132	158	165	184	198	211	231	250	263	277	296	

根據要求確定其他軸套類型：

- 錐套
- 用於FANUC系統電機的錐形孔

M _s	螺釘緊固扭矩	Nm
T _{KN}	聯軸器額定扭矩	Nm
T _{Kmax}	聯軸器最大扭矩	Nm
n _{max}	最大轉速	min ⁻¹
C _T	扭轉剛度	Nm/rad
ΔK _s	最大軸向偏差	mm
ΔK _r	最大徑向偏差	mm
ΔK _w	最大角度偏差	°
W	重量	kg

產品型號說明





TRASCO®

JUBOFLEX®

六角型聯軸器

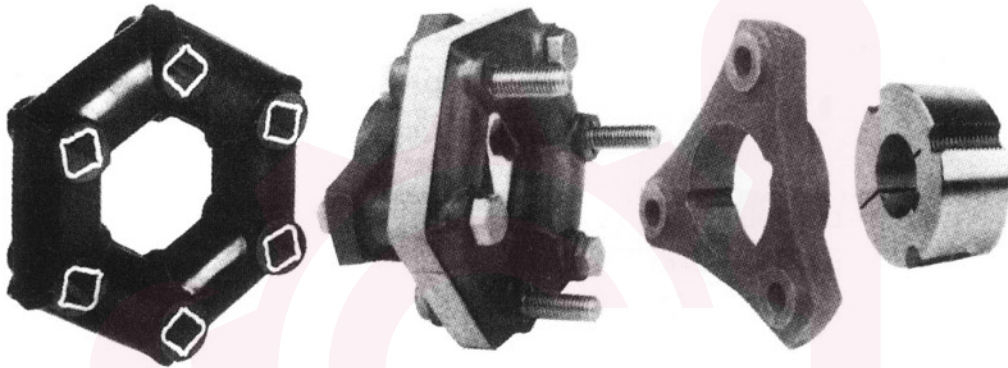
說明

JUBOFLEX® 聯軸器由以下構成：

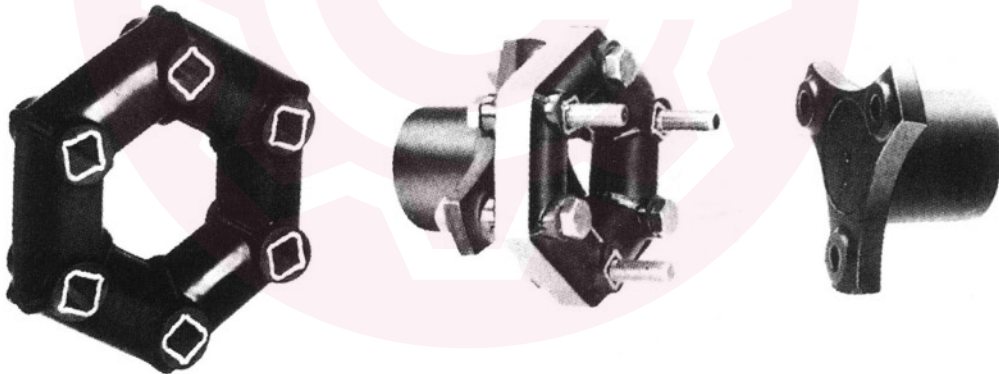
- 一個由預壓縮天然橡膠製成的帶有鋼製強化件的彈性圈，用固定螺釘和金屬固定帶（在固定後拆除金屬帶）；
- 一個由鍛鋼製成的金屬軸套（鑄鐵製成的產品尺寸為120）

- 規格4到25大小的 SER-SIT® 錐形套；
- 規格35到120普通孔徑軸套。
配合使用

GJB4 – GJB25



GJ4 – GJ120



特點

JUBOFLEX® 聯軸器具有極佳的彈性特性。它可以：

- 對負載的峰值有效的吸收緩衝。
- 進行預壓縮，從而具又較高的安全係數和極高的抗交變變形的能力；
- 允許錯位程度是其他型號的聯軸器難以達到的。

由於以上特性，高精度設備上通常使用此類聯軸器。無需進行機械設備聯軸處的精確對位。在安裝好聯軸器後拆下彈性圈的金屬帶；金屬帶的作用主要是確保螺釘孔安裝時定位準確。

產品代碼

JUBOFLEX® 聯軸器的代碼如下：

- GJ聯軸器；
- GJM軸套；
- AJ彈性圈；

用聯軸器的額定扭矩作為聯軸器的代碼

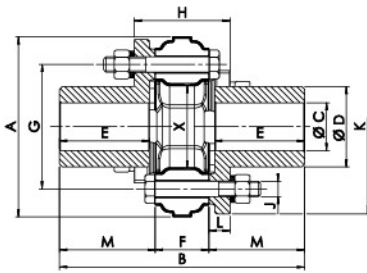
例如：GJ4 = 完整軸套（2個軸套 + 1個彈性體），且額定扭矩為4 daNm。



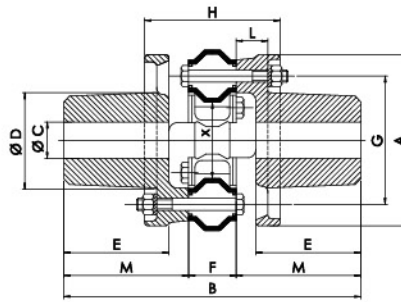
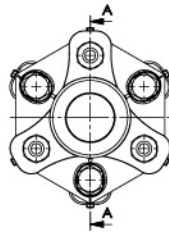
TRASCO®

JUBOFLEX®

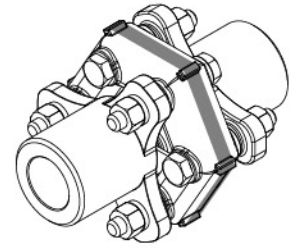
六角型聯軸器



GJ4 - GJ70



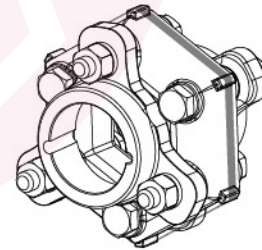
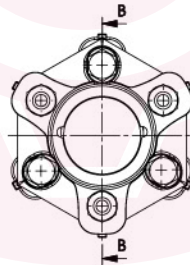
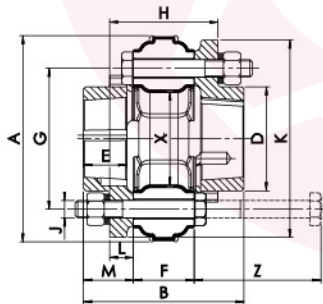
GJ120



規格	C		A [mm]	B [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	X [mm]	W [kg]
	最小 [mm]	最大 [mm]													
GJ4	-	30	91	128	42	47	28	65	50	8	87	11	50	23	2
GJ9	-	40	117	172	56	66	32	85	60	10	113	14	70	35	3
GJ16	-	48	142	196	68	70	46	100	80	12	135	17	75	40	5
GJ25	-	60	181	247	90	93	51	132	93	14	172	21	98	63	12
GJ35	-	70	202	284	105	109	54	150	96	18	196	21	115	68	18
GJ50	-	75	232	322	115	124	62	170	108	20	225	23	130	75	25
GJ70	-	80	263	346	122	133	68	190	116	20	246	24	139	82	32
GJ120*	60	100	280	486	156	172	78	210	222	20	-	52	204	110	57

* = 8類型

安裝JUBOFLEX® 軸套的SERSIT® 高強度彈性聯軸器



規格	SER-SIT® 錐形套管	A [mm]	B [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	M [mm]	X [mm]	W [mm]	Z [mm]
GJB4	1108	91	74	48	20	28	65	54	8	91	11	23	23	0,8	65
GJB9	1210	117	90	60	25	32	85	65	10	121	14	29	35	1,6	75
GJB16	1610	142	106	70	25	46	100	81	12	140	17	30	40	2,7	90
GJB25	2012	181	121	95	30	51	132	91	14	177	21	35	63	5	100

SERSIT® 錐套

規格	孔徑	長度 [mm]	最大直徑	螺釘				Ms [Nm]	
				n*	英制	長度 [mm]	固定螺釘板手型號		
1108 (28.20)	[mm]	9 10 11 12 14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 27 28	22,3	38	2	1/4	13	M3	5,5
	[inches]	3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/8							
1210 (30.25)	[mm]	11 12 14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 28 30 32	25,4	47	2	3/8	16	M5	20
	[inches]	1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/8 - 1 1/4							
1610 (40.25)	[mm]	12 14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 28 30 32 35 38 40 42	25,4	57	2	3/8	16	M5	20
	[inches]	3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/8 - 1 1/4 - 1 3/8 - 1 1/2 - 1 5/8							
2012 (50.30)	[mm]	14 15 16 18 19 20 22 24 25 26 28 30 32 35 38 40 42 45 48 50	31,8	70	2	7/16	22	M5	20
	[inches]	5/8 - 3/4 - 7/8 - 1 - 1 1/8 - 1 1/4 - 1 3/8 - 1 1/2 - 1 5/8 - 1 3/4 - 1 7/8 - 2							

* 用粗體字表示的孔徑代表是鋼製而非鑄鐵。



TRASCO®

JUBOFLEX®

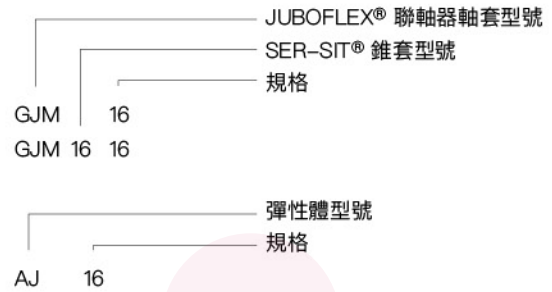
六角型聯軸器

技術參數

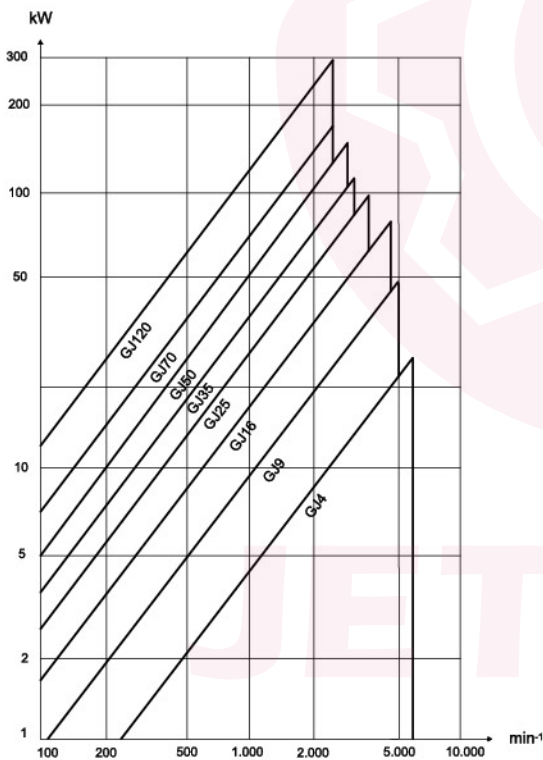
規格	T _{KN} [Nm]	T _{Kmax} [Nm]	φ [°]	n _{max} [min ⁻¹]	數量	螺釘/型號
GJ4	40	120	8	6.000	6	M8 x 50
GJ9	90	270	8	5.000	6	M10 x 65
GJ16	160	480	8	4.500	6	M12 x 80
GJ25	250	750	7	3.500	6	M14 x 90
GJ35	350	1050	7	3.000	6	M18 x 100
GJ50	500	1500	7	2.800	6	M20 x 115
GJ70	700	2100	8	2.400	6	M20 x 115
GJ120	1200	3600	6,5	2.400	8	M20 x 150

T _{KN}	聯軸器額定扭矩	Nm
T _{Kmax}	聯軸器最大扭矩	Nm
φ	扭轉角工業	°
n _{max}	最大轉速	min ⁻¹
N _r	螺釘數量	

產品型號說明



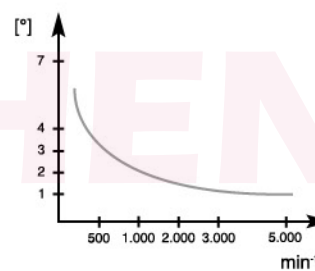
額定功率



徑向偏差

額定扭矩 [Nm]	徑向偏差 [mm]
40	0,7
90	0,9
160	1,4
250	1,5
350	1,8
500	2
700	2,1
1200	2,4

角度偏差



安裝

在開始安裝時，金屬帶實現彈性圈的預壓（所有彈性圈都帶有預壓縮的金屬帶）。

安裝聯軸器時，在彈性圈的三個不相鄰的螺孔內插入三根螺釘，固定到一個軸套上，再固定另外三個螺釘到另一軸套上。

按表格內的扭矩擰緊螺釘。

注意：聯軸器安裝之後拆下金屬帶。

規格	Ms [Nm]
GJ4	21
GJ9	41
GJ16	72
GJ25	113
GJ35	240
GJ50	350
GJ70	350
GJ120	350