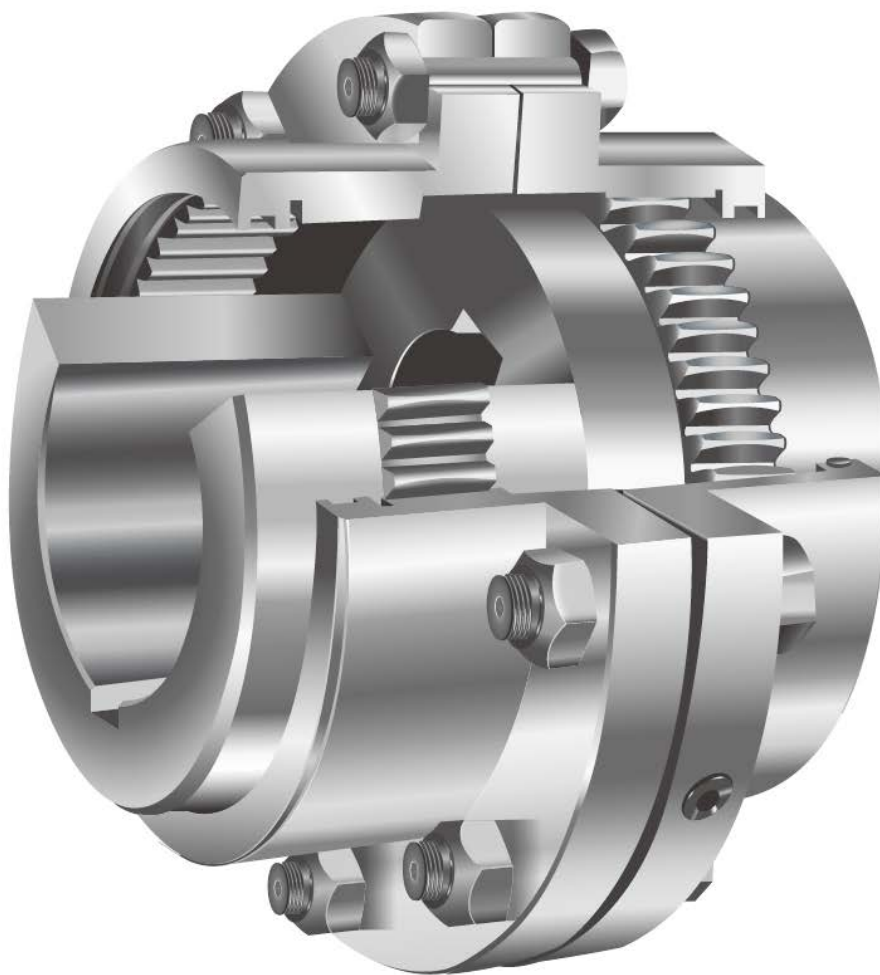


巍昌牌 齒輪聯軸器

POWER TRANSMISSION COUPLING

—WEBCO GEAR COUPLING—

最大孔徑 360 mm
最大扭距 36,900 kg-m



巍昌牌齒輪聯軸器 WEBCO GEAR COUPLING

特性

傳動平穩

巍昌牌齒輪聯軸器直接連結主動軸和從動軸傳動動力是傳動效率最高的傳動方式，容許被連結的兩軸因地盤下沉或其他意外而發生對心偏差時仍能維持平穩的動力傳動。

傳動力大

巍昌牌齒輪聯軸器與眾不同係採用壓力角 25° 的短齒所精製者，不但齒根強大搪孔徑大增以同型號外徑的齒輪聯軸器而言巍昌牌齒輪聯軸器可以傳動較大的動力。

皇冠齒形

巍昌牌齒輪聯軸器以皇冠齒形特製的外齒輪和直齒形的內齒輪互相嚙合傳動動力，所謂皇冠齒形係指由齒端，齒復和齒谷等三個不同的曲面所組成者能夠

- 吸收因安裝對心失準所產生的不正常負荷。
- 於各種不同之嚴重運轉情況下仍能緊密嚙合。
- 使負荷均勻分佈於齒面最強部位。
- 於嚙合部位獲得最佳的潤滑。
- 消除齒端之負荷。

傳動系列

巍昌牌齒輪聯軸器是分為 S 系列、V 系列和 J 系列三種而 S 系列和 V 系列符合 AGMA(美國齒輪製造協會)規格，但 J 系列則同時符合 AGMA 與 JIS(日本工業規格)二種規格。

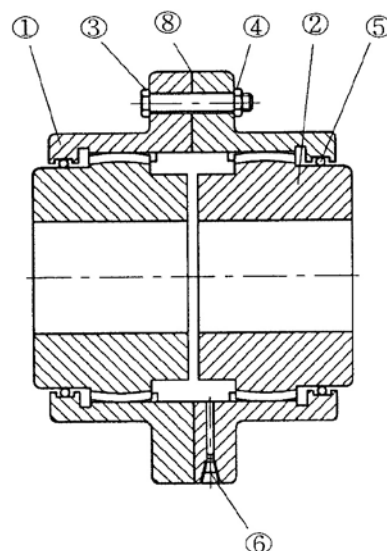
構造

巍昌牌齒輪聯軸器主要是由軸轂和外殼構成；它們並不是固定在一起的，而是由外殼的內齒和可撓性軸轂的外齒互相嚙合而傳動的。外殼和軸轂均是採用高品質的中碳鋼經精密加工而成，可確保聯軸器於運轉時保持平衡，增加聯軸器的壽命。聯軸器的兩個外殼是使用研磨螺栓和中心螺帽鎖緊，另附有 O 油圈，以防止塵埃進入及漏油。

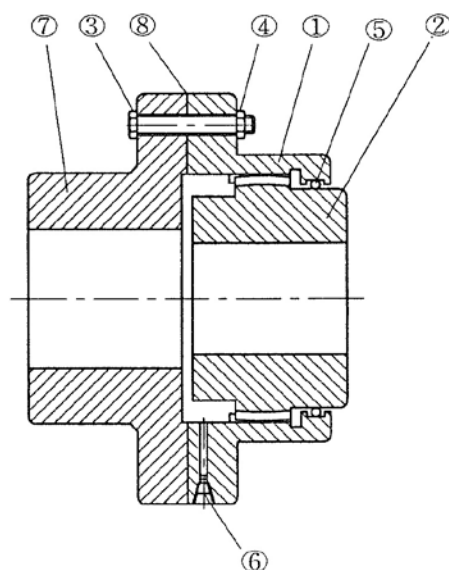
名稱 材質

① 外殼	Case	SF45
② 撓性軸轂	Center	S45C or SF45
③ 螺栓	Bolt	SCM435
④ 防鬆螺帽	Nut	
⑤ O 油圈	O-Ring	NBR
⑥ 油塞	Oil Plug	SCM435
⑦ 剛性軸轂	Rigid	S45C or SF45
⑧ 墊片	Gasket	TWV5

雙面嚙合聯軸器



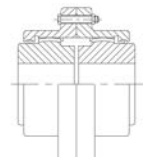
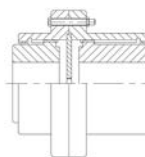
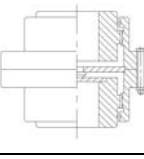
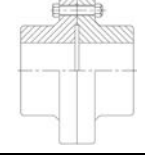
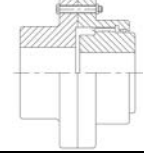
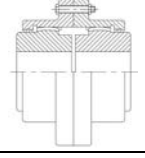
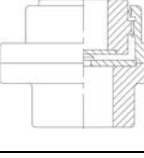
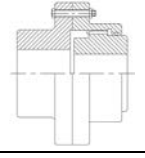
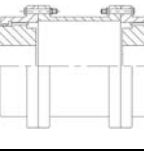
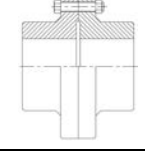
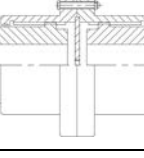
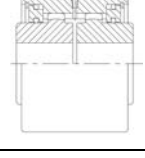
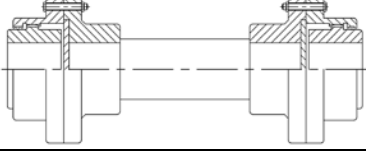
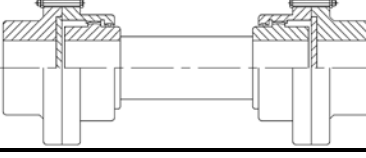
單面嚙合聯軸器



型式

巍昌牌齒輪聯軸器依不同使用條件製造不同型式的聯軸器如表 1 所示。

表 1 型式分類

	22S 雙面嚙合聯軸器 Double Engagement Couplings	3107		63S 雙面嚙合單面滑動聯軸器 Double Engagement Single Slide Couplings	3115
	22V 垂直式雙面嚙合聯軸器 Vertical Double Engagement Couplings	3108		99S 剛性聯軸器 Rigid Couplings	3116
	23S 單面嚙合聯軸器 Single Engagement Couplings	3109		22J 雙面嚙合聯軸器 Double Engagement Couplings	3117
	23V 垂直式單面嚙合聯軸器 Vertical Single Engagement Couplings	3110		23J 單面嚙合聯軸器 Single Engagement Couplings	3118
	42S 雙面嚙合間距聯軸器 Spacer Couplings Double Engagement	3113		99J 剛性聯軸器 Rigid Couplings	3119
	62S 雙面嚙合雙面滑動聯軸器 Double Engagement Double Slide Couplings	3114		22L 雙面嚙合套筒聯軸器 Sleeve Couplings Double Engagement	3120
			32S 單面嚙合聯軸器附浮動軸 Single Engagement Couplings with Floating Shafts		3111
			33S 單面嚙合聯軸器附浮動軸 Single Engagement Couplings with Floating Shafts		3112

選擇方法

1.選擇型式和型號

依使用上的條件由表 1 選擇聯軸器的型式，然後從表 2 查出大於欲聯結軸孔徑的聯軸器型號。

2.查出額定馬力

由表 3 已知的回轉數欄向右查得經選擇型號之額定馬力(Rating Horsepower)。

3.求出相當馬力

按照各種不同的用途先依表 5 決定使用係數(Service factor)，然後於表 4 求得相當馬力(Equivalent Horsepower)。

4.查驗傳動強度

若相當馬力小於或等於額定馬力則可斷定所選擇之聯軸器是可以適用者，否則要改選較大型號者。

5.最後確認事項

- 查對實際使用的轉數是否超過聯軸器的容許最大轉數。
- 查對各部尺寸，尤其是"M"尺寸和兩軸之間隙尺寸等，是否適合於現場裝配。

例題 ..

選擇一齒輪聯軸器以傳動 200HP，1800rpm 電動馬達與減速機的高速軸，用於製紙的輪壓機。兩軸距 5mm，馬達軸徑 95mm，減速機軸徑 70mm，馬達與減速機之軸長均為 170mm。

解答

1.選擇型式和型號

為了能容許被連結兩軸的偏角和偏置從表 1 選擇 22S 雙面嚙合聯軸器，然後由表 2 查得型號 30 撓性軸殼所容許之最大孔徑為 103mm 於是選擇 22S30 即可適用。

2.查出額定馬力

由表 3 當回轉數是 1800rpm 時型號 22S30 之額定馬力為 3140HP。

3.求出相當馬力

由表 5 先查出使用係數為 1.75 然後再從表 4 查得其相當馬力為 350HP。

4.查驗傳動強度

因相當馬力 350HP 遠小於其額定馬力 3140HP 所以確定所選用之 22S30 聯軸器完全可以適用。

5.確認事項

由尺寸表(3107 頁)查出其容許最大轉數為 3200rpm，M 為 102.5mm，間隙為 5mm 故適用之。

表 2 最小孔徑與干涉配合之最大孔徑 單位:mm

型號	最小孔徑	撓性軸殼		剛性軸殼	
		方鍵	長方鍵	方鍵	長方鍵
10	16	43	43	49	49
15	16	58	59	65	66
20	23	72	73	80	81
25	23	84	85	95	97
30	33	103	105	113	116
35	33	124	127	134	135
40	33	147	151	155	161
45	41	159	168	172	178
50	76	179	189	192	203
55	76	195	206	212	222
60	76	218	229	233	246
70	76	247	260	269	284
80	76	281	296	305	321
90	76	320	337	345	364

 巍昌牌齒輪聯軸器 WEBCO GEAR COUPLING

表3 額定馬力

單位：HP

回轉數 rpm	型 號													
	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80	90
4000	522	1370	2410											
3600	470	1230	2170	3420										
3000	391	1030	1810	2850	5230									
1800	235	616	1080	1710	3140	5050	7340	10100	15700	20300				
1500	196	513	903	1420	2610	4210	6120	8420	13100	16900	27300			
1200	157	411	722	1140	2090	3370	4890	6740	10500	13500	21800	28900	45600	61800
1000	130	342	602	950	1740	2810	4080	5610	8720	11300	18200	24100	38000	51500
900	117	308	542	855	1570	2530	3670	5050	7840	10200	16400	21600	34200	46400
750	97.8	257	451	712	1310	2110	3060	4210	6540	8460	13600	18000	28500	38700
600	78.3	205	361	570	1050	1680	2450	3370	6230	6770	10900	14400	22800	30900
500	65.2	171	301	475	872	1400	2040	2810	4360	5640	9100	12000	18000	25800
400	52.2	137	241	380	697	1120	1630	2250	3490	4510	7280	9620	15200	20600
300	39.1	103	181	285	523	842	1220	1680	2610	3390	5460	7220	11400	15500
250	32.6	85.5	150	237	436	702	1020	1400	2180	2820	4550	6010	9500	12900
200	26.1	68.4	120	190	349	561	816	1120	1740	2260	3640	4810	7600	10300
150	19.6	51.3	90.3	142	261	421	612	842	1310	1690	2730	3610	5700	7730
100	13.0	34.2	60.2	95.0	174	281	408	561	872	1130	1820	2410	3800	5150
75	9.8	25.7	45.1	71.2	131	211	306	421	654	846	1360	1800	2850	3870
50	6.5	17.1	30.1	47.5	87.2	140	204	281	436	564	910	1200	1900	2580
25	3.3	8.6	15.0	23.7	43.6	70.2	102	140	218	282	455	601	950	1290
1					1.7	2.8	4.1	5.6	8.7	11.3	18.2	24.1	38.0	51.5

表4 相當馬力=實際傳動馬力×使用係數

單位：HP

使用 係數	實 際 傳 動 馬 力																							
	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
1.0	1.0	2.0	3.0	5.0	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
1.25	1.25	2.5	3.8	6.3	9.4	12.5	19	25	31	48	50	63	75	94	125	156	188	250	312	375	438	500	563	625
1.5	1.5	3.0	4.5	7.5	11.3	15	23	30	38	45	60	75	90	113	150	188	225	300	375	450	525	600	675	750
1.75	1.8	3.5	5.3	8.8	13.1	18	26	35	44	53	70	88	105	131	175	219	262	350	438	525	613	700	187	875
2.0	2.0	4.0	6.0	10	15	20	30	40	50	60	80	100	120	150	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000
2.5	2.5	5.0	7.5	13	19	25	38	50	63	75	100	125	150	190	250	312	375	500	625	725	875	1000	1125	1250
3.0	3.0	6.0	9.0	15	23	30	45	60	75	90	120	150	180	225	300	375	450	600	750	900	1050	1200	1350	1500
3.5	3.5	7.0	10.5	17.5	26.2	35	52	70	87	105	140	175	210	262	350	436	525	700	875	1050	1225	1400	1575	1750

表 5 聯軸器使用係數

原動機為馬達或渦輪機者

依機械分類

Service Factor		Service Factor	
AERATOR	2.0	GENERATORS	
AGITATORS	1.0	Even Load.....	0.75
Vertical and Horizontal		Hoist or Railway Service.....	1.5
Screw,Propeller,Paddle		Welder Load.....	2.0
BARGE HAUL PULLER	1.5	HAMMERMILL	1.75
BLOWERS		LAUNDRY WASHER OR	
Centrifugal.....	0.75	TUMBLER	2.0
Lobe or Vane.....	1.25	LINE SHAFTS	
CAR DUMPERS	2.0	Any Processing Machinery.....	1.5
CLAR PULLERS	1.5	MACHINE TOOLS	
CLARIFIER OR CLASSIFIER	1.0	Auxiliary and Traverse Drive.....	1.0
COMPRESSORS		Bending Roll,Notching Press,	
Centrifugal.....	0.75	Punch Press, Planer,Plate	
Rotary,Lobe or Vane.....	1.25	Revefsing.....	1.75
Rotary,Screw.....	1.0	Main Drive.....	1.5
Recirculating		MAN LIFTS▲	
Direct Connected...Refer to factory		METAL FORMING	
With out Flywheels...Refer to factory		MACHINES	
*With Flywheel and Gear		Draw Bench Carriage and	
between Compressor		Main Drive.....	2.0
and Prime Mover		Extruder.....	2.0
1 cylinder,single acting	3.0	Forming Machine and	
1 cylnder,double acting	3.0	Forming Mills.....	2.0
2 cylinders,single acting	3.0	Slitters.....	1.0
2 cylinders,double acting	3.0	Wire Drawing or Flattening.....	1.75
3 cylinders,single acting	3.0	Wire Winder.....	1.5
3 cylinders,double acting	2.0	Coilers and Uncoilers.....	1.5
4 or more cyl.,single act.	1.75	MIXERS (see Agitators)	
4 or more cyl.,double act.	1.75	Concrete.....	1.75
CONVEYORS		Muller.....	1.5
Apron,Assembly,Belt,Chain,		PRESS,PRINTING	1.5
Flihtg,Screw.....	1.0	PUG MILL	1.75
Bucket.....	1.25	PULVERIZERS	
Live Roll,Shaker and		Hammermill.....	1.75
Reciprocating.....	3.0	Hog.....	1.75
★CRANES AND HOIST		Roller.....	1.5
Main Hoist.....	1.75	PUMPS	
Skip Hoist.....	1.75	Centrifugal –	
Slope.....	1.5	Constant Speed.....	0.75
Bridge,Travel or Trolley.....	1.75	Frequent Speed Changes	
DYNAMOMETER	1.0	Under Load.....	1.25
ELEVATORS		Descaling,with accumulators.....	1.25
Bucket,Centrifugal Discharge.....	1.25	Gear,Rotary,or Vane.....	1.25
Freight or Passenger.....▲		Reciprocating	
Gravity Discharge.....	1.25	1 cyl.,single or double act.	2.0
ESCALATORS	1.0	2 cyl.,single acting.....	2.0
EXCITER,GENERATOR	1.0	2 cyl,double acting.....	1.75
EXTRUDER,PLASTIC	1.5	3 or more cylinders.....	1.5
FANS		SCREENS	
Centrifugal.....	0.75	Air Washing.....	1.0
Cooling Tower.....	2.0	Grizzly.....	2.0
Forced Draft-Across the		Rotary Coal or Sand.....	1.5
Line start.....	1.5	Vibrating.....	2.5
Forced Draft Motor		Water.....	1.0
Driven thru fluid or		STEERING GEAR	1.0
electric slip clutch.....	1.0	STOKER	1.0
Gas Recirculating.....	1.5	TUMBLING BARREL	1.75
Induced Draft with damper		WINCH,MANEUVERING	
control or blade cleaner.....	1.25	Dredge,Maring.....	1.5
Induced Draft without controls.....	2.0	WINDLASS	1.5
FEEDERS		WOODWORKING	
Apron,Belt,Disc,Screw.....	1.0	MACHINERY	1.0
Reciprocating.....	2.0		

依工業分類

Service Factor		Service Factor	
AGGREGATE PROCESSING		THRUST BLOCK	2.0
CEMENT,MINING KLINS;		Tube Conveyor Rolls.....	2.0
TUBE. ROAD AND BALL MILLS		Reeler.....	2.0
Direct or on L. S. shaft of Reducer,with		Kick Out.....	2.0
Final drive:		Coke Plants	
Machined Spur Gears.....	2.0	Pusher Ram Drive.....	2.5
Single Helical or Herringbone Gears.....	1.75	Door Opener.....	2.0
Conveyors,Feeders,Screens,		Pusher or Larry Car	
Elevators.....	See General Listing	Traction Drive.....	3.0
Crushers,Ore or Stone.....	2.5	OIL INDUSTRY	
Driver, Rotary.....	1.75	Chiller.....	1.25
Grizzly.....	2.0	Oilwell Pumping(not over 150% peak	
Hammermill or Hog.....	1.75	torgue) Paraffin Filter Press.....	1.5
Tumbling Mill or Barrel.....	1.75	Rotary Kiln.....	2.0
BREWING AND DISTILLING		PAPER MILLS	
Bottle and Can Filling Machines.....	1.0	Barker Auxiliary, Hydraulic.....	2.0
Brew Kettle.....	2.0	Barker, Mechanical.....	2.0
Cookers, Continuous Duty.....	1.25	Barking Drum L.S. shaft of reducer with final	
Lauter Tub.....	1.5	Drive-Helical or Herringbone Gear.....	2.0
Mash Tub.....	1.25	Machined Spur Gear.....	2.5
Scale Hopper, Frequent Peaks.....	1.75	Cast Tooth Spur Gear.....	3.0
CLAY WORKING INDUSTRY		Beater & Pulper.....	1.75
Brick Press, Briquette Machine, Clay Woring		Bleachers, Coaters.....	1.0
Machine, Pug Mill.....	1.75	Calender & Super Calender.....	1.75
DREDGES		Chipper.....	2.5
Cable Reel.....	1.75	Converting Machine.....	1.25
Conveyors.....	1.25	Couch.....	1.75
Cutter Head, Jig Drive.....	2.0	Cutter, Felt Whipper.....	2.0
Maneuvering Winch.....	1.5	Cylinder, Dryer.....	1.75
Pumps(uniform load).....	1.5	Felt Stretcher.....	1.25
Screen Drive, Stacker.....	1.75	Fourdriner.....	1.75
Utility Winch.....	1.5	Jordan.....	2.0
FOOD INDUSTRY		Log Haul.....	2.0
Beet Slicer.....	1.75	Line Shaft.....	1.5
Bottling, Can Filling Machine.....	1.0	Press.....	1.75
Cereal Cooker.....	1.25	Pulp Grinder.....	1.75
Dough Mixer , Meat Grinder.....	1.75	Reel, Rewinder, Winder.....	1.5
LUMBER		Stock Chest, Washer,	
Band Resaw.....	1.5	Thickener.....	1.5
Circular Resaw, Cut-off.....	1.75	Stock Pumps, Centrifugal	
Edger, Head Rig Hog.....	2.0	Constant Speed.....	0.75
Gang Saw(Reciprocating)...Refer to Factory		Frequent Speed Changes Under Load.....	1.25
Log Haul.....	2.0	Suction Roll.....	1.75
Planer.....	1.75	RUBBER INDUSTRY	
Rolls, Non-Reversing.....	1.25	Calender.....	2.0
Rolls, Reversing.....	2.0	Cracker, Plasticator.....	2.5
Sawdust Conveyor.....	1.25	Extruder.....	1.75
Slab Conveyor.....	1.75	Intensive or Bandbury Mixer.....	2.5
Sorting Table.....	1.5	Mixing Mill,Refiner or Sheeter	
Trimmer.....	1.75	One or two in line.....	2.5
★METAL ROLLING MILLS		Three or four in line.....	2.0
Hot Mills-Strip or Sheet Mills. Reversing		Five or more in line.....	1.75
Refer to Factory or slabbing Mills Edger		Tire Building Machine.....	2.5
Cold Mills-Strip Mills Refer to Factory		Tire & Tube Press Opener(Peak Torque).....	1.0
Temper Mills Rod Mills Reel Drives.....	1.75	Tuber, Strainer, Pelletizer.....	1.75
Merchant Mills Refer to Factory Skelp Mills		Warming Mill	
Screwdown.....	1.5	One or two Mills inline.....	2.0
Manipulators.....	3.0	Three or more Mills in line.....	1.75
Sideguards.....	1.5	Washer.....	2.5
Feed Rolls-Rooming Mills.....	3.0	SEWAGE DISPOSAL	
Ingot Cars.....	2.0	EQUIPMENT	
Soaking Pit Cover Drives-		Bar Screen, Chemical Feeders, Collectors,	
Lift.....	1.0	Dewatering Screen, Grit Collector.....	1.0
Travel.....	2.0	SUGAR INDUSTRY	
Furnace Pushers.....	2.0	Cane Carrier & Leveler.....	1.75
Cooling Beds.....	1.5	Cane Knift & Crusher.....	2.0
Straighteners.....	2.0	Mill Stand, Turbine Driven with all helical or	
Unscramblers(Billet Bundle Busters).....	2.0	Herringbone gears.....	1.5
Hot and Cold Saws.....	2.0	Electric Drive or Steam Engine Drive with	
Coilers(Up or Down)Hot Mills only.....	2.0	Helical, Herringbone, or Spur Gears with any	
Coilers(Up or Down)Cold Mills only.....	2.0	Prime Mover.....	1.75
Slitters,Steel Mill only.....	1.75	TEXTLE INDUSTRY	
Wire Drawing Machinery.....	1.75	Batcher.....	1.25
Drawbench.....	2.0	Calender, Card Mchine.....	1.5
Mill Tables Rouhging Breakdown Mills.....	3.0	Clothier Finishing Machine.....	1.5
Hot Bed or Transfer,mon-reversing.....	1.5	Dry Can, Loom.....	1.5
Runout,reversing.....	3.0	Dyeing Machinery.....	1.25
Runout,non-reversing,non-plugging.....	2.0	Knitting Machine.....Refer to Factory	
Seamless Tube Mills		Mangle, Napper, Soaper.....	1.25
Plercer.....	3.0	Spinner, Tenter Frame, Winder.....	1.5

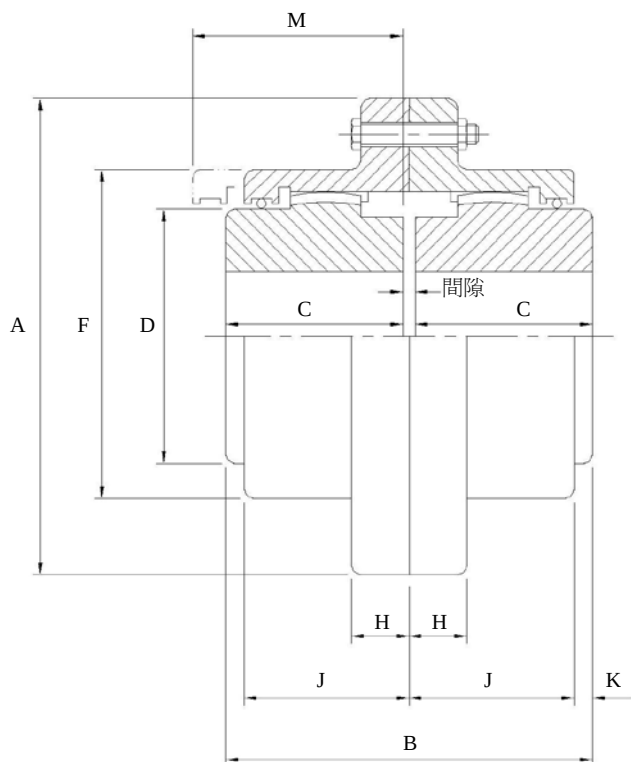
如原動機為內燃機者

- 1.使用係數 2.5 以下時，應加上 0.5
- 2.使用係數 2.5 以上時，應加上 1.0

22S 雙面嚙合聯軸器

Double Engagement Couplings

標準雙面嚙合聯軸器可容許較大的偏置量或偏角量以及兩者同時發生時使用之。適合於所有水平而接近的兩軸連接用。例如鼓風機、高架起重機、輸送機、鋼鐵廠設備、紙廠設備等。



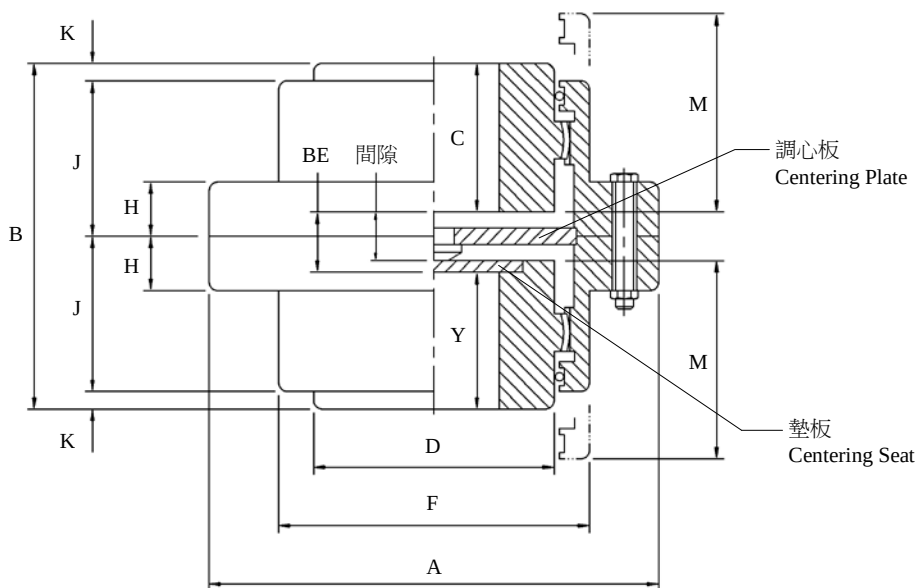
1. "M" 校正時所需最小距離
2. "K" 裝配後核對之定位尺寸

型號	容許 扭距 Kg-m	最大 轉數 rpm	重量 kg	潤滑脂 重量 g	尺 寸									
					mm									
					A	B	C	D	F	H	J	K	M	間隙
22S10	93.4	4000	4.10	36	115.9	89	43	62	80	14	40	4.5	51	3
22S15	245	4000	8.64	50	152.4	101	49	84	103	19	45	5.5	56	3
22S20	431	4000	14.2	104	177.8	127	62	104	125	19	56	7.5	75	3
22S25	680	3600	24.3	240	212.7	159	77	120	151	22	65	14.5	87.5	5
22S30	1248	3200	37.0	300	239.7	187	91	148	176	22	75	18.5	102.5	5
22S35	2010	2750	61.4	376	279.4	218	106	178	205	28	88	21	120	6
22S40	2920	2400	91.8	567	317.5	248	121	210	244	28	92	32	126	6
22S45	4020	2200	136	740	346.1	278	135	233	269	28	101	38	138.5	8
22S50	6240	2000	179	930	388.9	314	153	261	301	38	105	52	144.5	8
22S55	8080	1800	228	1102	425.5	344	168	285	327	38	113	59	156.5	8
22S60	13030	1700	288	1442	457.2	384	188	315	358	25	126	66	176	8
22S70	17220	1450	435	2331	527.1	452	221	357	416	28	131	95	183	10
22S80	27200	1300	641	3388	590.6	508	249	404	474	32	140	114	196	10
22S90	36900	1200	882	4141	660.4	565	276	460	532	36	149	133.5	208.5	13

22V 垂直式雙面嚙合聯軸器

Vertical Double Engagement Couplings

垂直式雙面嚙合聯軸器，是以標準的水平式雙面嚙合聯軸器，加上調心板和墊板以避免外殼滑落，而與軸轂齒邊相碰。



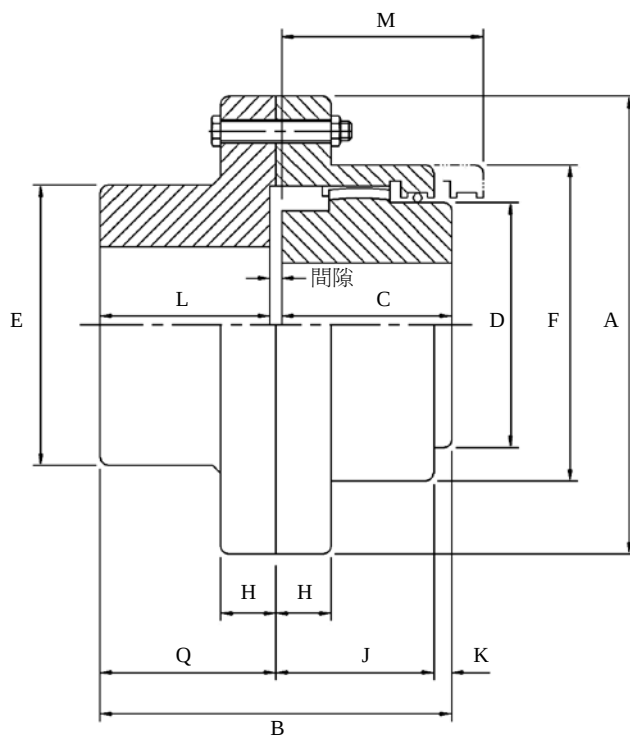
1. "M" 校正時所需最小距離
2. "K" 裝配後核對之定位尺寸

型號	容許 扭距 Kg-m	最大 轉數 rpm	重量 kg	潤滑脂 重量 g 上側 下側	尺寸 mm											
					A	B	C	D	F	H	J	K	M	Y	BE	間隙
22V10	93.4	4000	4.01	137	115.9	89	38	62	80	14	40	4.5	51	35	16	13
22V15	245	4000	8.45	229	152.4	101	44	84	103	19	45	5.5	56	41	16	13
22V20	431	4000	13.9	4022	177.8	127	57	104	125	19	56	7.5	75	84	16	13
22V25	680	3600	23.6	8451	212.7	159	72	120	151	22	65	14.5	87.5	67	20	15
22V30	1248	3200	36.4	11760	239.7	187	86	148	176	22	75	18.5	102.5	81	20	15
22V35	2010	2750	59.5	16384	279.4	215	101	178	205	28	88	21	120	95	22	16
22V40	2920	2400	88.2	277128	317.5	245	116	210	244	28	92	32	126	110	22	16
22V45	4020	2200	132	361158	346.1	278	131	233	269	28	101	38	138.5	123	24	16
22V50	6240	2000	174	453200	388.9	314	149	261	301	38	105	52	144.5	141	24	16
22V55	8080	1800	222	539240	425.5	344	164	285	327	38	113	59	156.5	156	24	16
22V60	13030	1700	277	739319	457.2	384	184	315	358	25	126	66	176	176	24	16
22V70	17220	1450	423	1148504	527.1	452	217	357	416	28	131	95	183	207	28	18
22V80	27200	1300	618	1707737	590.6	508	245	404	474	32	140	114	196	235	28	18
22V90	36900	1200	850	2266909	660.4	565	272	460	532	36	149	133.5	208.5	259	34	21

23S 雙面嚙合聯軸器

Single Engagement
Couplings

標準單面嚙合聯軸器，只可容許偏角，不容許偏置，主要用途是和浮動軸配合使用，又適用於其從動軸，只有一處徑向軸承支持者之連接。但如有徑向負荷者，請與本公司洽詢。



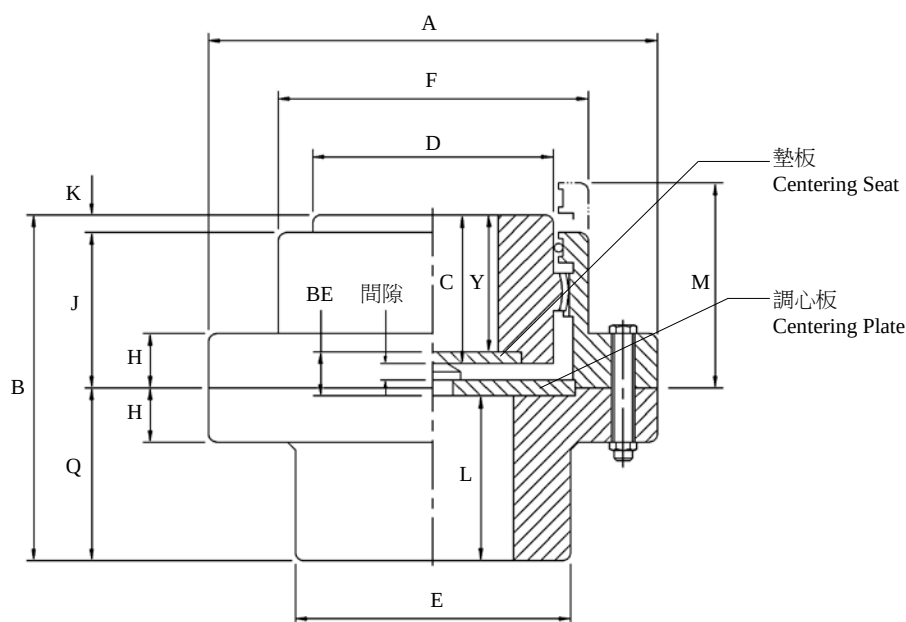
1. "M" 校正時所需最小距離
2. "K" 裝配後核對之定位尺寸

型號	容許 扭距 kg-m	最大 轉數 rpm	重量 kg	潤滑脂 重量 g	尺 寸													
					A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	M	Q	Y	間隙
23S10	93.4	4000	4.15	18	115.9	89	43	62	71	80	14	40	4.5	40.5	46.5	44.5	35	2.5
23S15	245	4000	8.73	27	152.4	101	49	84	94	103	19	45	5.5	46.5	51.5	50.5	41	2.5
23S20	431	4000	14.4	59	177.8	127	62	104	115	125	19	56	7.5	59.5	70.5	63.5	54	2.5
23S25	680	3600	24.7	127	212.7	159	77	120	136	151	22	65	14.5	75.5	83	79.5	67	3.5
23S30	1248	3200	37.8	164	239.7	187	91	148	162	176	22	75	18.5	89.5	98	93.5	81	3.5
23S35	2010	2750	62.3	205	279.4	218	106	178	192	205	28	88	21	105	115.5	109	95	4
23S40	2920	2400	93.2	309	317.5	248	121	210	227	244	28	92	32	120	121.5	124	110	4
23S45	4020	2200	130	405	346.1	278	135	233	251	269	28	101	38	135	134.5	139	123	4
23S50	6240	2000	182	509	388.9	314	153	261	281	301	38	105	52	153	140.5	157	141	4
23S55	8080	1800	234	595	425.5	344	168	285	306	327	38	113	59	168	152.5	172	156	4
23S60	13030	1700	291	772	457.2	384	188	315	337	358	25	126	66	188	175	192	176	4
23S70	17220	1450	446	1268	527.1	452	221	357	387	416	28	131	95	222	179	226	207	5
23S80	27200	1300	650	1831	590.6	508	249	404	439	474	32	140	114	250	192	254	235	5
23S90	36900	1200	905	2272	660.4	565	276	460	496	532	36	149	133.5	278.5	204.5	282.5	259	6.5

23V 垂直式單面嚙合聯軸器

Vertical Single Engagement Couplings

垂直式單面嚙合聯軸器是一標準水平單面嚙合齒輪聯軸器，包括撓性軸殼、剛性軸殼和撓性外殼，再加上調心板和墊板組合而成，當和一垂直浮動軸同時使用時，23V 型垂直式單面嚙合聯軸器被置於下方，以支持浮動軸，而上端之聯軸器則是為標準 23S 型單面嚙合聯軸器。



1. "M" 校正時所需最小距離
2. "K" 裝配後核對之定位尺寸

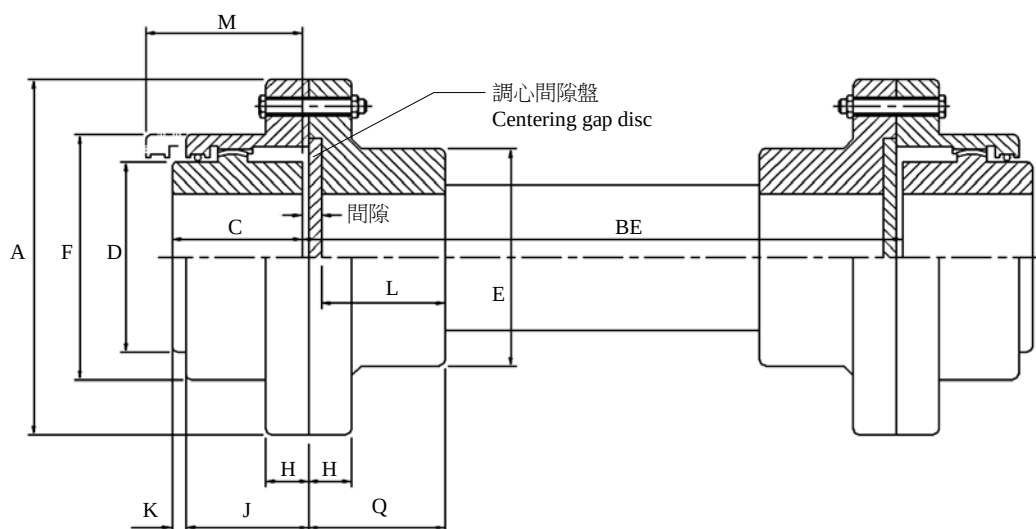
型號	容許 扭距 kg-m	最大 轉數 rpm	重量 kg	潤滑脂 重量 g	尺 寸														
					mm														
					A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	M	Q	Y	BE	間隙
23V10	93.4	4000	3.35	9	115.9	89	38	62	71	80	14	40	4.5	40.5	46.5	44.5	35	13.5	2.5
23V15	245	4000	6.95	15	152.4	101	44	84	94	103	19	45	5.5	46.5	51.5	50.5	41	13.5	2.5
23V20	431	4000	10.8	31	177.8	127	57	104	115	125	19	56	7.5	59.5	70.5	63.5	54	13.5	2.5
23V25	680	3600	18.7	68	212.7	159	72	120	136	151	22	65	14.5	75.5	83	79.5	67	16.5	3.5
23V30	1248	3200	26.8	90	239.7	187	86	148	162	176	22	75	18.5	89.5	98	93.5	81	16.5	3.5
23V35	2010	2750	43.1	132	279.4	218	101	178	192	205	28	88	21	105	115.5	109	95	18	4
23V40	2920	2400	62.7	194	317.5	248	116	210	227	244	28	92	32	120	121.5	124	110	18	4
23V45	4020	2200	83.2	273	346.1	278	131	233	251	269	28	101	38	135	134.5	139	123	20	4
23V50	6240	2000	123	345	388.9	314	149	261	281	301	38	105	52	153	140.5	157	141	20	4
23V55	8080	1800	156	411	425.5	344	164	285	306	327	38	113	59	168	152.5	172	156	20	4
23V60	13030	1700	185	524	457.2	384	184	315	337	358	25	126	66	188	175	192	176	20	4
23V70	17220	1450	285	843	527.1	452	217	357	387	416	28	131	95	222	179	226	207	23	5
23V80	27200	1300	422	1133	590.6	508	245	404	439	474	32	140	114	250	192	254	235	23	5
23V90	36900	1200	572	1432	660.4	565	272	460	496	532	36	149	133.5	278.5	204.5	282.5	259	27.5	6.5

32S 單面嚙合聯軸器附浮動軸

Single Engagement

Couplings with Floating Shafts

一標準的浮動軸組合，包括兩個單面嚙合聯軸器及一浮動軸，多用於欲連接兩軸距離較大之處。該浮動軸可免用額外的軸承來支持，因為浮動軸的兩端是由單面嚙合聯軸器支持著。



1. "M" 校正時所需最小距離
2. "K" 裝配後核對之定位尺寸
3. "BE" 兩軸之軸距

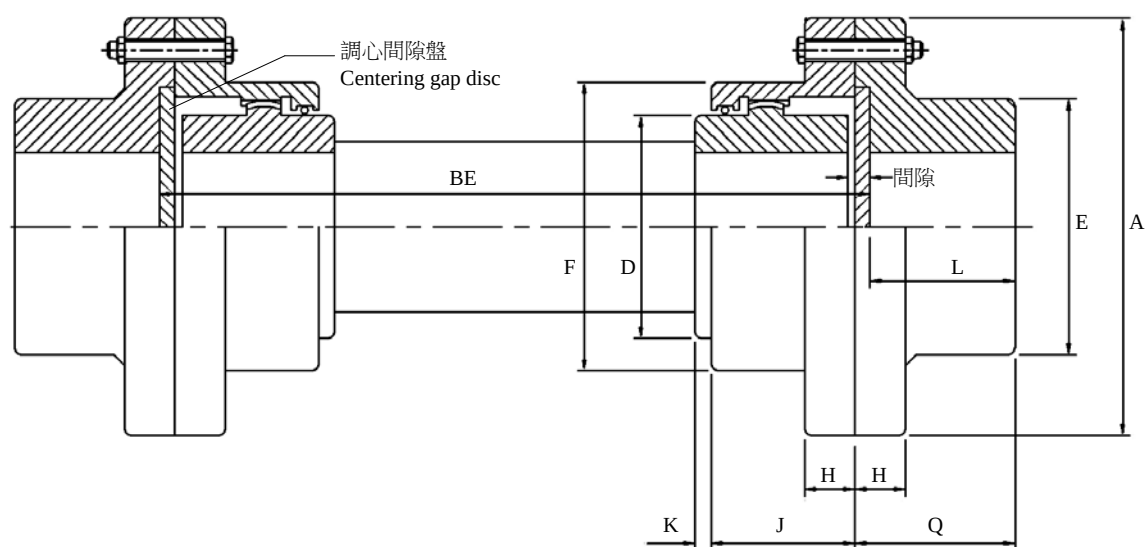
型號	容許 扭距 kg-m	最大 轉數 rpm	重量 kg	潤滑脂 重量 g	尺寸													mm	
					A	最小 BE	C	D	E	F	H	J	K	L	M	Q	間隙		
32S10	93.4	4000	4.15	18	115.9	102	43	62	71	80	14	40	4.5	41.5	51	44.5	4.5		
32S15	245	4000	8.73	27	152.4	114	49	84	94	103	19	45	5.5	47.5	56	50.5	4.5		
32S20	431	3450	14.4	59	177.8	142	62	104	115	125	19	56	7.5	60.5	75	63.5	4.5		
32S25	680	2900	24.7	127	212.7	174	77	120	136	151	22	65	14.5	74.5	87.5	79.5	7.5		
32S30	1248	2550	37.8	164	239.7	202	91	148	162	176	22	75	18.5	88.5	102.5	93.5	7.5		
32S35	2010	2200	62.3	205	279.4	234	106	178	192	205	28	88	21	103	120	109	9		
32S40	2920	1950	93.2	309	317.5	264	121	210	227	244	28	92	32	118	126	124	9		
32S45	4020	1800	130	405	346.1	276	135	233	251	269	28	101	38	131	138.5	139	12		
32S50	6240	1600	182	509	388.9	332	153	261	281	301	38	105	52	149	144.5	157	12		
32S55	8080	1450	234	595	425.5	362	168	285	306	327	38	113	59	164	156.5	172	12		
32S60	13030	1350	291	772	457.2	402	188	315	337	358	25	126	66	184	176	192	12		
32S70	17220	1200	446	1268	527.1	472	221	357	387	416	28	131	95	216	183	226	15		
32S80	27200	1050	650	1831	590.6	528	249	404	439	474	32	140	114	244	196	254	15		
32S90	36900	950	905	2272	660.4	588	276	460	496	532	36	149	133.5	269.5	208.5	282.5	19.5		

33S 單面嚙合聯軸器附浮動軸

Single Engagement Couplings with Floating Shafts

單面嚙合聯軸器可以撓性軸轂或剛性軸轂和浮動軸連接。

以撓性軸轂和浮動相接時，可有較大的孔徑和其他設備連接，且磨耗部份的更換較為簡易。然以剛性軸轂和浮動軸相接時，能容許較之偏角和偏置，和可使用較大直徑的浮動軸。



1. "M" 校正時所需最小距離
2. "K" 裝配後核對之定位尺寸

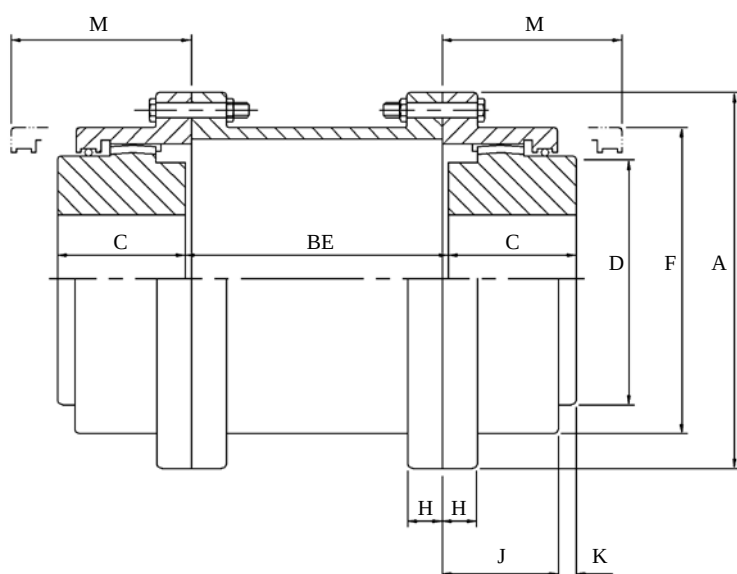
型號	容許 扭距 kg-m	最大 轉數 rpm	重量 kg	潤滑脂 重量 g	尺 寸 mm											
					A	最小 BE	C	D	E	F	H	J	K	L	Q	間隙
33S10	94.3	4000	4.15	18	115.9	102	43	62	71	80	14	40	4.5	41.5	44.5	4.5
33S15	245	4000	8.73	27	152.4	114	49	84	94	103	19	45	5.5	47.5	50.5	4.5
33S20	431	3450	14.4	59	177.8	142	62	104	115	125	19	56	7.5	60.5	63.5	4.5
33S25	680	2900	24.7	127	212.7	174	77	120	136	151	22	65	14.5	74.5	79.5	7.5
33S30	1248	2550	37.8	164	239.7	202	91	148	162	176	22	75	18.5	88.5	93.5	7.5
33S35	2010	2200	62.3	205	279.4	234	106	178	192	205	28	88	21	103	109	9
33S40	2920	1950	93.2	309	317.5	264	121	210	227	244	28	92	32	118	124	9
33S45	4020	1800	130	405	346.1	276	135	233	251	269	28	101	38	131	139	12
33S50	6240	1600	182	509	388.9	332	153	261	281	301	38	105	52	149	157	12
33S55	8080	1450	234	595	425.5	362	168	285	306	327	38	113	59	164	172	12
33S60	13030	1350	291	772	457.2	402	188	315	337	358	25	126	66	184	192	12
33S70	17220	1200	446	1268	527.1	472	221	357	387	416	28	131	95	216	226	15
33S80	27200	1050	650	1831	590.6	528	249	404	439	474	32	140	114	244	254	15
33S90	36900	950	905	2272	660.4	588	276	460	496	532	36	149	133.5	269.5	282.5	19.5

42S 雙面嚙合間距聯軸器

Spacer Couplings

Double Engagement

間距聯軸器是由一標準的雙面嚙合聯軸器和間距管組合而成。用於水泵、鼓風機、空壓機等。於更換被連接設備零件時，不必移動被接設備，亦即不必因此而重新對心。備有標準長度間距管，交貨迅速。



42S 型聯軸器庫存標準長度間距管

型號	BE mm					
42S10	89	120	127			
42S15	89	120	127			
42S20	89	120	127	150	178	
42S25				150	178	
42S30				150	178	
42S35					178	200
42S40					178	200
42S45						200

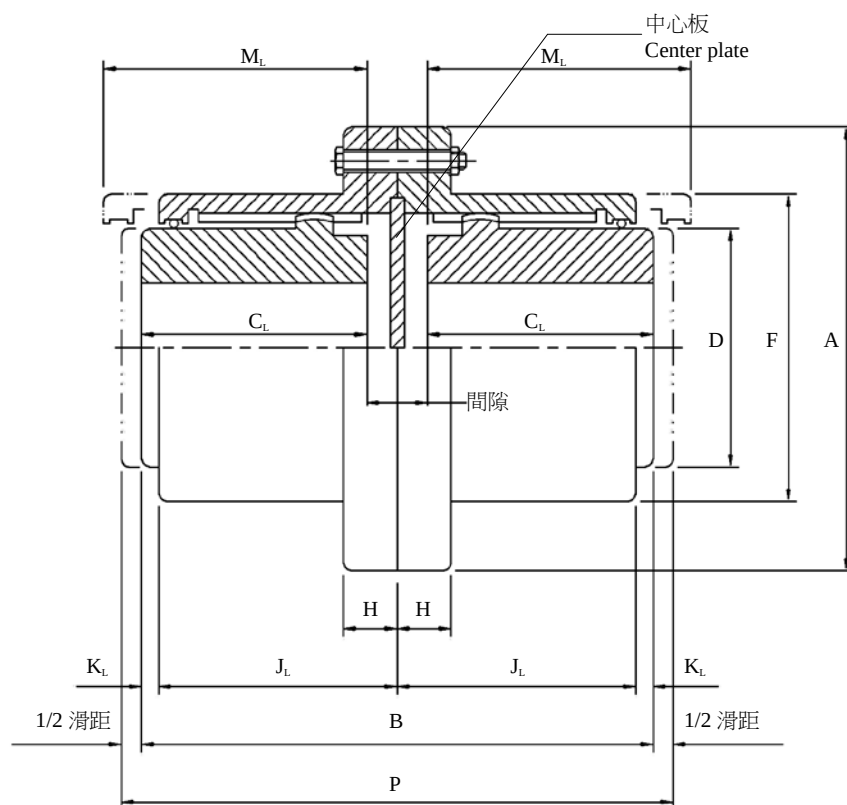
1. "M" 校正時所需最小距離
2. "K" 裝配後核對之定位尺寸
3. "BE" 兩軸之軸距

型號	容許 扭距 kg-m	最大 轉數 rpm	重量 kg		潤滑脂重量 g		A	尺寸 mm								
			聯軸器 和最小 BE	每增長 10mm 增加	最小間 距 管	每增長 10mm 增加		BE		C	D	F	H	J	K	M
								最小	最大							
42S10	94.3	4000	6.0	0.08	108	11.3	115.4	63.5	311	43	62	80	14	40	4.5	51
42S15	245	4000	12.9	0.14	207	19.1	152.4	82.5	311	49	84	103	19	45	5.5	56
42S20	431	3450	19.9	0.20	358	28.5	177.8	89.0	311	62	104	125	19	56	7.5	75
42S25	680	2900	34.5	0.29	719	42	212.7	114	311	77	120	151	22	65	14.5	87.5
42S30	1248	2550	50.0	0.41	958	57.7	239.7	114	311	91	148	176	22	75	18.5	102.5
42S35	2010	2200	81.4	0.54	1088	79	279.4	133	311	106	178	205	28	88	21	120
42S40	2920	1950	116	0.66	2059	112.2	317.5	133	311	121	210	244	28	92	32	126
42S45	4020	1800	165	0.82	2545	135.7	346.1	133	311	135	233	269	28	101	38	138.5
42S50	6240	1600	226	0.95	3731	169.8	388.9	165	311	153	261	301	38	105	52	144.5
42S55	8080	1450	285	1.15	4400	199.9	425.5	165	311	168	285	327	38	113	59	156.5
42S60	13030	1350	333	1.45	4834	242.3	457.2	140	311	188	315	358	25	126	66	176
42S70	17220	1200	500	1.67	7183	319.2	527.1	152	311	221	357	416	28	131	95	183
42S80	27200	1050	736	2.06	10762	414.3	590.6	178	311	249	404	474	32	140	114	196
42S90	36900	950	1009	2.38	14501	525.9	660.4	197	311	276	460	532	36	149	133.5	208.5

62S 雙面嚙合雙面滑動聯軸器

Double Engagement
 Double Slide
 Gear Couplings

雙面嚙合雙面滑動聯軸器是將 22S 雙面嚙合聯軸器之外殼加長，令其適用於有軸端間隙之主動機或軸向位移之從動件。例如大馬力之馬達、紙廠磨漿機，纖維廠之原絲捲取機等。



1. "M" 校正時所需最小距離
2. "K" 裝配後核對之定位尺寸

型號	容許 扭距 kg-m	最大 轉數 rpm	重量 kg	潤滑脂 重量 g	尺 寸										mm	
					A	B	C _L	D	F	H	J _L	K _L	M _L	最大 P	最小 間隙	
62S10	94.3	4000	5.1	41	115.9	137	62.5	62	80	14	62	6.5	68.5	181	12	
62S15	245	4000	10.9	58	152.4	161	74.5	84	103	19	74	6.5	81.5	215	12	
62S20	431	4000	16.7	119	177.8	173	80.5	104	125	19	80	6.5	87.5	233	12	
62S25	680	3600	27.8	245	212.7	207	96.5	120	151	22	97	6.5	108.5	280	14	
62S30	1248	3200	41.5	310	239.7	229	107.5	148	176	22	108.5	6	120	312	14	
62S35	2010	2750	68	376	279.4	261	123	178	205	28	124	6.5	138	352	15	
62S40	2920	2400	94.5	567	317.5	267	126	210	244	28	128.5	5	142.5	362	15	
62S45	4020	2200	137.5	689	346.1	290	137	233	269	28	140.5	4.5	154.5	398	16	

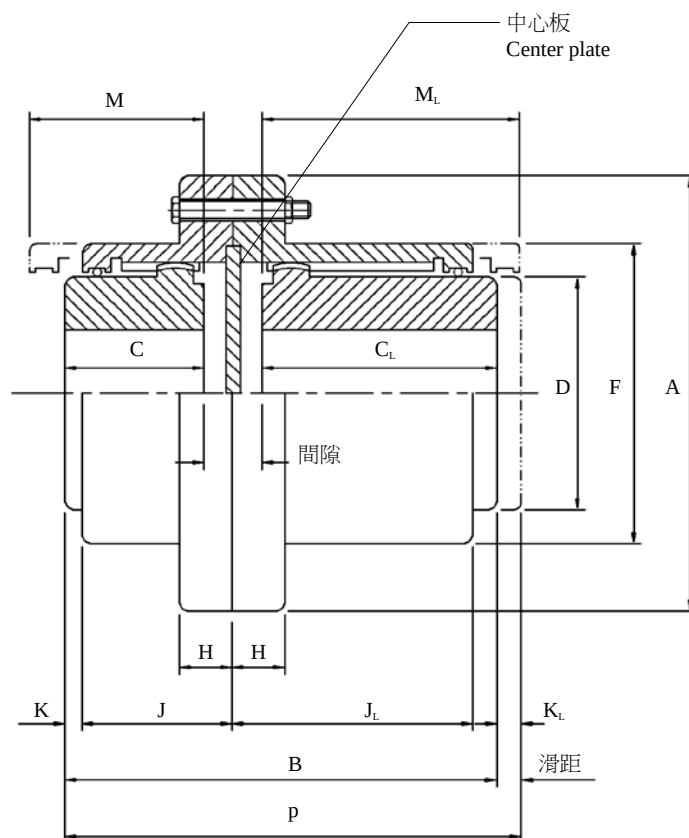
63S 雙面嚙合單面滑動聯軸器

Double Engagement

Slide

Gear Couplings

雙面嚙合單面滑動聯軸器，只將 22S 雙面嚙合聯軸器之單一邊之外殼加長而已，適用於較小量之軸端間隙或軸向位移。



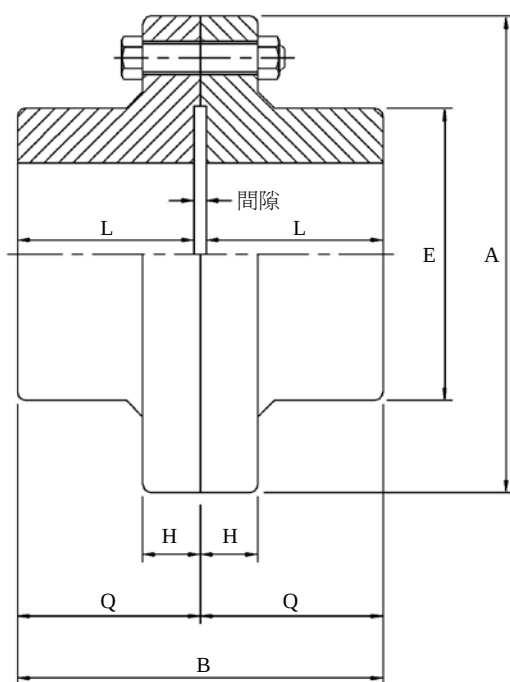
1. "M" 校正時所需最小距離
2. "K" 裝配後核對之定位尺寸

型號	容許 扭距 kg-m	最大 轉數 rpm	重量 kg	潤滑脂 重量 g	尺寸 mm														
					A	B	C	C _L	D	F	H	J	J _L	K	K _L	M	M _L	最大 P	最小 間隙
62S10	94.3	4000	5.1	41	115.9	137	38.5	62.5	62	80	14	40	62	4.5	6.5	46.5	68.5	135	12
62S15	245	4000	10.9	58	152.4	131	44.5	74.5	84	103	19	45	74	5.5	6.5	51.5	81.5	158	12
62S20	431	4000	16.7	119	177.8	150	57.5	80.5	104	125	19	56	80	7.5	6.5	70.5	87.5	180	12
62S25	680	3600	27.8	245	212.7	183	72.5	96.5	120	151	22	65	97	14.5	6.5	83	108.5	219.5	14
62S30	1248	3200	41.5	310	239.7	208	86.5	107.5	148	176	22	75	108.5	18.5	6	98	120	249.5	14
62S35	2010	2750	68	376	279.4	239.5	101.5	123	178	205	28	88	124	21	6.5	115.5	138	285	15
62S40	2920	2400	94.5	567	317.5	257.5	116.5	126	210	244	28	92	128.5	32	5	121.5	142.5	305	15
62S45	4020	2200	137.5	689	346.1	284	131	137	233	263	28	101	140.5	38	4.5	134.5	154.5	338	16

99S 剛性聯軸器

Rigid Couplings

使用於不需要調整兩軸偏差之處，但如有推力負荷，請與本公司洽詢。

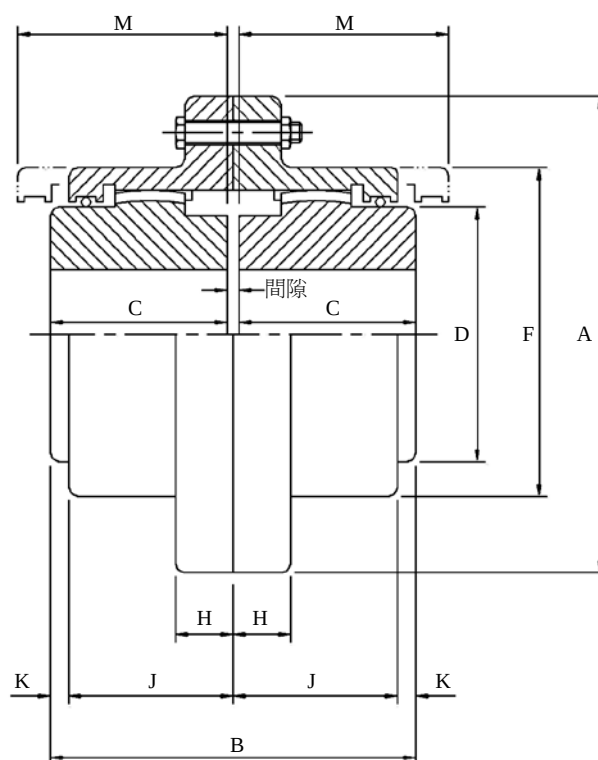


型號	容許 扭距 Kg-m	最大 轉數 rpm	重量 kg	尺 寸 mm						
				A	B	E	H	L	Q	間隙
99S10	93.4	6000	4.20	115.9	89	71	14	43	44.5	3
99S15	245	6000	8.82	152.4	101	94	19	49	50.5	3
99S20	431	5400	14.6	177.8	127	115	19	62	63.5	3
99S25	680	4500	25.1	212.7	159	136	22	77	79.5	5
99S30	1248	4000	38.2	239.7	187	162	22	91	93.5	5
99S35	2010	3400	62.7	279.4	218	192	28	106	109	6
99S40	2920	3000	94.5	317.5	248	227	28	121	124	6
99S45	4020	2750	125	346.1	278	251	28	135	139	8
99S50	6240	2450	185	388.9	314	291	38	153	157	8
99S55	8080	2250	239	425.5	344	306	38	168	172	8
99S60	13030	2100	295	457.2	384	337	25	188	192	8
99S70	17220	1800	459	527.1	452	387	28	221	226	10
99S80	27200	1600	654	590.6	508	439	32	249	254	10
99S90	36900	1450	932	660.4	565	496	36	276	282.5	13

22J 雙面嚙合聯軸器

Double Engagement
Couplings

22J 雙面嚙合聯軸器為依 JIS 規格設計者，其用途與依 AGMA 規格所設計之 22S 者相同。



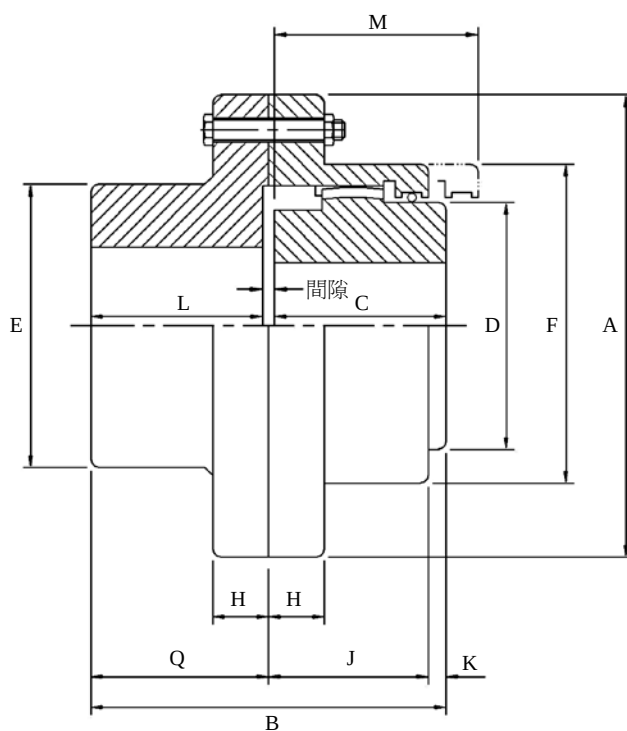
1. "M" 校正時所需最小距離
2. "K" 裝配後核對之定位尺寸

型號	容許 扭距 Kg-m	最大 轉數 rpm	重量 kg	潤滑脂 重量 g	尺 寸									
					mm									
					A	B	C	D	F	H	J	K	M	間隙
22J10	93.4	4000	4.0	44	115.9	134	63	62	80	14	40	27	48.5	8
22J15	245	4000	8.7	64	152.4	170	80	84	103	19	45	40	53.5	10
22J20	431	4000	16.6	138	177.8	190	90	104	125	19	56	39	71.5	10
22J25	680	3600	28.4	274	212.7	236	112	120	151	22	65	53	85	12
22J30	1248	3200	42.7	370	239.7	262	125	148	176	22	75	56	99	12
22J35	2010	2750	72.5	465	279.4	294	140	178	205	28	88	59	117	14
22J40	2920	2400	102.1	735	317.5	356	170	210	244	28	92	86	122	16
22J45	4020	2200	152.7	894	346.1	396	190	233	269	28	101	97	135.5	16

23J 單面嚙合聯軸器

Single Engagement
Couplings

23J 單面嚙合聯軸器為依據 JIS 標準而設計者，其
0 性能與 23S 相同。



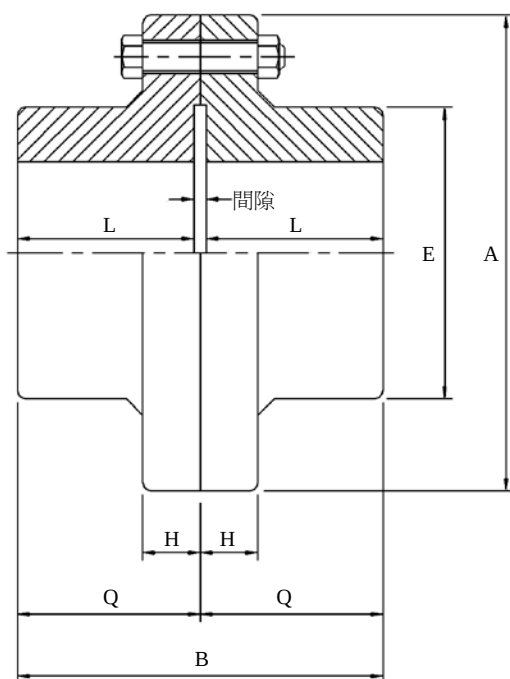
1. "M" 校正時所需最小距離
2. "K" 裝配後核對之定位尺寸

型號	容許 扭距 kg-m	最大 轉數 rpm	重量 kg	潤滑脂 重量 g	尺 寸													間隙
					A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	M	Q		
23J10	93.4	4000	4.0	34	115.9	134	63	62	71	80	14	40	27	63	48.5	67	8	
23J15	245	4000	8.8	52	152.4	170	80	84	94	103	19	45	40	80	53.5	85	10	
23J20	431	3450	17.1	106	177.8	190	90	104	115	125	19	56	39	90	71.5	95	10	
23J25	680	2900	29.4	192	212.7	236	112	120	136	151	22	65	53	112	85	118	12	
23J30	1248	2550	44	274	239.7	262	125	148	162	176	22	75	56	125	99	131	12	
23J35	2010	2200	70.3	352	279.4	294	140	178	192	205	28	88	59	140	117	147	14	
23J40	2920	1950	104.4	567	317.5	356	170	210	227	244	28	92	86	170	122	178	16	
23J45	4020	1800	148.1	448	346.1	396	190	233	251	269	28	101	97	190	135.5	198	16	

99J 剛性聯軸器

Rigid Couplings

99J 剛性聯軸器為依 JIS 規格設計者，其用途與依 AGMA 規格所設計之 99S 者相同。

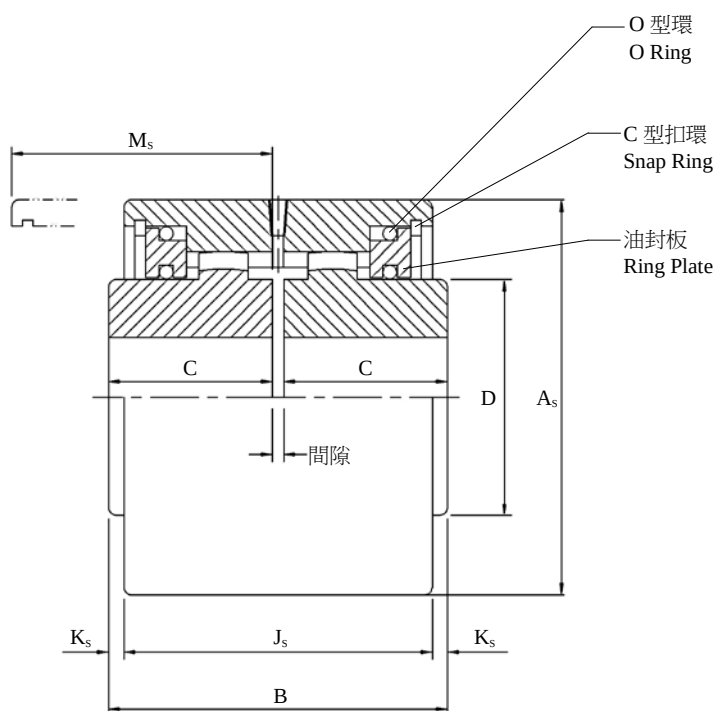


型號	容許 扭距 Kg-m	最大 轉數 rpm	重量 kg	尺 寸 mm						
				A	B	E	H	L	Q	間隙
99J10	93.4	6000	4.3	115.9	134	71	14	63	67	8
99J15	245	6000	8.9	152.4	170	94	19	80	85	10
99J20	431	5400	17.6	177.8	190	115	19	90	95	10
99J25	680	4500	30.4	212.7	236	136	22	112	118	12
99J30	1248	4000	45.3	239.7	262	162	22	125	131	12
99J35	2010	3400	74.7	279.4	294	192	28	140	147	14
99J40	2920	3000	106.7	317.5	356	227	28	170	178	16
99J45	4020	2750	157.3	346.1	396	251	28	190	198	16

22L 雙面嚙合套筒聯軸器

Sleeve Couplings
Double Engagement

如果使用聯軸器之空間受到限制，則可選用套筒聯軸器。其外殼外徑比 22S 小，然性能相同不變，但裝配時所需之最小距離 "Ms" 較大。



1. "M" 校正時所需最小距離
2. "K" 裝配後核對之定位尺寸

型號	容許 扭距 Kg-m	最大 轉數 rpm	重量 kg	潤滑脂 重量 g	尺寸 mm							
					As	B	C	D	Js	Ks	Ms	間隙
22L10	93.4	5200	5.4	36	105	89	43	62	85	2	68.5	3
22L15	245	5200	9.3	50	130	101	49	84	93	4	74.5	3
22L20	431	5200	16	104	150	127	62	104	121	3	102.5	3
22L25	680	5200	27.9	240	180	159	77	120	146	6.5	126.5	5
22L30	1248	4500	45.8	300	210	187	91	148	174	6.5	150.5	5
22L35	2010	3800	75.6	376	250	218	106	178	199	9.5	171	6
22L40	2920	3500	97.8	567	270	248	121	210	208	20	180	6
22L45	4020	3100	132.8	740	300	278	135	233	226	26	197	8

— 現場安裝 —

1. 洗淨

- 使用前應檢查並充分洗淨零件，除去塗在製品上之防銹油，防止混入異物，拆下後再裝配時亦應洗淨後再行裝配。
- 須使用輕油或通用溶劑洗淨零件，不可使用松香水(Thinner)以免損傷 O 圈油封。

2. 搪孔加工

- Center 搪孔前應調正基準面後施行加工。
- 經搪孔和鍵槽加工之 Center 須以干涉配合裝入軸，其干涉量如表 6 所示。
- 凡使用於轉數超過 3600rpm 或偏心 0.75° 以上之齒輪聯軸器，其干涉配合之干涉量可向本公司技術品保單位洽詢之。

表 6 軸孔之干涉配合 單位 mm

軸的尺寸	軸的公差	孔的尺寸	孔的公差	干涉量
18	-0 -0.018	18	-0.016 -0.034	0.002 0.034
22	-0 -0.021	22	-0.020 -0.041	0.001 0.041
26	-0 -0.021	26	-0.020 -0.041	0.001 0.041
30	-0 -0.021	30	-0.020 -0.041	0.001 0.041
35	-0 -0.025	35	-0.025 -0.050	0 0.050
40	-0 -0.025	40	-0.025 -0.050	0 0.050
45	-0 -0.025	45	-0.025 -0.050	0 0.050
50	-0 -0.025	50	-0.025 -0.050	0 0.050
55	-0 -0.030	55	-0.030 -0.060	0 0.060
60	-0 -0.030	60	-0.030 -0.060	0 0.060
65	-0 -0.030	65	-0.030 -0.060	0 0.060
70	-0 -0.030	70	-0.032 -0.062	0.002 0.062
75	-0 -0.030	75	-0.032 -0.062	0.002 0.062
80	-0 -0.035	80	-0.032 -0.062	0.002 0.062
90	-0 -0.035	90	-0.038 -0.037	0.003 0.073
100	-0 -0.035	100	-0.038 -0.037	0.003 0.073
110	-0 -0.035	110	-0.041 -0.076	0.006 0.076
120	-0 -0.035	120	-0.041 -0.076	0.006 0.076
130	-0 -0.035	130	-0.041 -0.076	0.006 0.076
140	-0 -0.040	140	-0.048 -0.088	0.008 0.088
160	-0 -0.040	160	-0.050 -0.090	0.010 0.090

3. 裝配

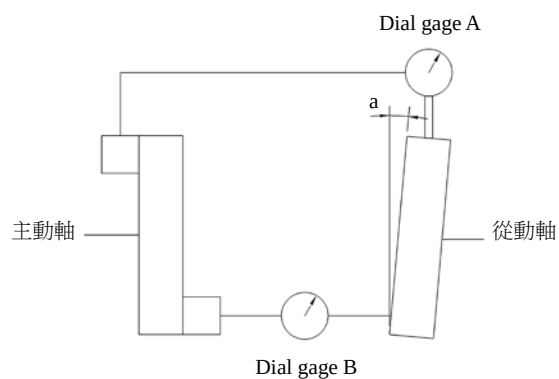
- 為了避免損傷軸與孔應將 Center 放進油中加熱或將軸以乾冰、液體氮等冷卻後裝配之。
- 裝入 Center 之前切勿忘記先將 Case 和 O-Ring 送入軸上。

4. 齒輪聯軸器之對心方法

4.1 偏置校正

1. 雙軸轉動法

將 Dial gage A 固定於主動軸以同速度轉動主動軸與從動軸測量上下、左右四點之偏置量施行校正。



2. 單軸轉動法

- 從動軸不容易轉動時採用只轉動主動軸之單軸轉動法。
- 測量上下、左右四點之偏置量施行校正。

4.2 偏角校正

1. Dial gage 轉動法

將 Dial gage B 固定於主動軸以單軸轉動法測量上下、左右四點之偏心量施行校正。

2. Thickness gage(厚薄規)法

兩軸端距離小不容許採用 Dial gage 轉動法時以 Thickness gage 測量上下、左右四點之偏心量施行校正。

4.3 反覆校正

必須施行反覆校正上列之偏置校正與偏心校正至完全對心為止，這是相當費時間的工作。

4.4 對心記錄

對心校正後應將對心誤差之實測尺寸記錄於表 7「齒輪聯軸器對心記錄表」。



— 現場安裝 —

5. 浮動軸齒輪聯軸器之對心方法

5.1 偏置校正

1. 準備二個千斤頂架空浮動軸於主動軸與從動軸之間。
2. 以單軸轉動法轉動主動軸測量主動軸與浮動軸之上下、左右四點之偏置量施行校正。
3. 以同樣的單軸轉動法轉動從動軸測量從動軸與浮動軸之上下、左右四點之偏置量施行校正。

5.2 偏心校正

1. 以 Thickness gage (厚薄規)法測量主動軸與浮動軸之上下、左右四點之偏心量施行校正。
2. 以同樣的 Thickness gage (厚薄規)法測量從動軸與浮動軸之上下、左右四點之偏心量施行校正。

5.3 反覆校正

必須施行反覆校正上列之偏置校正與偏心校正至完全對心為止，這是相當費時間的工作。

5.4 對心記錄

對心校正後應將對心誤差之實測尺寸記錄於表 8「浮動軸聯軸器齒輪聯軸器對心記錄表」。

6. 容許對心誤差

6.1 容許對心偏角量誤差

1. 本公司設計之單面嚙合偏角量為 0.75° 而雙面嚙合者為 1.5° 。
2. 實際上無法以度($^\circ$)量出偏角量所以須改為測量主動軸與從動軸面之平行誤差而定。

型號	單面嚙合 平行誤差 mm	雙面嚙合 平行誤差 mm
S10	0.16	0.32
S15	0.22	0.44
S20	0.27	0.54
S25	0.31	0.62
S30	0.39	0.78
S35	0.47	0.94
S40	0.55	1.10
S45	0.61	1.22
S50	0.68	1.36
S55	0.74	1.48
S60	0.82	1.64
S70	0.93	1.86
S80	1.06	2.12
S90	1.20	2.40

6.2 容許對心偏置量誤差

型號	單面嚙合 偏置量 mm	雙面嚙合 偏置量 mm
S10	0.043	0.086
S15	0.049	0.098
S20	0.074	0.148
S25	0.091	0.182
S30	0.108	0.216
S35	0.129	0.258
S40	0.137	0.274
S45	0.153	0.306
S50	0.161	0.322
S55	0.177	0.354
S60	0.201	0.402
S70	0.211	0.422
S80	0.226	0.452
S90	0.244	0.488

7. 固定 Case 之 Flange

- Case 上裝有 O-Ring 裝進 Center 時應於 Center 外徑上塗油膏以利推動 Case。
- Case 之兩邊 Flange 面也應塗油膏以防漏油。
- 然後對準 Gasket 與 Case 之螺栓孔穿進 Reamer blot 以 Nut 栓緊之。

8. 填充潤滑油脂

- 潤滑油脂是齒輪聯軸器正常運轉所不可缺者，不可忘記填充油脂，又於運轉中亦應留意防止漏油。
- 本公司規定使用下列潤滑油脂
中油(CPC) Multi-purpose grease No.1
- Case 上有二個成 90° 之 Plug 孔，填充潤滑油脂時由其中一個 Plug 孔加入油脂至另一個 Plug 孔溢油為止，即加入半滿不得加滿潤滑油脂否則會產生攪拌熱減少油脂壽命。

表 7 齒輪聯軸器對心記錄表

工程名稱.. 型號規格.. 對心者..
 機械名稱.. 記錄日期.. 檢驗者..

說 明	容許誤差尺寸	測量尺寸	備 註
1 偏置量			
• 上點、下點偏置量 mm	< mm	mm	
• 左點、右點偏置量 mm	< mm	mm	
2 偏角量			
• 上點、下點偏角量 mm	< mm	mm	
• 左點、右點偏角量 mm	< mm	mm	

表 8 浮動軸齒輪聯軸器對心記錄表

工程名稱.. 型號規格.. 對心者..
 機械名稱.. 記錄日期.. 檢驗者..

說 明	容許誤差尺寸	測量尺寸	備 註
1 偏置量			
1.1 主動軸側			
• 上點、下點偏置量 mm	< mm	mm	
• 左點、右點偏置量 mm	< mm	mm	
1.2 從動軸側			
• 上點、下點偏置量 mm	< mm	mm	
• 左點、右點偏置量 mm	< mm	mm	
2 偏角量			
2.1 主動軸側			
• 上點、下點偏角量 mm	< mm	mm	
• 左點、右點偏角量 mm	< mm	mm	
2.2 從動軸側			
• 上點、下點偏角量 mm	< mm	mm	
• 左點、右點偏角量 mm	< mm	mm	

— 使用說明 —

1. 定期保養

1.1 檢視保養

可由外部觀察者須時常檢查之

1. 是否發生振動或噪音。
2. 潤滑油脂洩漏否。

1.2 拆開保養

每 12 個月應拆開一次作檢查，但如在高溫度下、超負荷下、大予歪裝下或常常正逆轉動者須縮短保養週期，拆開保養檢查下列項目。

1. 齒面損壞否。
2. O 圈油封變質老化或損傷否。
3. 潤滑油脂變質老化或碳化否。
4. 潤滑油脂減少否。

1.3 齒輪聯軸器之拆開方法

1. 先將整個聯軸器清理乾淨後於 Center 外徑塗擦潤滑油脂以免拆開時損傷到 O-Ring。
2. 分開 Case 時可利用已拆下來的任何二支螺栓鎖進 Case 上之二個分開螺孔，直到 Case 之內齒和 Center 之外齒完全分開。
3. 從軸上退卸 Center 有下列兩種方法
 - 利用三爪或四爪拔除器退卸之。
 - 利用專用工具以二支螺栓鎖進 Center 上之二個拔取螺孔直到 Center 脫離軸為止。

2. 故障處理

2.1 短壽命

1. 有不可避免之原因例如
 - 運轉中之扭距變化大。
 - 起動次數多。
 - 以 3600rpm 高速回轉。其處理方法為採用精密加工之齒輪聯軸器或增大其型號即加大使用係數。
2. 有安裝保養不良之原因例如
 - 偏置量、偏心量過大。
 - 潤滑油劑不適。
 - 沒有實施定期保養。其處理方法為加強保養管理。

2.2 發熱

1. 發熱即損失傳動馬力其原因為齒面摩擦力過大。
2. 另有原因是潤滑油劑之傳熱不良，可用液體潤滑劑取代潤滑油脂解決問題。

2.3 Center 之外齒輪碰壞 O 圈油封槽或 Side cover

1. 齒輪聯軸器轉動中於 Case 產生異常之軸向推力磨壞 Center 之外齒輪和 O 圈油封槽或 Side cover。
2. 校正偏置和偏心量就可減少 Case 之軸向推力解決問題。
3. 若 Case 已被破壞則應更換 Case 或整組換新。

2.4 漏油

1. 由 Gasket 漏油則更換 Gasket。
2. 由 O-Ring 漏油則更換 O-Ring。
3. 由 Plug 漏油則栓緊 Plug。
4. Key way 漏油則以液體迫緊塗於 Key way 和 Key 再裝入。

2.5 振動與雜音

1. 振動來源為齒面已受損應修理齒面或換新。
2. 雜音來源為 Back lash 過大尤其是有正逆轉時就產生槌擊聲音須更換 Back lash 小之新聯軸器。