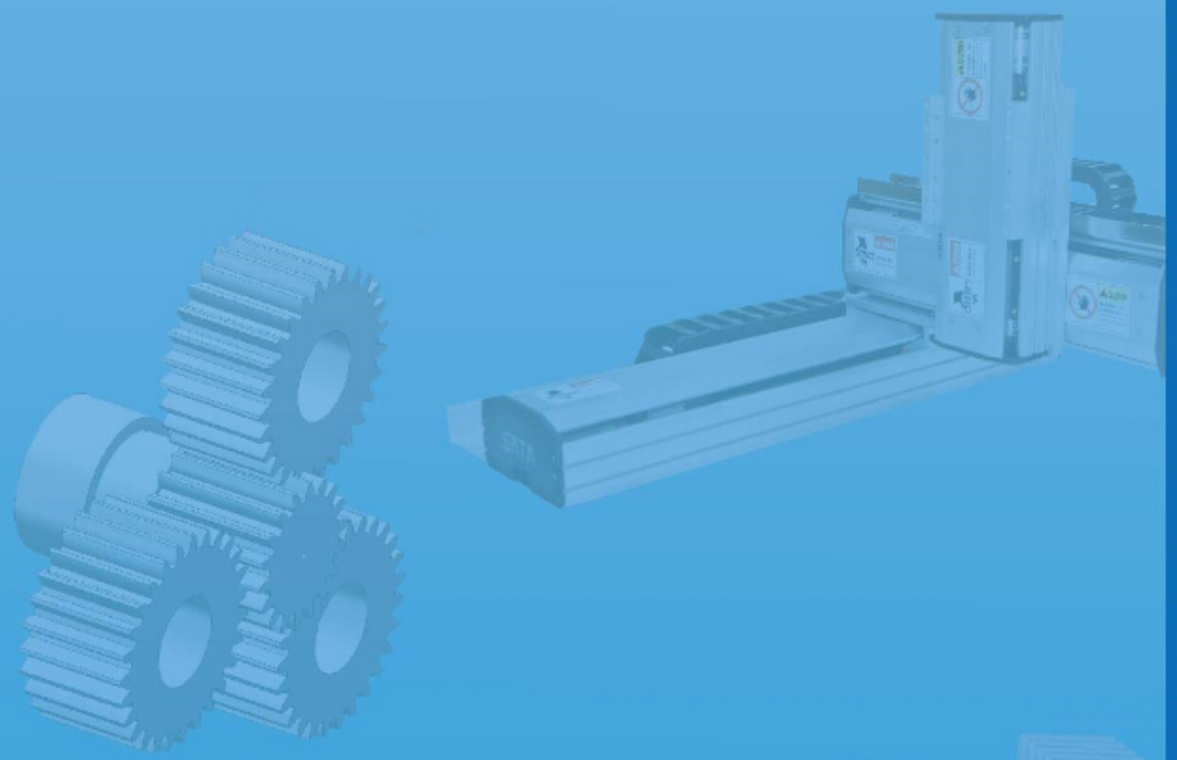


上海寰美工贸有限公司

地址：上海市闵行区莲花南路1500弄8号809室
电话：(021) 56525320 34308802 24288875
传真：(021) 56525321
Http://www.sh-huanmei.com
E-mail:sh_huanmei@163.com

扫描二维码
我们将及时为您提供服务

2015年印制

上海寰美工贸有限公司

PHT行星减速机

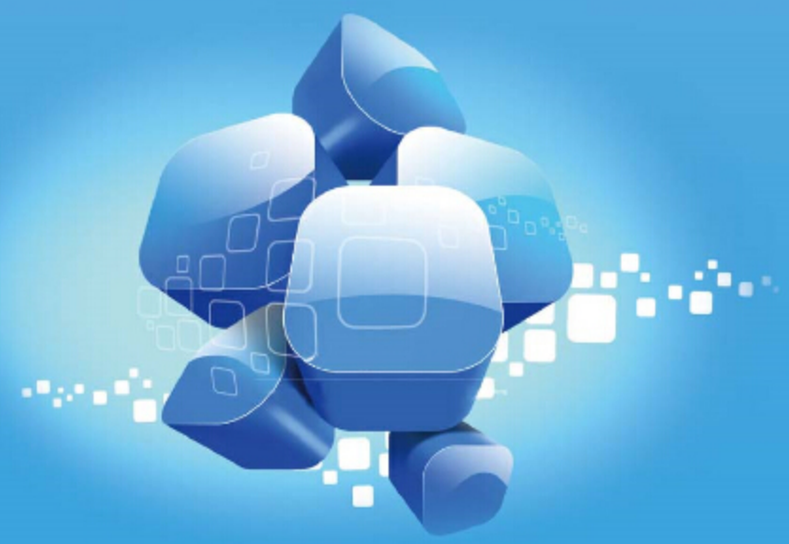
KH精密齿条

SATA伺服滑台

寰美

HM

精益求精 · 追求完美



選型目録

公司簡介

上海寰美工貿有限公司多年從事工控自動化業界，是一家專門從事自動化控制、機械傳動銷售和技術服務，并提供產業機械制造企業提供機電一體化應用方案的服務商

公司擁有一批長期從事于自動化控制領域、傳動控制領域，既有豐富現場經驗，又掌握領先科技，并銳意進取的精英人才。和多家世界知名企業緊密合作，爲中國工業4.0自動化產業的發展和技術的提高而不斷的努力。

公司主要代理銷售產品爲臺灣品宏（PHT）行星減速機，臺灣凱賀（KH）齒條，臺灣SATA伺服滑臺。廣泛用于航空工業，半導體設備，工具機業，產業機械，包裝印刷業，食品機械，自動化產業，產業用機器人，自動倉儲設備、綠能相關產業，醫療檢驗，精密測試儀器等憑着過往積累的成功經驗，不斷引進全球優質工業產品配合市場的需求，服務于廣大自動化機械設備行業。

公司遵循這樣的理念：人的價值高于物的價值，共同的價值高于個人的價值，客户和社會的價值高于企業利潤的價值。

Contents 目錄

PHT品宏精密行星減速機

KH 精密齒條

SATA 伺服滑臺

品宏科技有限公司
PIN HONG TECHNOLOGY CO., LTD.

公司簡介

品宏科技行星減速機通過美國ROHS認證，品宏科技有限公司原為“株式會社オクラ”之台灣專業製造廠，1984年精密工具機件生產公司，以高精度及不斷研發的精神，創造P.H.T.高品質、高效率和合理價位的伺服專用減速機，為客戶創造最優惠的利潤，提供機械自動化業者超高品質的動力傳輸產品，提昇貴公司設備的產能和附加價值，已達更大的商業契機，這是品宏科技有限公司，服務、精密、不斷創新之最高原則。

行星式減速機

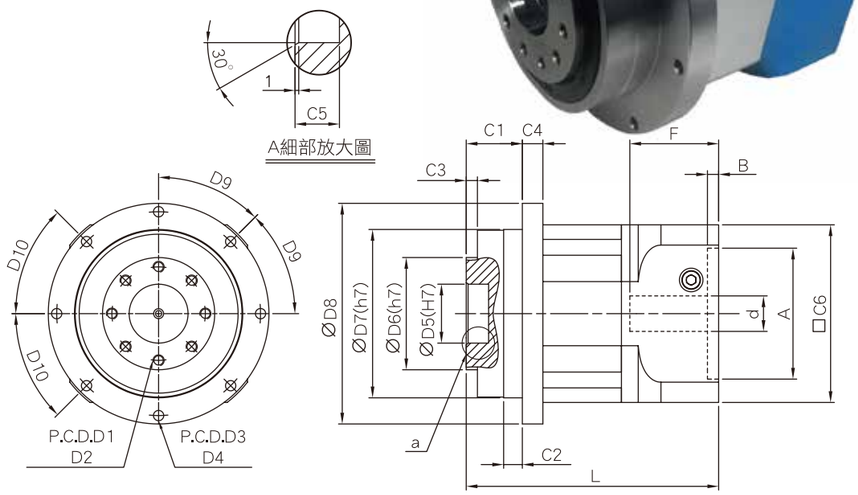
精益求精 · 追求完美

高精度減速機
新上市

- ☑ 高剛性
- ☑ 低背隙
- ☑ 高轉矩

DF 系列

SHANGHAI HUANMEI INDUSTRY AND TRADE CO., LTD.



尺 寸		DF060	DF090	DF120	DF150
D1		31.5	50	63	80
D2		8xM5xP0.8	8xM6xP1.0	12xM6xP1.0	12xM8xP1.25
D3		79	109	135	168
D4		8x4.5	8x5.5	8x5.5	12x6.6
D5		20	31.5	40	50
D6		40	60	80	95
D7		64	90	110	140
D8		86	118	145	179
D9		45°	45°	45°	30°
D10		45°	45°	30°	30°
C1		20.5	30	29	38
C2		16.5	10	10	14.6
C3		4	6	6	6
C4		15.5	11	13	25
C5		8	12	12	12
C6		60	94	114	142
d		≤14	≦24	≦28	≦42
△A		30~50	50~80	55~100	95~130
B		6	6	5	10
△F		≤35	≦47.5	≦47.5	≦66.5
L	L1 (一段)	111.7	135	140.3	233
	L2 (二段)	134	163.3	168.6	284.8

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

技術資料

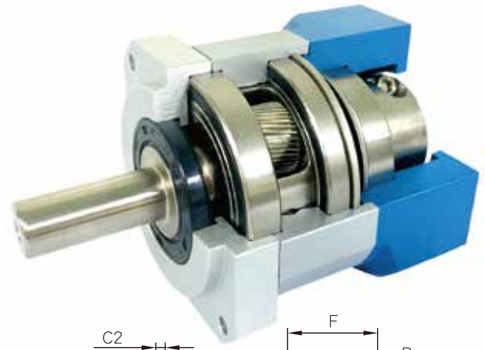
PHT 上海寰美工貿有限公司

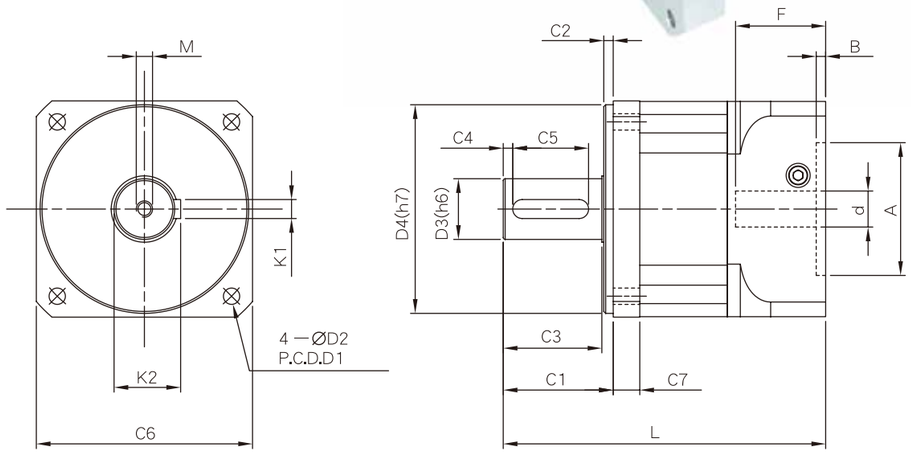
規 格	減 速 比	DF060	DF090	DF120	DF150
額定輸出扭矩[Nm]	3/9/10/30/100	44	168	260	476
	4/12/16/20/28/40	54	188	306	560
	5/15/25/35/50	46	176	285	520
	7/21/49/70	48	180	292	536
瞬間最大扭矩[Nm]	3倍額定扭矩				
減速比 (Reduction Ratio)	1 stage	3/4/5/7/10			
	2 stage	9/12/15/16/20/21/25/28/30/35/40/49/50/70			
	3 stage	100/200/250			
額定輸入轉速[rpm]	3/4/5	3300	2600	2300	2200
	7/10	4000	2900	2700	2700
	12~40	4400	3200	3000	3000
	50	4800	3600	3300	3200
	70~100	5500	4200	3900	3500
背隙[arcmin]	L1	≤5	≦5	≦5	≦5
	L2	≤8	≦8	≦8	≦8
扭轉剛性[Nm/arcmin]	3~100	6.5	14	27	48
最大彎曲力矩[Nm]	3~100	50	98	125	200
容許軸向力[N]	3~100	2300	5400	6700	9000
滿載時使用效率[%]	L1	≧97			
	L2	≧94			
使用壽命[hr]	3~100	20000			
重量[kg]	3~10	2.3	4.7	7.4	22
	12~100	2.8	5.8	8.9	29
噪音值[db]		65	65	64	64
使用溫度[℃]	-15℃~+90℃				
防護等級	IP64				
潤滑油	人工潤滑油(ISO VG220)				
轉動慣量[kg*cm²]	3	0.04	0.78	2.38	19.8
	4	0.03	0.6	2	17
	5	0.03	0.59	2	17
	7	0.03	0.73	2	16.8
	10	0.04	0.75	2.3	19
	9	0.04	0.78	2.38	19.8
	12	0.03	0.73	2.1	17
	16	0.03	0.6	2.1	17
	20	0.03	0.6	2.1	16.8
	25	0.03	0.75	2.1	17
	28	0.03	0.75	2.1	19
	35	0.03	0.73	2.38	19
	40	0.04	0.78	2.38	19
	50	0.04	0.78	2.38	19
	70	0.04	0.78	2.38	19
	100	0.04	0.78	2.38	19.8

註：1. 三段不在上表中、另有軸加長和加大設計、若需要用到請告知我們銷售人員。
2. 慣性距較大的場合減速機型號需選大一級使用，輸出轉速100rpm作用於輸出軸中心。
3. 連續運轉將會減少減速機二分之一的使用壽命。

DA 系列

SHANGHAI HUANMEI INDUSTRY AND TRADE CO., LTD





尺 寸		DA060	DA090	DA120
D1		70	105	130
D2		5.5	6.8	8.6
※ D3		16 (12~16)	20 (18~22)	32 (24~35)
D4		50	80	110
C1		35	56	58
C2		7	6	5
C3		27	49	52
C4		3	5	5
C5		20	25	40
C6		60	94	114
C7		15	17	14
L	L1 (一段)	125.7	167	170.3
	L2 (二段)	147.7	195.3	198.6
M		M4*P0.7 x 15	M6*P1.0 x 20	M8*P1.25 x 27
K1		5	6	10
K2		18	22.5	35.1
d		≤14	≤24	≤28
△ A		30~50	50~80	50~110
B		6	8	5
△ F		≤35	≤47.5	≤47.5

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

技術資料

PHT 上海寰美工貿有限公司

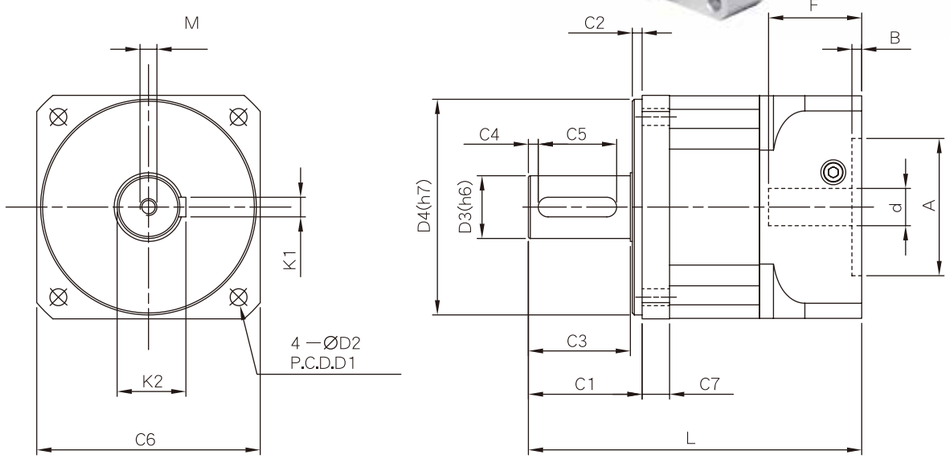
規 格	減 速 比	DA060	DA090	DA120
瞬間最大輸出扭矩 [Nm]	3/9/10/12/21/30	111	345	624
	4/15/16/20/25/40	141	480	804
	7/28/35/70/100	135	450	780
	5/50	141	450	780
額定輸出扭矩 [Nm]	3/9/10/12/21/30	37	115	208
	4/15/16/20/25/40	47	160	268
	7/28/35/70/100	45	150	260
	5/50	47	150	260
減速比 (Reduction Ratio)	1 stage	3 / 4 / 5 / 7 / 10		
	2 stage	9/12/15/16/20/21/25/28/30/35/40/49/50/70		
	3 stage	100 / 200 / 250		
額定輸入轉速 [rpm]	3/4/5	3300	3300	3200
	7/10	3600	3600	3500
	12~40	4000	3900	3800
	50	4400	4300	4200
	70~100	4800	4600	4500
精密背隙 [arcmin]	3~10	≤3	≤3	≤3
	12~100	≤5	≤5	≤5
扭轉剛性 [Nm/arcmin]	3~100	7	14	25
容許徑向力 [N]	3~100	1500	3500	6000
容許軸向力 [N]	3~100	750	2800	4800
滿載時使用效率 %	3~10	≥97		
	12~100	≥94		
使用壽命 [hr]	3~100	20000		
重量 [kg]	3~10	1.3	3.5	6
	12~100	1.6	4.5	7.2
噪音值 [db]		65	64	64
使用溫度範圍 (ºC)		(-15˚C ~ +90˚C)		
防護等級		IP64		
潤滑油		人工合成潤滑油 ISO VG220		

轉動慣量[kg*cm²]	段 數	減速比			
	1	3	0.26	1.3	5.6
		4	0.22	1.0	4.3
		5	0.20	0.95	3.9
		7	0.19	0.9	3.5
		10	0.18	0.8	3.4
	2	9	0.20	0.89	3.5
		12	0.19	0.8	3.2
		16	0.18	0.8	3.2
		20	0.17	0.8	3.2
		25	0.17	0.75	3.1
		28	0.17	0.75	3.1
		35	0.17	0.75	3.1
		40	0.17	0.75	3.1
		50	0.17	0.7	3.0
		70	0.17	0.7	3.0
		100	0.17	0.7	3.0

註：1. 三段不在上表中、另有軸加長和加大設計、若需要用到請告知我們銷售人員。
2. 慣性距較大的場合減速機型號需選大一級使用，輸出轉速100rpm作用於輸出軸中心。
3. 連續運轉將會減少減速機二分之一的使用壽命。

DM 系列

SHANGHAI HUANMEI INDUSTRY AND TRADE CO., LTD.



尺 寸		DM042	DM060	DM070	DM090	DM120	DM150	DM180	DM220
D1		50	70	75	105	130	165	215	250
D2		4.2	5.5	5.5	6.8	8.6	10.5	13	17
※ D3		12	16 (12~16)	16 (12~16)	20 (16~22)	32 (24~35)	42 (38~45)	55 (50~60)	75 (50~75)
D4		35	50	60	80	110	130	160	180
C1		25	35	33	56	58	74	107	124
C2		4	7	5	6	5	4	10	15
C3		20	27	27	49	52	67	96	106
C4		3	3	3	5	5	5	6	7
C5		12	20	20	25	40	45	70	90
C6		42	60	68	94	114	142	180	220
C7		8	15	17	17	14	18	20	30
L	L1 (一段)	96.9	125.7	125.7	167	170.3	262	334	356
	L2 (二段)	111.4	147.7	147.7	195.3	198.6	313.8	416	462.5
M		M4*P0.7x15	M4*P0.7x15	M4*P0.7x15	M6*P1.0x20	M8*P1.25x27	M12*P1.75x32	M12*P1.75x40	M14*P2.0x40
K1		4	5	5	6	10	12	14	20
K2		13.5	18	18	22.5	35.1	45	58.5	79.5
d		≦8	≤14	≤14	≤24	≤28	≤42	≤55	≤69.7
△ A		22~30	30~50	30~60	50~80	55~110	95~130	95~155	180~250
B		5	6	6	6	5	10	11	12
△ F		≦25	≤35	≤35	≤47.5	≤47.5	≤66.5	≤82.5	≤88.5

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

技術資料

PHT 上海寰美工貿有限公司

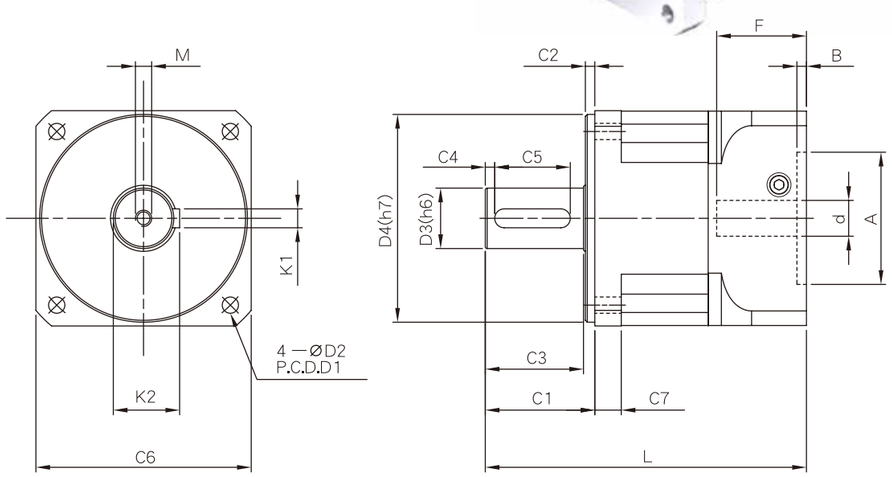
規 格	減 速 比	DM042	DM060	DM070	DM090	DM120	DM150	DM180	DM220
瞬間最大輸出扭矩 [Nm]	3/9/10/21/30	66	132	144	504	780	1428	2961	4680
	4/15/16/20/25/40	105	162	180	564	918	1680	3840	6600
	7/28/35/70/100	90	138	156	528	855	1560	3555	5640
	5/50	102	144	168	540	876	1608	3744	7080
額定輸出扭矩 [Nm]	3/9/10/30	22	44	48	168	260	476	987	1560
	4/15/16/20/25/28/40	35	54	60	188	306	560	1280	2200
	7/21/35/70/100	30	46	52	176	285	520	1185	1880
	5/50	34	48	56	180	292	536	1248	2360
減速比 (Reduction Ratio)	1 stage	3 / 4 / 5 / 7 / 10							
	2 stage	9/12/15/16/20/21/25/28/30/35/40/49/50/70							
	3 stage	100 / 200 / 250							
額定輸入轉速 [rpm]	3/4/5	3300	3300	3300	2600	2300	2200	1500	1500
	7/10	4000	4000	4000	2900	2700	2700	2400	2000
	12~40	4400	4400	4400	3200	3000	3000	2800	2400
	50	4800	4800	4800	3600	3300	3200	3000	2500
	70~100	5500	5500	5500	4200	3900	3500	3200	2000
徑向負荷力 [N]	3~100	2000	2600	2600	6000	7500	9000	14000	4800
軸向負荷力 [N]	3~100	1700	2300	2300	5400	6700	9000	14000	4200
精密背隙 [arcmin]	3~10	≦5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
	12~100	≦8	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8
扭轉剛性 [Nm/arcmin]	3~100	3	6.5	7	14	27	48	115	218
容許徑向力 [N]	3~100	700	1,400	1,400	6,200	7,500	14,000	22,000	28,800
容許軸向力 [N]	3~100	350	800	800	5,200	6,450	12,000	20,000	26,000
滿載時使用效率 %	3~10	≥97							
	12~100	≥94							
使用壽命 [hr]	3~100	20000							
重量 [kg]	3~10	0.4	1.28	1.4	4.1	6.3	18	38	70
	12~100	0.5	1.6	1.8	5.2	7.8	25	50	78
噪音值 [db]		65	65	65	64	64	64	64	64
使用溫度範圍 (ºC)		(-15˚C ~ +90˚C)							
防護等級		IP64							
潤滑油		人工合成潤滑油 ISO VG220							

轉動慣量 [kg*cm²]	段 數	減 速 比							
	1	3	0.04	0.042	0.042	0.78	2.38	19.8	48.7	66.5
		4	0.04	0.03	0.03	0.6	2	17	45	63.2
		5	0.04	0.029	0.029	0.59	2	17	46.5	65
		7	0.04	0.028	0.028	0.73	2	16.8	45.5	65.8
		10	0.04	0.035	0.035	0.75	2.3	19	48	66.8
	2	9	0.03	0.042	0.042	0.78	2.38	19.8	19.8	24.5
		12	0.03	0.03	0.03	0.73	2.1	17	19	24
		16	0.03	0.03	0.03	0.6	2.1	17	17	22
		20	0.03	0.03	0.03	0.6	2.1	16.8	17	22
		25	0.03	0.029	0.029	0.75	2.1	17	17	21.5
		28	0.03	0.03	0.03	0.75	2.1	19	17	21.5
		35	0.03	0.03	0.03	0.73	2.38	19	19	21
		40	0.03	0.035	0.035	0.78	2.38	19	19	21
		50	0.03	0.035	0.035	0.78	2.38	19	19	21
		70	0.03	0.035	0.035	0.78	2.38	19	19	21
		100	0.03	0.035	0.035	0.78	2.38	19.8	19.8	20.6

註：1. 三段不在上表中、另有軸加長和加大設計、若需要用到請告知我們銷售人員。
2. 慣性距較大的場合減速機型號需選大一級使用，輸出轉速100rpm作用於輸出軸中心。
3. 連續運轉將會減少減速機二分之一的使用壽命。
4. DM042系列，沒有製作3比減速比。

DS 系列

SHANGHAI HUANMEI INDUSTRY AND TRADE CO., LTD.



尺 寸		DS060	DS070	DS090	DS120	DS150	DS180	DS220
D1		70	75	105	130	165	215	250
D2		5.5	5.5	6.8	8.6	10.5	13	17
※ D3		16 (12~16)	16 (12~16)	20 (16~22)	32 (24~35)	42 (38~45)	55 (50~60)	75 (50~75)
D4		50	60	80	110	130	160	180
C1		35	33	56	58	74	107	124
C2		7	5	6	5	4	10	15
C3		27	27	49	52	67	96	106
C4		3	3	5	5	5	6	7
C5		20	20	25	40	45	70	90
C6		60	68	94	114	142	180	220
C7		11	10	17	14	18	25	30
L	L1(一段)	125.7	125.7	167	170.3	262	334	356
	L2(二段)	147.7	147.7	195.3	198.6	313.8	416	462.5
M		M4*P0.7x15	M4*P0.7x15	M6*P1.0x20	M8*P1.25x27	M12*P1.75x32	M12*P1.75x40	M14*P2.0x40
K1		5	5	6	10	12	14	20
K2		18	18	22.5	35.1	45	58.5	79.5
d		≤14	≤14	≤24	≤28	≤42	≤55	≤69.7
△ A		30~50	30~60	50~80	55~110	95~130	95~155	180~250
B		6	6	6	5	10	11	12
△ F		≤35	≤35	≤47.5	≤47.5	≤66.5	≤82.5	≤88.5

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

技術資料

PHT 上海寰美工貿有限公司

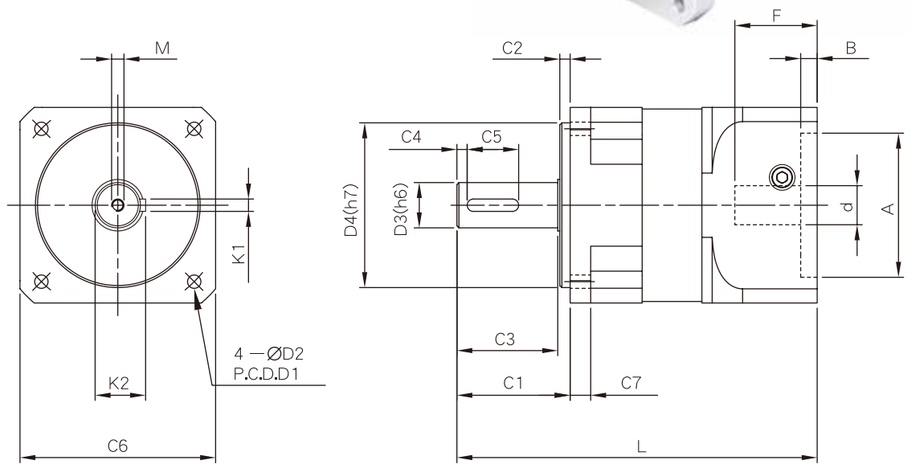
規 格	減 速 比	DS060	DS070	DS090	DS120	DS150	DS180	DS220
瞬間最大輸出扭矩 [Nm]	3/9/10/21/30	132	144	504	780	1428	2961	4680
	4/15/16/20/25/40	162	180	564	918	1680	3840	6600
	7/28/35/70/100	138	156	528	855	1560	3555	5640
	5/50	144	168	540	876	1608	3744	7080
額定輸出扭矩 [Nm]	3/9/10/30	44	48	168	260	476	987	1560
	4/15/16/20/25/28/40	54	60	188	306	560	1280	2200
	7/21/35/70/100	46	52	176	285	520	1185	1880
	5/50	48	56	180	292	536	1248	2360
減速比 (Reduction Ratio)	1 stage	3 / 4 / 5 / 7 / 10						
	2 stage	9 / 12 / 15 / 16 / 20 / 21 / 25 / 28 / 30 / 35 / 40 / 49 / 50 / 70						
	3 stage	100 / 200 / 250						
額定輸入轉速 [rpm]	3/4/5	3300	3300	2600	2300	2200	1500	1500
	7/10	4000	4000	2900	2700	2700	2400	2000
	12~40	4400	4400	3200	3000	3000	2800	2400
	50	4800	4800	3600	3300	3200	3000	2500
	70~100	5500	5500	4200	3900	3500	3200	2000
徑向負荷力 [N]	3~100	2600	2600	6000	7500	9000	14000	48000
軸向負荷力 [N]	3~100	2300	2300	5400	6700	9000	14000	42000
精密背隙 [arcmin]	3~10	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
	12~100	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8	≤8
扭轉剛性 [Nm/arcmin]	3~100	6.5	7	14	27	48	115	218
容許徑向力 [N]	3~100	1,400	1,400	6,200	7,500	14,000	22,000	28,800
容許軸向力 [N]	3~100	800	800	5,200	6,450	12,000	20,000	26,000
滿載時使用效率 %	3~10	≥97						
	12~100	≥94						
使用壽命 [hr]	3~100	20000						
重量 [kg]	3~10	1.1	1.3	3.2	4.6	13	32	49
	12~100	1.4	1.6	4.2	5.8	17	41	61
噪音值 [db]		65	65	64	64	64	64	64
使用溫度範圍 (ºC)		(-15˚C ~ +90˚C)						
防護等級		IP64						
潤滑油		人工合成潤滑油 ISO VG220						

轉動慣量[kg*cm²]	段 數	減速比	DS060	DS070	DS090	DS120	DS150	DS180	DS220
	1	3	0.042	0.042	0.78	2.38	19.8	48.7	66.5
		4	0.03	0.03	0.6	2	17	45	63.2
		5	0.029	0.029	0.59	2	17	46.5	65
		7	0.028	0.028	0.73	2	16.8	45.5	65.8
		10	0.035	0.035	0.75	2.3	19	48	66.8
	2	9	0.042	0.042	0.78	2.38	19.8	19.8	24.5
		12	0.03	0.03	0.73	2.1	17	19	24
		16	0.03	0.03	0.6	2.1	17	17	22
		20	0.03	0.03	0.6	2.1	16.8	17	22
		25	0.029	0.029	0.75	2.1	17	17	21.5
		28	0.03	0.03	0.75	2.1	19	17	21.5
		35	0.03	0.03	0.73	2.38	19	19	21
		40	0.035	0.035	0.78	2.38	19	19	21
		50	0.035	0.035	0.78	2.38	19	19	21
		70	0.035	0.035	0.78	2.38	19	19	21
		100	0.035	0.035	0.78	2.38	19.8	19.8	20.6

註：1. 三段不在上表中、另有軸加長和加大設計、若需要用到請告知我們銷售人員。
2. 慣性距較大的場合減速機型號需選大一級使用，輸出轉速100rpm作用於輸出軸中心。
3. 連續運轉將會減少減速機二分之一的使用壽命。

DH 系列

SHANGHAI HUANMEI INDUSTRY AND TRADE CO., LTD.



尺 寸		DH042	DH060	DH080	DH090	DH120	DH150
D1		50	70	90	105	130	165
D2		4.2	5.2	6.5	6.5	8.5	10.5
※ D3		12	16 (12~16)	20	20 (18~22)	32 (24~35)	42 (38~45)
D4		35	50	70	80	110	130
C1		24	35	56	55	58	74
C2		4	7	6	5	5	4
C3		20	27	49	49	52	67
C4		3	3	5	5	5	5
C5		12	20	25	25	40	45
C6		42	62	79	95	115	145
C7		8	9.6	16	10	19	23.5
L	L1 (一段)	95	118	169	172.5	170.3	262
	L2 (二段)	109	137	194.5	198.5	198.6	314
M		M4*P0.7 x 8	M4*P0.7 x 15	M6*P1.0 x 20	M6*P1.0 x 20	M8*P1.25 x 27	M12*P1.75 x 32
K1		4	5	6	6	10	12
K2		13.5	18	22.5	22.5	35.1	45
d		≤8	≤14	≦24	≤24	≤28	≤42
△ A		22~30	30~50	50~80	50~80	50~110	95~130
B		4	6	6	8	5	10
△ F		≤25	≤32	≦35	≤40	≤47.5	≤66.5

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

技術資料

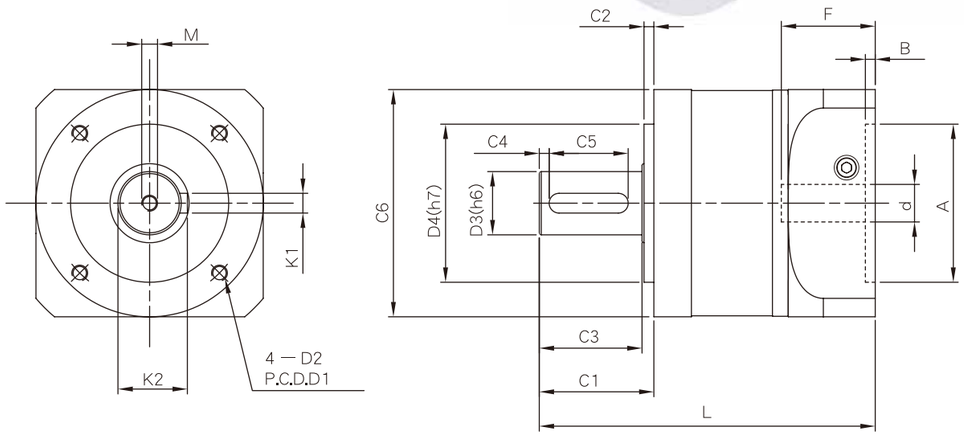
PHT 上海寰美工貿有限公司

規 格	減 速 比	DH042	DH060	DH080	DH090	DH120	DH150
瞬間最大輸出扭矩 [Nm]	3/9/10/12/21/30	90	120	345	420	780	1428
	4/15/16/20/25/40	123	153	405	504	918	1680
	7/28/35/70/100	110	132	396	498	855	1560
	5/50	120	141	378	465	876	1608
額定輸出扭矩 [Nm]	3/9/10/12/21/30	30	40	115	140	260	476
	4/15/16/20/25/40	48	60	135	168	306	560
	7/28/35/70/100	40	50	132	166	285	520
	5/50	45	55	126	155	292	536
減速比 (Reduction Ratio)	1 stage	3 / 4 / 5 / 7 / 10					
	2 stage	9/12/15/16/20/21/25/28/30/35/40/49/50/70					
	3 stage	100 / 200 / 250					
額定輸入轉速 [rpm]	3/4/5	3300	3300	3000	2600	2300	2200
	7/10	4000	4000	3300	2900	2700	2700
	12~40	4400	4400	3500	3200	3000	3000
	50	4800	4800	4000	3600	3300	3200
	70~100	5500	5500	4700	4200	3900	3500
精密背隙 [arcmin]	3~10	≤10	≤10	≦10	≤10	≤10	≤10
	12~100	≤12	≤12	≦12	≤12	≤12	≤12
扭轉剛性 [Nm/arcmin]	3~100	5	7	8	11	27	48
容許徑向力 [N]	3~100	365	840	1600	6,000	7,500	14,000
容許軸向力 [N]	3~100	305	605	1400	5,000	6,450	12,000
滿載時使用效率 %	3~10	≥97					
	12~100	≥94					
使用壽命 [hr]	3~100	20000					
重量 [kg]	3~10	0.4	1.3	2.3	3.5	6	16
	12~100	0.5	1.6	3.3	4.5	7.2	20
噪音值 [db]		65	65	64	64	64	64
使用溫度範圍 (℃)		(-15˚C ~ +90˚C)					
防護等級		IP64					
潤滑油		人工合成潤滑油 ISO VG220					
轉動慣量[kg*cm²]	段 數 / 減速比						
	1 / 3	0.31	0.31	0.35	0.4	5.9	10.5
	1 / 4	0.3	0.3	0.33	0.6	5.09	9.1
	1 / 5	0.29	0.29	0.33	0.59	4.93	8.85
	1 / 7	0.28	0.28	0.31	0.58	4.83	8.85
	1 / 10	0.27	0.27	0.31	0.57	4.81	8.46
	2 / 9	0.29	0.29	0.3	0.56	4.91	9.02
	2 / 12	0.3	0.3	0.3	0.58	5.1	9.01
	2 / 16	0.3	0.3	0.3	0.6	5.09	9.01
	2 / 20	0.3	0.3	0.3	0.6	5.07	9.02
	2 / 25	0.29	0.29	0.3	0.59	4.91	8.83
	2 / 28	0.3	0.3	0.3	0.59	5.07	9.01
	2 / 35	0.3	0.3	0.3	0.58	4.91	8.82
	2 / 40	0.27	0.27	0.3	0.56	4.8	8.45
	2 / 50	0.27	0.27	0.3	0.56	4.8	8.45
	2 / 70	0.27	0.27	0.3	0.56	4.8	8.45
	2 / 100	0.27	0.27	0.3	0.56	4.8	8.45

註：1. 三段不在上表中、另有軸加長和加大設計、若需要用到請告知我們銷售人員。
2. 慣性距較大的場合減速機型號需選大一級使用，輸出轉速100rpm作用於輸出軸中心。
3. 連續運轉將會減少減速機二分之一的使用壽命。
4. DH042系列，沒有製作3比減速比。

DL 系列

SHANGHAI HUANMEI INDUSTRY AND TRADE CO., LTD.



尺 寸		DL060	DL090	DL120	DL150
D1		50	70	100	145
D2		M5	M6	M8	M12
※ D3		16 (12~16)	20 (18~22)	32 (24~32)	42 (38~42)
D4		40	60	80	130
C1		31	55	58	74
C2		3	5	5	4
C3		27	49	52	67
C4		3	5	5	5
C5		20	25	40	45
C6		60	93	115	160
L	L1(一段)	118	172.5	170.3	262
	L2(二段)	137	198.5	198.6	314
M		M4*P0.7 x 15	M6*P1.0 x 20	M8*P1.25 x 27	M12*P1.75 x 32
K1		5	6	10	12
K2		18	22.5	35.1	45
d		≤14	≤24	≤28	≤42
△ A		30~50	50~80	50~110	95~130
B		6	8	5	10
△ F		≤32	≤40	≤47.5	≤66.5

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

技術資料

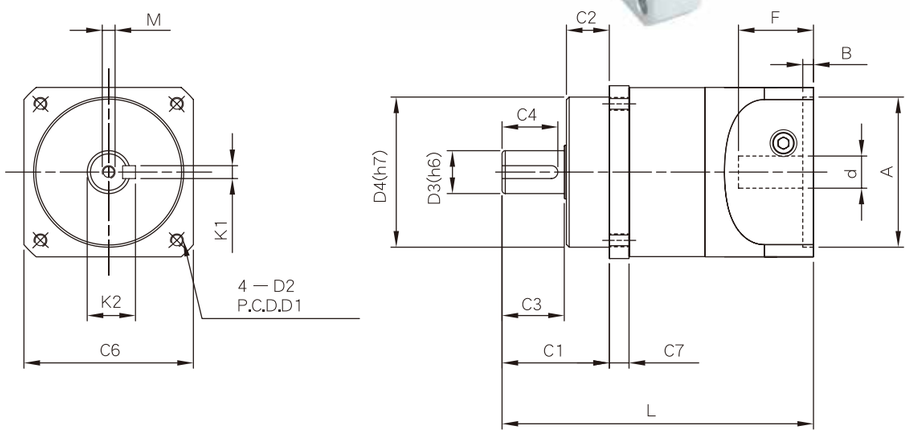
PHT 上海寰美工貿有限公司

規 格	減 速 比		DL060	DL090	DL120	DL150
瞬間最大輸出扭矩 [Nm]	3/9/10/12/21/30		120	420	780	1428
	4/15/16/20/25/40		153	504	918	1680
	7/28/35/70/100		132	498	855	1560
	5/50		141	465	876	1608
額定輸出扭矩 [Nm]	3/9/10/12/21/30		40	140	260	476
	4/15/16/20/25/40		51	168	306	560
	7/28/35/70/100		44	166	285	520
	5/50		47	155	292	536
減速比 (Reduction Ratio)	1 stage		3 / 4 / 5 / 7 / 10			
	2 stage		9/12/15/16/20/21/25/28/30/35/40/49/50/70			
	3 stage		100 / 200 / 250			
額定輸入轉速 [rpm]	3/4/5		3300	2600	2300	2200
	7/10		4000	2900	2700	2700
	12~40		4400	3200	3000	3000
	50		4800	3600	3300	3200
	70~100		5500	4200	3900	3500
精密背隙 [arcmin]	3~10		≤10	≤10	≤10	≤10
	12~100		≤12	≤12	≤12	≤12
扭轉剛性 [Nm/arcmin]	3~100		7	11	27	48
容許徑向力 [N]	3~100		750	5,400	7,500	14,000
容許軸向力 [N]	3~100		545	4,500	6,450	12,000
滿載時使用效率 %	3~10		≥97			
	12~100		≥94			
使用壽命 [hr]	3~100		20000			
重量 [kg]	3~10		1.1	3.5	6	16
	12~100		1.6	4.5	7.2	20
噪音值 [db]			65	64	64	64
使用溫度範圍 (℃)	(-15˚C ~ +90˚C)					
防護等級	IP64					
潤滑油	人工合成潤滑油 ISO VG220					
轉動慣量[kg*cm²]	段 數	減速比				
	1	3	0.31	0.4	5.9	10.5
		4	0.3	0.6	5.09	9.1
		5	0.29	0.59	4.93	8.85
		7	0.28	0.58	4.83	8.85
		10	0.27	0.57	4.81	8.46
	2	9	0.29	0.56	4.91	9.02
		12	0.3	0.58	5.1	9.01
		16	0.3	0.6	5.09	9.01
		20	0.3	0.6	5.07	9.02
		25	0.29	0.59	4.91	8.83
		28	0.3	0.59	5.07	9.01
		35	0.3	0.58	4.91	8.82
		40	0.27	0.56	4.8	8.45
		50	0.27	0.56	4.8	8.45
		70	0.27	0.56	4.8	8.45
		100	0.27	0.56	4.8	8.45

註：1. 三段不在上表中、另有軸加長和加大設計、若需要用到請告知我們銷售人員。
2. 慣性距較大的場合減速機型號需選大一級使用，輸出轉速100rpm作用於輸出軸中心。
3. 連續運轉將會減少減速機二分之一的使用壽命。

DN 系列

SHANGHAI HUANMEI INDUSTRY AND TRADE CO., LTD.



尺 寸		DN060	DN080	DN100
D1		70	90	115
D2		M5	M6	M8
※ D3		16(12~16)	19(18~22)	24(22~30)
D4		50	70	90
C1		32	50	55
C2		11	20	14
C3		20	29	40
C4		18	26	34
C6		62	79	98
C7		13.5	9	15.4
L	L1 (一段)	116	145	168
	L2 (二段)	136	176	200
M		M4*P0.7x15	M6*P1.0x15	M6*P1.0x20
K1		5	6	8
K2		18	21.5	27
d		≤14	≦24	≤28
△ A		30~50	50~80	50~80
B		6	6	8
△ F		≤32	≦35	≤47

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

技術資料

PHT 上海寰美工貿有限公司

規 格	減 速 比		DN060	DN080	DN100
瞬間最大輸出扭矩 [Nm]	10/100		120	345	780
	16/4/20/28/36/40		153	405	918
	81/49/7/9/63/70/90		132	396	855
	5/45/50/35/25		141	378	876
額定輸出扭矩 [Nm]	10/100		40	115	260
	4/16/20/28/36/40		60	135	306
	7/9/49/63/70/81/90		50	132	285
	5/25/35/4/50		55	126	292
減速比 (Reduction Ratio)	1 stage		4 / 5 / 7 / 9/10		
	2 stage		16/20/25/28/30/35/36/40/45/49/50/63/70/81/90		
	3 stage		100 / 200 / 250		
額定輸入轉速 [rpm]	4/5		3300	3000	2300
	7~10		4000	3300	2700
	16~40		4400	3500	3000
	50		4800	4000	3300
	70~100		5500	4700	3900
精密背隙 [arcmin]	4~10		≤10	≦10	≤10
	16~100		≤12	≦12	≤12
扭轉剛性 [Nm/arcmin]	4~100		7	8	27
容許徑向力 [N]	4~100		2800	7200	8000
容許軸向力 [N]	4~100		2200	5000	5600
滿載時使用效率 %	4~10		≥97		
	16~100		≥94		
使用壽命 [hr]	4~100		20000		
重量 [kg]	4~10		1.3	2.3	6
	16~100		1.6	3.3	7.2
噪音值 [db]			65	64	64
使用溫度範圍 (ºC)	(-15˚C ~ +90˚C)				
防護等級	IP64				
潤滑油	人工合成潤滑油 ISO VG220				
轉動慣量[kg*cm²]	段 數	減速比			
	1	3	0.31	0.35	5.9
		4	0.3	0.33	5.09
		5	0.29	0.33	4.93
		7	0.28	0.31	4.83
		9	0.28	0.31	4.83
		10	0.28	0.31	4.83
	2	16	0.3	0.3	5.09
		20	0.3	0.3	5.07
		25	0.29	0.3	4.91
		28	0.3	0.3	5.07
		35	0.3	0.3	4.91
		40	0.27	0.3	4.8
		50	0.27	0.3	4.8
		70	0.27	0.3	4.8
		100	0 27	0.3	4 8

註：1. 三段不在上表中、另有軸加長和加大設計、若需要用到請告知我們銷售人員。
2. 慣性距較大的場合減速機型號需選大一級使用，輸出轉速100rpm作用於輸出軸中心。
3. 連續運轉將會減少減速機二分之一的使用壽命。
4. DN系列．沒有製作3比減速比。

如何訂購減速機

DS 090 Li Ri d A D M B Q

型號：DM / DS / DH / DL / DF / DA / DN

規格：042 / 060 / 090 / 120 / 150 / 180 / 220

段數：L1 / L2 / L3

電機出力尺寸：
- d → 馬達軸心直徑S
- A → 引導外徑 LB
- D → 安裝螺絲孔位 LA
- M → 安裝螺絲孔內徑 LZ
- B → 引導深度 LE
- Q → 馬達出力軸長度 LR

段數	比數
L1	3 / 4 / 5 / 7 / 10
L2	9 / 12 / 15 / 16 / 20 / 25 / 28 / 30 / 40 / 49 / 50 / 70
L3	36 / 45 / 60 / 75 / 80 / 150 / 200 / 300 / 400 / 500 / 700 / 1000

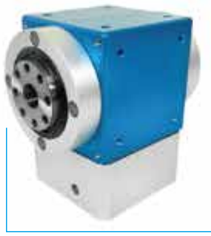
※ 本公司產品陸續增加，如資料有所不符，將本公司提供之最新資料為準，如產品有增加不另行通知。

轉向減速機之介紹

1. 鋁合金材質可提高散熱能力，減緩溫升現象造成影響。
2. 多樣化的出力軸可因應各種場合，客製化的入力端可搭配各式馬達。
3. 提供各式特色之減速機，供使用者依需求選購。
4. 特殊油封設計，正常使用下不須保養亦不用更換潤滑油，可延長使用壽命。
5. 各式特色，體積小，省空間，噪音低，輸出扭矩高，安裝容易，可搭配馬達型號廣泛。

專利號：M494238

搭配減速機之特色



RA 模組化

純轉向機，提供給已有減速機之客戶選用，可增加應用的廣度。

DM 低背隙

一體成形的齒輪組，可有效地降低噪音。

DH 經濟型

最佳的性價比，可廣泛應用於各種場合。

各式輸出軸樣式之簡介

• 中空軸-H

各式輸出軸樣式之簡介

• 單實心軸-S

• 雙實心軸-2S

• 夾持型-D

• 法蘭型-F

RA系列

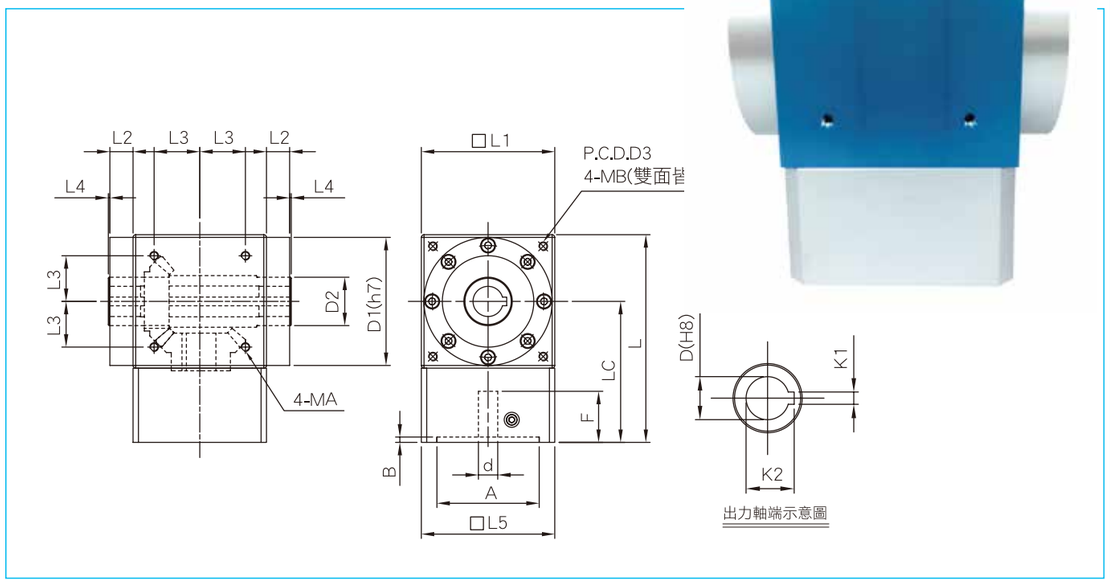
SHANGHAI HUANMEI INDUSTRY AND TRADE CO., LTD.

技術資料

規格	減速比	RA060	RA090	RA120	RA150
額定輸出扭矩〔Nm〕	1	54	166	250	500
瞬間最大輸出扭矩〔Nm〕	3倍額定輸出扭矩				
減速比 (Reduction Ratio)	1 stage	1			
額定輸入轉速〔rpm〕	1	1600	1200	1000	1000
背隙〔arcmin〕	1	≦3	≦3	≦3	≦3
效率〔%〕	1	94	94	94	94
重量〔kg〕	1	依產品輸出軸類型有所不同			
壽命〔hr〕	1	20000			
使用溫度範圍〔℃〕	1	(-15℃~+90℃)			
防護等級	1	IP64			
潤滑油	1	人工合成潤滑油			
噪音值〔db〕	1	70	70	70	70

PHT 上海寰美工貿有限公司

RA-H 中空軸

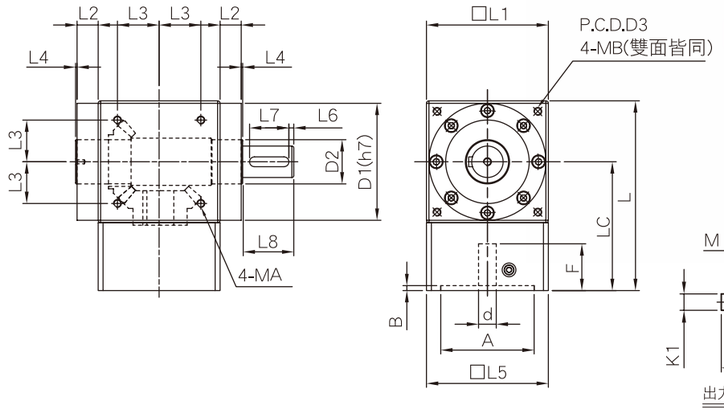


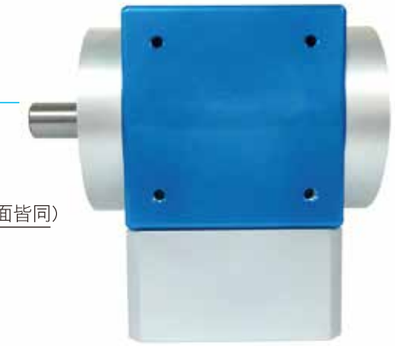
尺寸	RA060	RA090	RA120	RA150
L1	83	114	124	154
L2	17	21.5	21.5	21
L3	28.284	33.587	42.426	45.962
MA	M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
L4	1.5	1.5	1.5	1.5
L5	83	114	124	154
L	126	176	193	239
LC	84.5	119	131	162
※D	16	20	28	40
D1	79	109	119	149
D2	25	30	45	55
D3	100	130	145	190
MB	M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
K1	5	6	8	12
K2	18.3	22.8	31.3	43.3
d	≦14	≦24	≦28	≦42
△A	30-50	50-80	55-110	95-130
B	7.5	7.5	6	5
△F	≦35	≦56	≦58	≦74

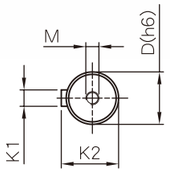
註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

RA-S 單實心軸

SHANGHAI HUANMEI INDUSTRY AND TRADE CO., LTD.







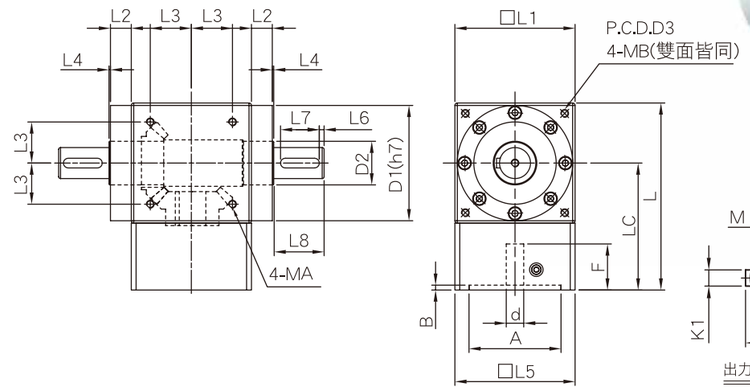
出力軸端示意圖

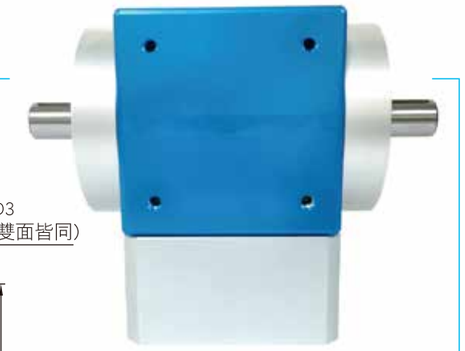
尺寸	RA060	RA090	RA120	RA150
L1	83	114	124	154
L2	17	21.5	21.5	21
L3	28.284	33.587	42.426	45.962
MA	M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
L4	1.5	1.5	1.5	1.5
L5	83	114	124	154
L6	3	5	5	5
L7	20	25	40	45
L8	27	49	52	67
L	126	176	193	239
LC	84.5	119	131	162
※D	16	20	32	42
D1	79	109	119	149
D2	25	30	45	55
D3	100	130	145	190
MB	M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
M	M4xP0.7x15	M6xP1.0x20	M8xP1.25x27	M12xP1.75x32
K1	5	6	10	12
K2	18	22.5	35	45
d	≦14	≦24	≦28	≦42
△A	30-50	50-80	55-110	95-130
B	7.5	7.5	6	5
△F	≦35	≦56	≦58	≦74

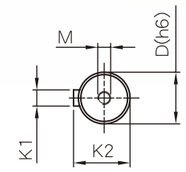
註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

PHT 上海寰美工貿有限公司

RA-2S 雙實心軸







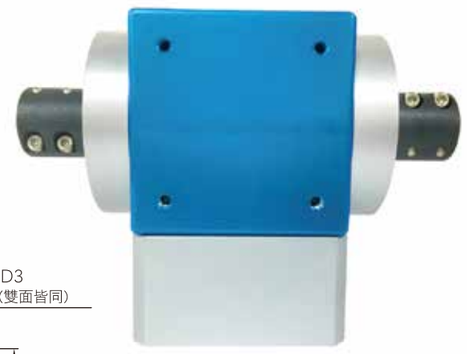
出力軸端示意圖

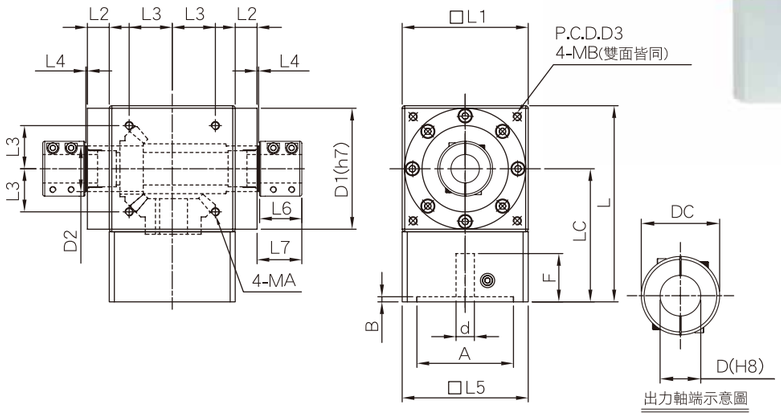
尺寸	RA060	RA090	RA120	RA150
L1	83	114	124	154
L2	17	21.5	21.5	21
L3	28.284	33.587	42.426	45.962
MA	M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
L4	1.5	1.5	1.5	1.5
L5	83	114	124	154
L6	3	5	5	5
L7	20	25	40	45
L8	27	49	52	67
L	126	176	193	239
LC	84.5	119	131	162
※D	16	20	32	42
D1	79	109	119	149
D2	25	30	45	55
D3	100	130	145	190
MB	M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
M	M4xP0.7x15	M6xP1.0x20	M8xP1.25x27	M12xP1.75x32
K1	5	6	10	12
K2	18	22.5	35	45
d	≦14	≦24	≦28	≦42
△A	30-50	50-80	55-110	95-130
B	7.5	7.5	6	5
△F	≦35	≦56	≦58	≦74

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

RA-D 夾持型

SHANGHAI HUANMEI INDUSTRY AND TRADE CO., LTD.



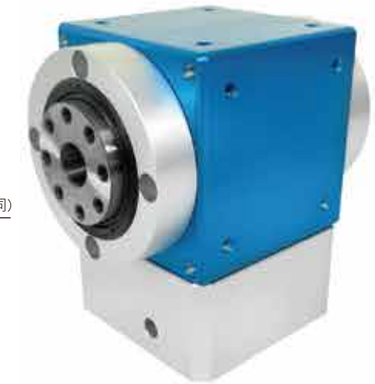


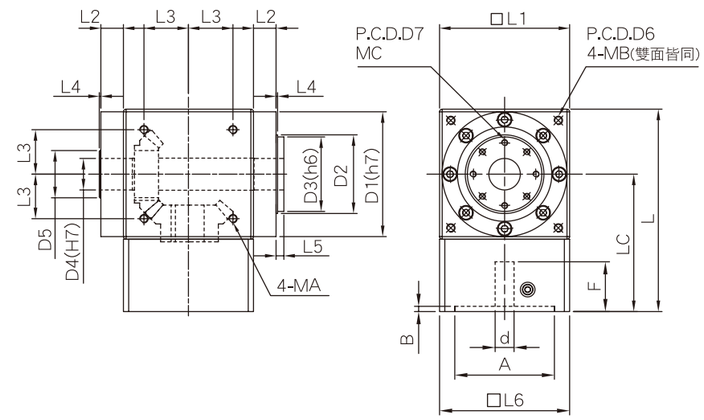
尺寸	RA060	RA090	RA120	RA150
L1	83	114	124	154
L2	17	21.5	21.5	21
L3	28.284	33.587	42.426	45.962
MA	M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
L4	1.5	1.5	1.5	1.5
L5	83	114	124	154
L6	33.5	33.5	42.5	42.5
L7	35	35	44	44
L	126	176	193	239
LC	84.5	119	131	162
DC	30	36	54	66
※D	16	20	28	40
D1	79	109	119	139
D2	25	30	45	55
D3	100	130	145	165
MB	M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
d	≦14	≦24	≦28	≦42
△A	30-50	50-80	55-110	95-130
B	7.5	7.5	6	5
△F	≦35	≦56	≦58	≦74

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

RA-F 法蘭型

PHT 上海寰美工贸有限公司





尺寸	RA060	RA090	RA120	RA150
L1	83	114	124	154
L2	17	21.5	21.5	21
L3	28.284	33.587	42.426	45.962
MA	M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
L4	1.5	1.5	1.5	1.5
L5	7.5	7.5	7.5	7.5
L6	83	114	124	654
L	126	176	193	239
LC	84.5	119	131	162
D1	79	109	119	149
D2	45	60	75	80
D3	44	59	71	79
D4	15	20	30	35
D5	25	30	45	55
D6	100	130	145	190
MB	M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
D7※	35	50	60	68
MC※	8-M5xP0.8x12	8-M5xP0.8x15	8-M6xP1.0x15	12-M6xP1.0x15
d	≦14	≦24	≦28	≦42
△A	30-50	50-80	55-110	95-130
B	7.5	7.5	6	5
△F	≦35	≦56	≦58	≦74

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

RAM 系列

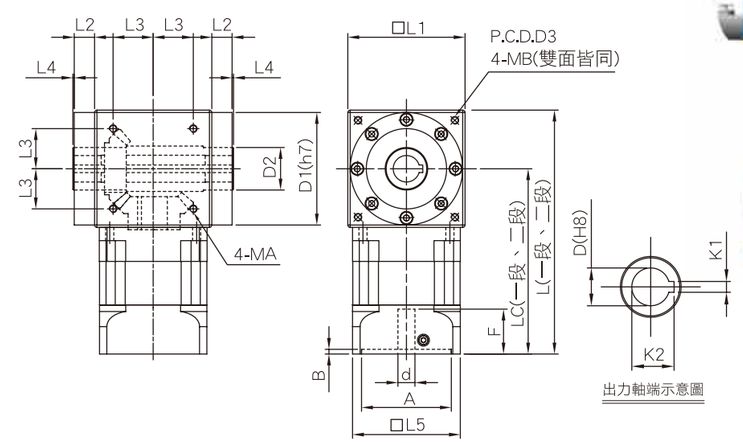
SHANGHAI HUANMEI INDUSTRY AND TRADE CO., LTD.

技術資料

規格	減速比	RAM060	RAM090	RAM120	RAM150
額定輸出扭矩〔Nm〕	3/9/10/30/100	44	166	250	476
	4/12/16/20/28/40	54	166	250	500
	5/15/25/35/50	46	166	250	500
	7/21/49/70	48	166	250	500
瞬間最大輸出扭矩〔Nm〕	3倍額定輸出扭矩				
減速比 (Reduction Ratio)	1 stage	3/4/5/7/10			
	2 stage	9/12/15/16/20/21/25/28/30/35/40/49/50/70/			
	3 stage	100/200/250			
額定輸入轉速〔rpm〕	3/4/5	3300	2600	2300	2200
	7/10	4000	2900	2700	2700
	12~40	4400	3200	3000	3000
	50	4800	3600	3300	3200
	70~100	5500	4200	3900	3500
背隙〔arcmin〕	3~10	≦8	≦8	≦8	≦8
	12~100	≦11	≦11	≦11	≦11
效率〔%〕	3~10	≧91	≧91	≧91	≧91
	12~100	≧88	≧88	≧88	≧88
重量〔kg〕	3~10	依產品輸出軸類型有所不同			
	12~100				
壽命〔hr〕	3~100	20000			
使用溫度範圍〔℃〕	3~100	(-15℃~+90℃)			
防護等級	3~100	IP64			
潤滑油	3~100	人工合成潤滑油			
噪音值〔db〕	3~100	65	65	65	65

PHT 上海寰美工貿有限公司

RAM-H 中空軸

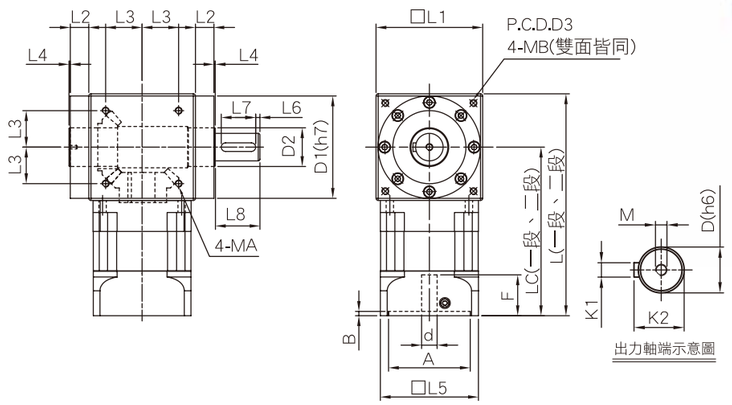


尺寸		RAM060	RAM090	RAM120	RAM150
L1		83	114	124	154
L2		17	21.5	21.5	21
L3		28.284	33.587	42.426	45.962
MA		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
L4		1.5	1.5	1.5	1.5
L5		60	94	114	142
LC	(一段)	146	187	196	282
	(二段)	168	215.3	224.3	333.8
L	(一段)	187.5	244	258	359
	(二段)	209.5	272.3	286.3	410.8
※D		16	20	28	40
D1		79	109	119	149
D2		25	30	45	55
D3		100	130	145	190
MB		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
K1		5	6	8	12
K2		18.3	22.8	31.3	43.3
d		≦14	≦24	≦28	≦42
△A		30-50	50-80	55-110	95-130
B		6	6	5	10
△F		≦35	≦47.5	≦47.5	≦66.5

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

RAM-S 單實心軸

SHANGHAI HUANMEI INDUSTRY AND TRADE CO., LTD.

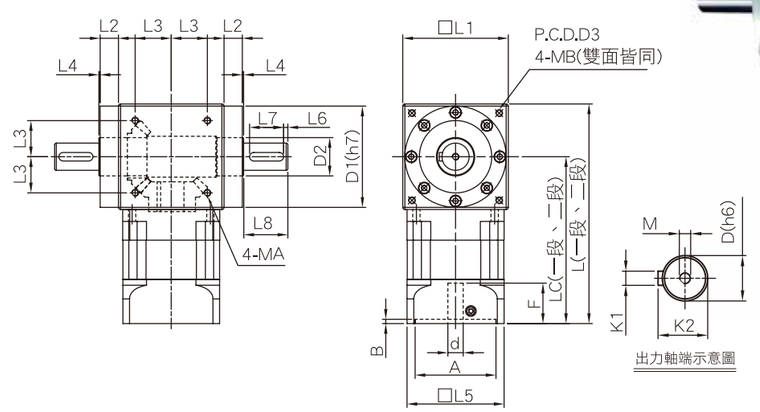


尺寸		RAM060	RAM090	RAM120	RAM150
L1		83	114	124	154
L2		17	21.5	21.5	21
L3		28.284	33.587	42.426	45.962
MA		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
L4		1.5	1.5	1.5	1.5
L5		60	94	114	142
L6		3	5	5	5
L7		20	25	40	45
L8		27	49	52	67
LC	(一段)	146	187	196	282
	(二段)	168	215.3	224.3	333.8
L	(一段)	187.5	244	258	359
	(二段)	209.5	272.3	286.3	410.8
※D		16	20	32	42
D1		79	109	119	149
D2		25	30	45	55
D3		100	130	145	190
MB		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
M		M4xP0.7x15	M6xP1.0x20	M8xP1.25x27	M12xP1.75x32
K1		5	6	10	12
K2		18	22.5	35	45
d		≦14	≦24	≦28	≦42
△A		30-50	50-80	55-110	95-130
B		6	6	5	10
△F		≦35	≦47.5	≦47.5	≦66.5

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

RAM-2S 雙實心軸

PHT 上海寰美工贸有限公司

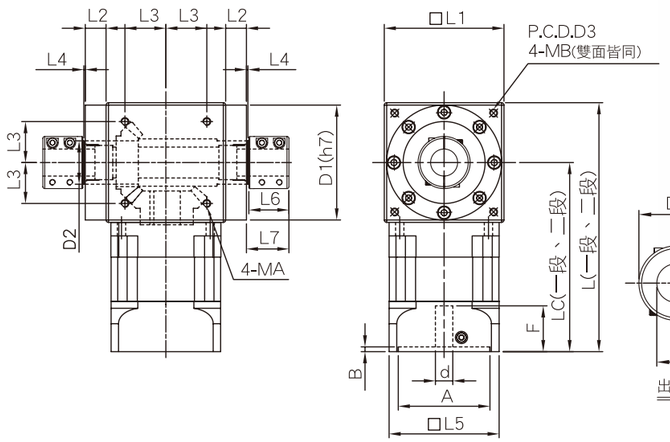


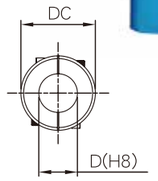
尺寸		RAM060	RAM090	RAM120	RAM150
L1		83	114	124	154
L2		17	21.5	21.5	21
L3		28.284	33.587	42.426	45.962
MA		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
L4		1.5	1.5	1.5	1.5
L5		60	94	114	142
L6		3	5	5	5
L7		20	25	40	45
L8		27	49	52	67
LC	(一段)	146	187	196	282
	(二段)	168	215.3	224.3	333.8
L	(一段)	187.5	244	258	359
	(二段)	209.5	272.3	286.3	410.8
※D		16	20	32	42
D1		79	109	119	149
D2		25	30	45	55
D3		100	130	145	190
MB		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
M		M4xP0.7x15	M6xP1.0x20	M8xP1.25x27	M12xP1.75x32
K1		5	6	10	12
K2		18	22.5	35	45
d		≦14	≦24	≦28	≦42
△A		30-50	50-80	55-110	95-130
B		6	6	5	10
△F		≦35	≦47.5	≦47.5	≦66.5

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

RAM-D 夾持型

SHANGHAI HUANMEI INDUSTRY AND TRADE CO., LTD.





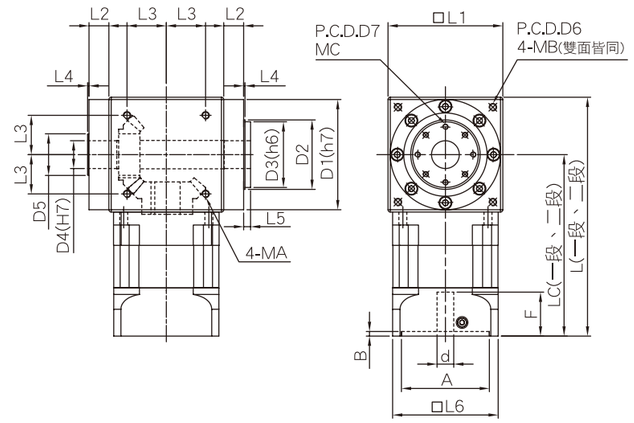
出力軸端示意圖

尺寸		RAM060	RAM090	RAM120	RAM150
L1		83	114	124	154
L2		17	21.5	21.5	21
L3		28.284	33.587	42.426	45.962
MA		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
L4		1.5	1.5	1.5	1.5
L5		60	94	114	142
L6		33.5	33.5	42.5	42.5
L7		35	35	44	44
LC	(一段)	146	187	196	282
	(二段)	168	215.3	224.3	333.8
L	(一段)	187.5	244	258	359
	(二段)	209.5	272.3	286.3	410.8
DC		30	36	54	66
※D		16	20	28	40
D1		79	109	119	149
D2		25	30	45	55
D3		100	130	145	190
MB		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
d		≦14	≦24	≦28	≦42
△A		30-50	50-80	55-110	95-130
B		6	6	5	10
△F		≦35	≦47.5	≦47.5	≦66.5

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

RAM-F 法蘭型

PHT 上海寰美工贸有限公司



尺寸		RAM060	RAM090	RAM120	RAM150
L1		83	114	124	154
L2		17	21.5	21.5	21
L3		28.284	33.587	42.426	45.962
MA		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
L4		1.5	1.5	1.5	1.5
L5		7.5	7.5	7.5	7.5
L6		60	95	114	142
LC	(一段)	146	187	196	282
	(二段)	168	215.3	224.3	333.8
L	(一段)	187.5	244	258	359
	(二段)	209.5	272.3	286.3	410.8
D1		79	109	119	139
D2		45	60	75	80
D3		44	59	71	79
D4		15	20	30	35
D5		25	30	45	55
D6		100	130	145	190
MB		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
D7※		35	50	60	68
MC※		8-M5xP0.8x12	8-M5xP0.8x15	8-M6xP1.0x15	12-M6xP1.0x15
d		≦14	≦24	≦28	≦42
△A		30-50	50-80	55-110	95-130
B		6	6	5	10
△F		≦35	≦47.5	≦47.5	≦66.5

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

RAH 系列

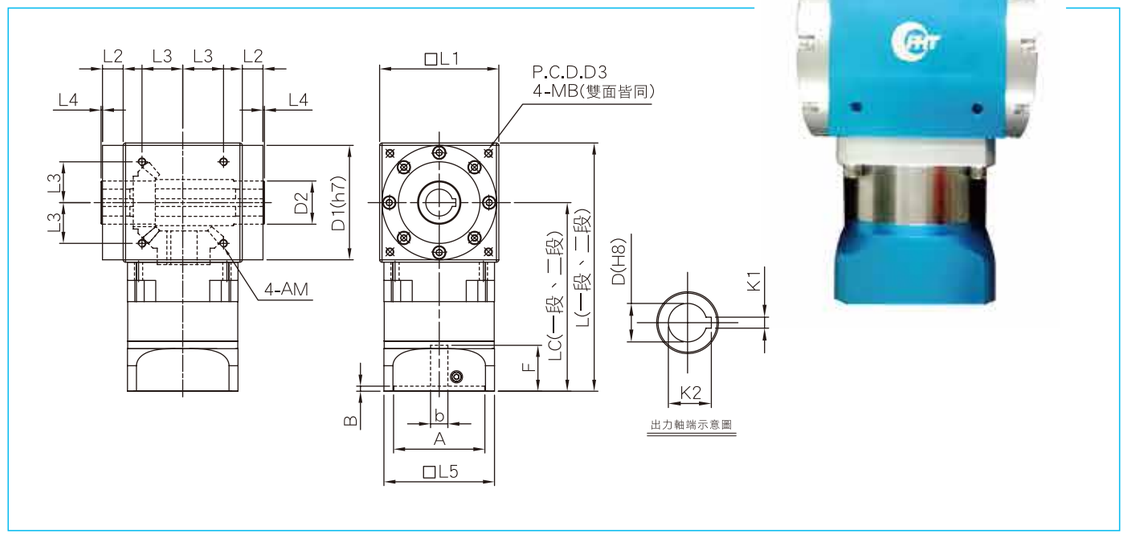
SHANGHAI HUANMEI INDUSTRY AND TRADE CO., LTD.

技術資料

規格	減速比	RAH060	RAH090	RAH120	RAH150
額定輸出扭矩〔Nm〕	3/9/10/30/100	44	166	250	476
	4/12/16/20/28/40	54	166	250	500
	5/15/25/35/50	46	166	250	500
	7/21/49/70	48	166	250	500
瞬間最大輸出扭矩〔Nm〕	3倍額定輸出扭矩				
減速比 (Reduction Ratio)	1 stage	3/4/5/7/10			
	2 stage	9/12/15/16/20/21/25/28/30/35/40/49/50/70			
	3 stage	100/200/250			
額定輸入轉速〔rpm〕	3/4/5	3300	2600	2300	2200
	7/10	4000	2900	2700	2700
	12~40	4400	3200	3000	3000
	50	4800	3600	3300	3200
	70~100	5500	4200	3900	3500
背隙〔arcmin〕	3~10	≦16	≦16	≦16	≦16
	12~100	≦20	≦20	≦20	≦20
效率〔%〕	3~10	≧91	≧91	≧91	≧91
	12~100	≧88	≧88	≧88	≧88
重量〔kg〕	3~10	依產品輸出軸類型有所不同			
	12~100				
壽命〔hr〕	3~100	20000			
使用溫度範圍〔℃〕	3~100	(-15℃~+90℃)			
防護等級	3~100	IP64			
潤滑油	3~100	人工合成潤滑油			
噪音值〔db〕	3~100	65	65	65	65

RAH-H 中空軸

PHT 上海寰美工貿有限公司

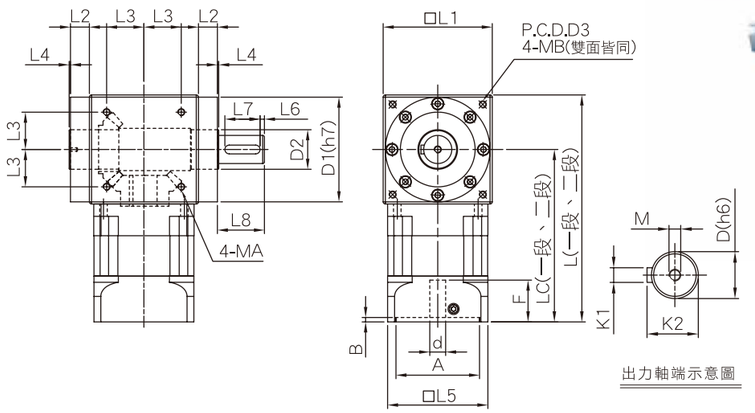


尺寸		RAH060	RAH090	RAH120	RAH150
L1		83	114	124	154
L2		17	21.5	21.5	21
L3		28.284	33.587	42.426	45.962
MA		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
L4		1.5	1.5	1.5	1.5
L5		60	95	114	142
LC	(一段)	135.7	184.8	196.3	282.5
	(二段)	153.2	210.8	224.6	334.5
L	(一段)	177.2	241.8	258.3	359.5
	(二段)	194.7	267.8	286.6	411.5
※D		16	20	28	40
D1		79	109	119	149
D2		25	30	45	55
D3		100	130	145	190
MB		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
K1		5	6	8	12
K2		18.3	22.8	31.3	43.3
d		≦14	≦24	≦28	≦42
△A		30-50	50-80	55-110	95-130
B		6	8	5	10
△F		≦35	≦47.5	≦47.5	≦66.5

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

RAH-S 單實心軸

SHANGHAI HUANMEI INDUSTRY AND TRADE CO., LTD.

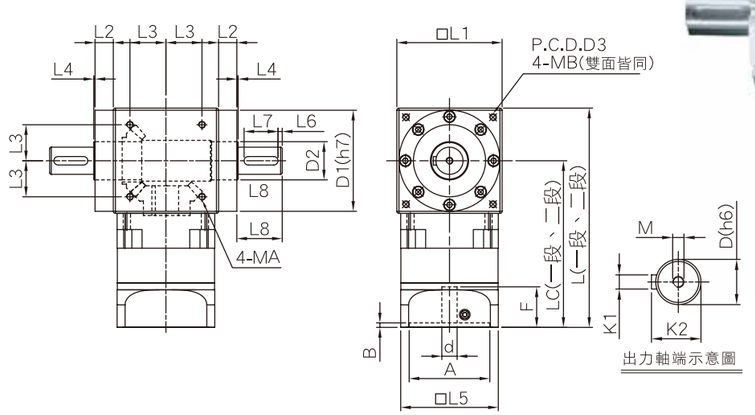


尺寸		RAH060	RAH090	RAH120	RAH150
L1		83	114	124	154
L2		17	21.5	21.5	21
L3		28.284	33.587	42.426	45.962
MA		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
L4		1.5	1.5	1.5	1.5
L5		60	95	114	142
L6		3	5	5	5
L7		20	25	40	45
L8		27	49	52	67
LC	(一段)	135.7	184.8	196.3	282.5
	(二段)	153.2	210.8	224.6	334.5
L	(一段)	177.2	241.8	258.3	359.5
	(二段)	194.7	267.8	286.6	411.5
※D		16	20	32	42
D1		79	109	119	149
D2		25	30	45	55
D3		100	130	145	190
MB		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
M		M4xP0.7x15	M6xP1.0x20	M8xP1.25x27	M12xP1.75x32
K1		5	6	10	12
K2		18	22.5	35	45
d		≦14	≦24	≦28	≦42
△A		30-50	50-80	55-110	95-130
B		6	8	5	10
△F		≦35	≦47.5	≦47.5	≦66.5

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

RAH-2S 雙實心軸

PHT 上海寰美工贸有限公司

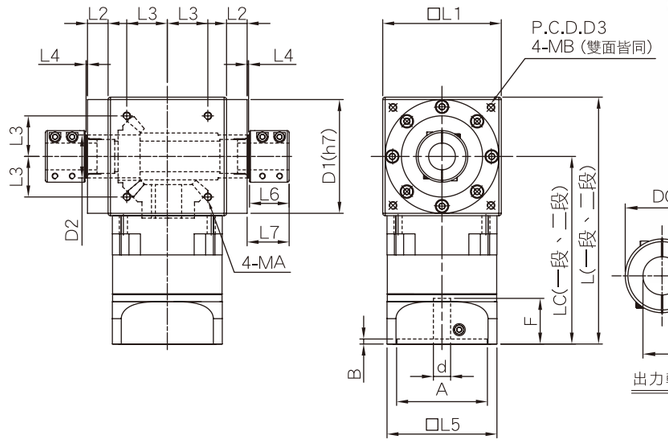


尺寸		RAH060	RAH090	RAH120	RAH150
L1		83	114	124	154
L2		17	21.5	21.5	21
L3		28.284	33.587	42.426	45.962
MA		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
L4		1.5	1.5	1.5	1.5
L5		60	95	114	142
L6		3	5	5	5
L7		20	25	40	45
L8		27	49	52	67
LC	(一段)	135.7	184.8	196.3	282.5
	(二段)	153.2	210.8	224.6	334.5
L	(一段)	177.2	241.8	258.3	359.5
	(二段)	194.7	267.8	286.6	411.5
※D		16	20	32	42
D1		79	109	119	149
D2		25	30	45	55
D3		100	130	145	190
MB		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
M		M4xP0.7x15	M6xP1.0x20	M8xP1.25x27	M12xP1.75x32
K1		5	6	10	12
K2		18	22.5	35	45
d		≦14	≦24	≦28	≦42
△A		30-50	50-80	55-110	95-130
B		6	8	5	10
△F		≦35	≦47.5	≦47.5	≦66.5

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

RAH-D 夾持型

SHANGHAI HUANMEI INDUSTRY AND TRADE CO., LTD.

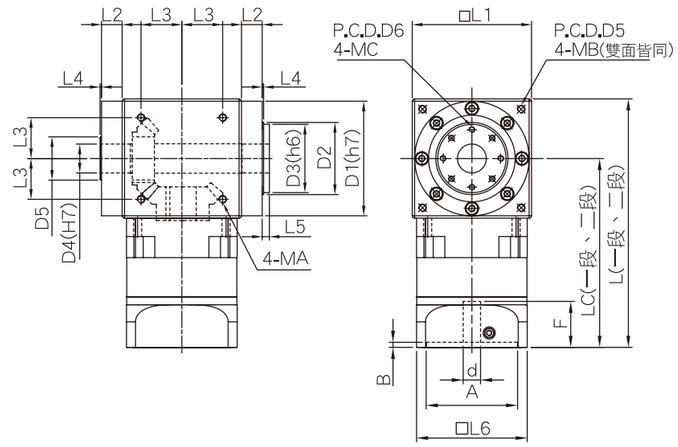


尺寸		RAH060	RAH090	RAH120	RAH150
L1		83	114	124	154
L2		17	21.5	21.5	21
L3		28.284	33.587	42.426	45.962
MA		M5xP0.8x10	M6xP1.0X12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
L4		1.5	1.5	1.5	1.5
L5		60	95	114	142
L6		33.5	33.5	42.5	42.5
L7		35	35	44	44
LC	（一段）	135.7	184.8	196.3	282.5
	（二段）	153.2	210.8	224.6	334.5
L	（一段）	177.2	241.8	258.3	359.5
	（二段）	194.7	267.8	286.6	411.5
DC		30	36	54	66
※D		16	20	28	40
D1		79	109	119	149
D2		25	30	45	55
D3		100	130	145	190
MB		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
d		≦14	≦24	≦28	≦42
△A		30-50	50-80	55-110	95-130
B		6	8	5	10
F		≦35	≦47.5	≦47.5	≦66.5

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

RAH-F 法蘭型

PHT 上海寰美工贸有限公司



尺寸		RAH060	RAH090	RAH120	RAH150
L1		83	114	124	154
L2		17	21.5	21.5	21
L3		28.284	33.587	42.426	45.962
MA		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.2x14	M10xP1.5x22
L4		1.5	1.5	1.5	1.5
L5		7.5	7.5	7.5	7.5
L6		60	95	114	142
LC	（一段）	135.7	184.8	196.3	282.5
	（二段）	153.2	210.8	224.6	334.5
L	（一段）	177.2	241.8	258.3	359.5
	（二段）	194.7	267.8	286.6	411.5
D1		79	109	119	149
D2		45	60	75	80
D3		44	59	71	79
D4		15	20	30	35
D5		25	30	45	55
D6		100	130	145	190
MB		M5xP0.8x10	M6xP1.0x12	M8xP1.25x14	M10xP1.5x22
※D7		35	50	60	68
※MC		8-M5xP0.8x12	8-M5xP0.8x15	8-M6xP1.0x15	12-M6xP1.0x15
d		≦14	≦24	≦28	≦42
△A		30-50	50-80	55-110	95-130
B		6	8	5	10
△F		≦35	≦47.5	≦47.5	≦66.5

註：三段不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
※：減速機出力軸，可以為客戶定製大小和長短。
△：此記號表示之特殊尺寸，按客戶需求和伺服馬達不同而有所變動。

訂購減速機之範例

RA | M | 120 | Li | Ri | H | d | A | D | M | B | Q

減速機類型
M：DM
H：DH
□：純轉向

減速機規格
060
090
120
150

d: 馬達軸心直徑 S
A: 引導外徑 LB
D: 安裝螺絲孔位 LA
M: 安裝螺絲孔徑 LZ
B: 引導深度 LE
Q: 馬達出力軸長度 LR

電機出力尺寸

輸出軸樣式
H: 中空軸(鍵K)
S: 單實心軸
2S: 雙實心軸
D: 中空夾持型
F: 法蘭面

段數	比數
L1	3 / 4 / 5 / 7 / 10
L2	9 / 12 / 15 / 16 / 20 / 25 / 28 / 30 / 40 / 49 / 50 / 70
L3	36 / 45 / 60 / 75 / 80 / 150 / 200 / 300 / 400 / 500 / 700 / 1000

※ 本公司產品陸續增加，如資料有所不符，將本公司提供之最新資料為準，如產品有增加不另行通知。

伺服電機選擇比數對照表

容量 Capacity	減速比 Reduction Ratio	1/3	1/4	1/5	1/7	1/9	1/10	1/15	1/20	1/25	1/30	1/35	1/40	1/50	1/70	1/100
100w	DH-042		●	●	●		●		●			●	●	●	●	●
	DS-060	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
200w	DS-060	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	DS-090	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
400w	DS-060	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	DS-090	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
500w	DS-090	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
	DS-120	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
750w	DS-090	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	DS-120	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1kw	DS-120	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	DS-150	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1.5kw	DS-120	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
	DS-150	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	DS-180	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2kw	DS-150	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	DS-180	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3.5kw	DS-150	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
	DS-180	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
5.0kw	DS-150	●	●	●	●		●	●	●							
	DS-180	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		
7.0kw	DS-150	●	●	●	●		●									
	DS-180	●	●	●	●		●	●	●	●	●					
11.0kw	DS-220	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●		

註：1. 三段選用表不在此表中，如有需要請和我們的銷售人員聯絡。
2. 慣性轉距較大的場合減速機型號需選大一級型號使用。

1. 需求減速機扭矩比率

應用詳細數據可否獲得?
(加速度－減速扭矩，負載和電機慣量、速度、周期...等)

是 → Ⅰ:需求減速機扭矩比率:
$T_{RGRT}=T_{MAT}$ (最大應用扭矩)

否 ↓

一些基本應用數據可否獲得?
(電機峰值扭力，負載和電機慣量或慣量配比率)

是 → Ⅱ:需求減速機扭矩比率
$T_{RGRT}=[(T_{Mpeak}-T_{LR})*(1-k)+T_{LR}]*i$

否 ↓

選型僅僅依據電機扭矩
(峰值扭矩，額定扭矩)

A → A:選擇減速機可能被選小
$T_{RGRT}=T_{Mpeak}*i$

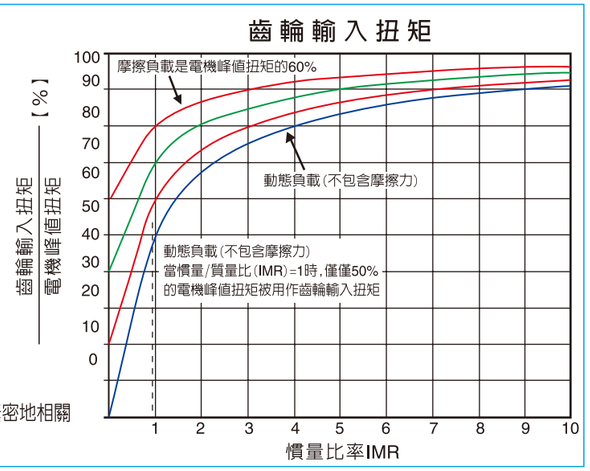
B → B:選擇減速機可能被選小
$T_{RGRT}=T_{Mcont}*i$

C → C:減速機選型充分，減低減速機選小的可能性(1)
$T_{RGRT}=T_{Mcont}*2.5*i$

依據標準選擇減速機: $T_{RGRT} \leq T_{2N}$(2)

(1)推薦編譯日期和使用選型方案Ⅰ或Ⅱ。
(2)短的運轉時間和低的運轉率選擇減速機能依據$T_{RGRT}<1.6*T_{2N}$,也可以尋求PHT尋求幫助。

T_{RGRT} - 減速需求扭矩評估
T_{MAT} - 峰值應用扭矩
T_{Mpeak} - 電機峰值扭矩
T_{Mcont} - 電機額定扭矩
T_{2N} - 減速機評估扭矩
i - 減速比
T_L - 摩擦力負載（不含動態負載）
T_{LR} - $T_{LR}=T_L/i$輸入負載扭矩
J_M - 電機慣量
J_L - 負載慣量
J_{LR} - $J_{LR}=J_L/i^2$負載慣量參考輸入
k - $k=J_M/(J_{LR}+J_M)$慣量參數
IMR - $IMR=J_{LR}/J_M$慣量匹配率；與慣性參量緊密地相關
(k=1/(IMR+1)



2. 檢查電機/選擇減速機可能安裝尺寸

○ 電機軸徑＜＝最大可能輸入軸徑(太陽輪)孔?
○ 允許電機重量/支撐需求?

3. 檢查輸出軸徑向力和軸向力的負載能力/輸出軸承壽命

(如果可能)

4. 檢查應用/周圍的環境－不用質疑的聯繫品宏科技尋求幫助

○ IP等級是否適當?
○ 是否意味輸入速度比推薦值更高?
○ 檢查工作度是否比推薦值更高?

減速機選用盡量選用接近 CHOOSE AN APPLICABLE REDUCTION RATIO

理想減速比

$$減速比=\frac{伺服電機轉速}{減速機出力軸轉速}$$

扭力計算：
對減速機的壽命而言，承受扭力計算非常重要，
並且要注意加減速的最大轉矩值(TP)，
是否超過減速機之最大負載扭力。

IDEAL REDUCTION RATIO

$$\text{Reduction ratio}=\frac{\text{RPM servomotor}}{\text{RPM gear reducer output}}$$

CALCULATION OF REQUIRED TORQUE:
The lifetime of gear reducer depends on calculation of required torque,
Also please notice peak torque happened in accelerating or decelerating
should be less then the maximum load torque of gear reducer.

參考用計算公式 CALCULATING FORMULA FOR REFERENCE

$$TP=((GD_L^2+GD_a^2+GD_M^2)N/(375xt)\pm T_L)/R$$

TP	所需啓動轉矩，亦是減速機必須承受之瞬間轉矩。	TP	Min. torque required at moment of stating, that gear reducer should bear against peak torque at moment.
GD_M^2	為電機本身轉子之飛輪效應矩。	GD_M^2	Rotary inertia of motor rotor.
GD_L^2	為負載之飛輪效應矩，經減速機等化到電機轉子。	GD_L^2	The rotary inertia of load reflected motor rotor.
GD_a^2	為減速機之飛輪效應矩等化到電機轉子。	GD_a^2	Rotary inertia of gear reducer reflected to motor rotor.
R	為電機至減速機出力側總減速比。	R	Total reduction ratio. $R=\frac{RPM_{motor}}{RPM_{load}}$
T_L	為負載之靜態轉矩等化到電機轉子。	T_L	The static torque of load reflected to motor rotor. $TL=\frac{T_{load}}{(R\ x\ EFF)}$ EFF= efficiency
t	設定所需之加速或減速時間。	t	The time required in accelerate/decelerate.
N	為電機工作轉速。	N	Motor rotor speed RPM.
+	為加速。	+	Accelerating.
-	為減速。	-	Decelerating.

減 速 機 與 伺 服 馬 達 安 裝 的 順 序

① 將伺服馬達軸裝進減速機入力軸。

② 將螺絲鎖緊(伺服與減速機的連接)。

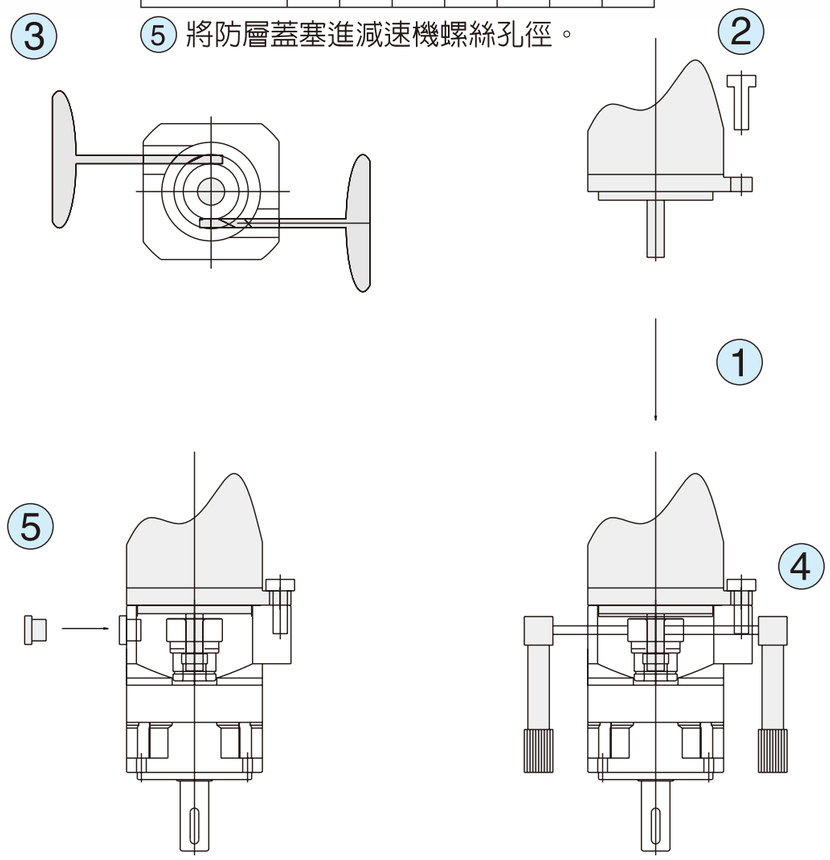
③ 將左右兩側的螺絲起子平均鎖緊。

螺絲型式	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
鎖緊扭距NM	1.0	2.25	4.5	7.05	18.6	35.75	64.0

④ 將兩側的扭力板手鎖緊。

螺絲型式	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
鎖緊扭距NM	2.0	4.5	9.0	15.3	37.2	73.5	128

⑤ 將防層蓋塞進減速機螺絲孔徑。



品宏科技有限公司

Pin Hong Technology Co., LTD.

委託代理 行星式減速機、絲桿 授權書

Planetary Gear Reducer, Ball Screw principal-agent power of attorney

本公司委託上海寰美工貿有限公司為品宏科技有限公司生產 行星式減速機、齒條 之上海及華中(中國地區)代理商，負責發展行銷品宏科技所屬產品。有效日期至西元2016年12月31日止，特授此證明書。

Pin Hong Technology Co., LTD. Hereby appoints the **Shanghai Huanmei Industrial Trade Co., Ltd.** as the Shanghai and Central China area business agent for tshe distribution, sale and promotion of the Planetary Gear Reducer, Rack all over the Shanghai and Central China. The agreement effective date to December 31, 2016 here, we certificate.

品宏科技有限公司

Pin Hong Technology Co., LTD.

西元 2014 年 12 月 31 日

2014/12/31

Memo

HUANMEI

K.H 客製化齒條 / 研磨齒條

上海寰美工贸有限公司
SHANGHAI HUANMEI INDUSTRY AND TRADE CO., LTD.

公司簡介

凱賀精密機械公司為齒條齒輪製造公司，具有領先的製造技術、加工設備及豐富的實務經驗，提供顧客滿意的產品和服務是我們的經營理念，誠摯歡迎工商界人士洽詢蒞臨。我們相信只有秉持誠信與專業，才能給客戶最完整的服務品質與最大的生產效率並且引導企業走向低成本、高品質之路。

目前我們公司擁有MCV齒條滾齒機、立式綜合加工機、德國製齒條磨齒機等齒條加工專用機床...等通用機床,擁有三次元檢測儀、..等檢測儀器，具備完善的生產及檢驗體系。

滾齒機

齒型研磨機

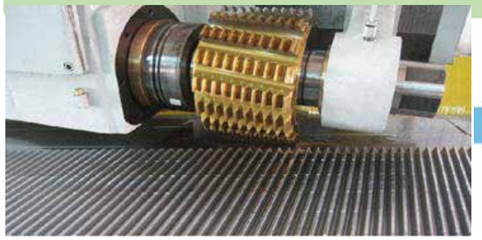
齒條型號說明 Rack type description

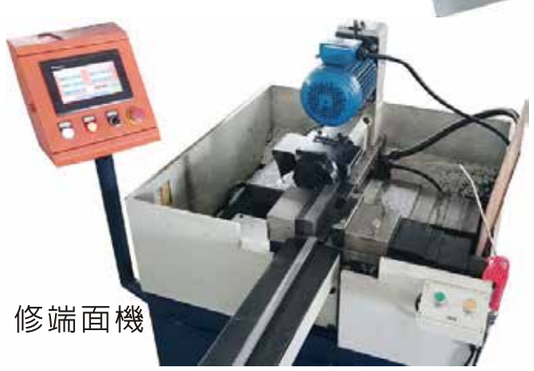
材料 Material	齒型 Rack Type	齒面處理 Treatment Of Tooth	熱處理 Heat Treatment	模數 Module	長度 Length	表面處理 Surface Treatment
S ↓ S=S45C R=SCM440	S ↓ S=直齒 Straight H=斜齒 Helical V=導軌 Guide	G ↓ G=研磨 Ground F=精銑 Millcal	H ↓ H（高頻淬火） Quenching Q（調質處理） Conditioning	020 ↓ 020 015=M1.5 02=M2 03=M3 04=M4 05=M5 ……	10 ↓ 05–500MM 10=1000MM	G ↓ G=四面研磨 B=噴砂 GB=四面研磨 +噴砂 T=發黑處理 空無處理

齒輪型號說明 Gear Type Description

齒輪 Gear	材料 Material	齒型 Rack Type	齒面處理 Treatment Of Tooth	熱處理 Heat Treatment	帶軸齒輪 Shaft Gear	模數 Module	齒數 NO.of Teeth	內徑 Inside Diameter	序號 Serial No.
Z	S ↓ S=S45C R=SCM440	S ↓ S=直齒 Straight H=斜齒 Helical V=V型滾輪 V type roller M=毛氈齒輪 Felt gear	G ↓ G=研磨 Ground M=精銑 Millcal	H ↓ H（高頻淬火） Quenching Q（調質處理） Conditioning 空無熱處理 Without Treatment	L ↓ L=帶軸齒輪 With shaft 無 Without	020 ↓ 015=M1.5 02=M2 03=M3 04=M4 05=M5 ……	16 ↓ 16 18 20 22 25 28 32 ……	14 ↓ 14 16 19 20 ……	1 ↓ 2 3 4 5 ……

*：不同尺寸與材質可依照圖面客制化，請參考後續表格。
#：L（帶軸）齒輪請以具體圖紙爲準。
如有疑問請來電咨詢銷售人員。





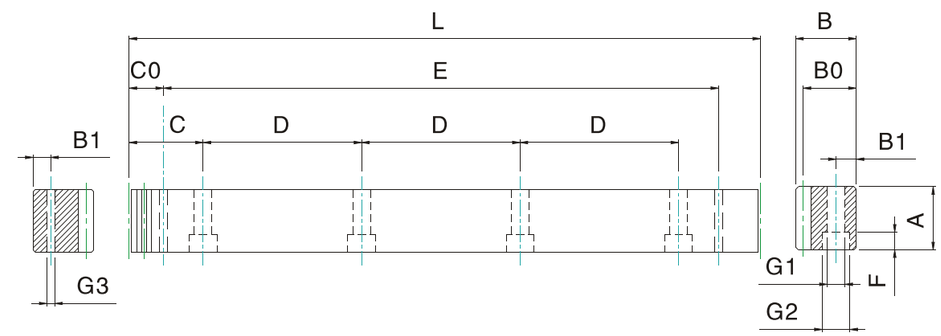
修端面機

三次元檢驗儀

磨刀機

SSGH 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 2級 DIN 6 h 25	齒面硬度 Tooth hardness	50~55HRC
齒 型 Gear teeth	直 齒 Straight	表面處理 Surface treatment	研 磨 Grinding
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	研 磨 Grinding
材 質 Material	S45C	熱處理 Heat treatment	齒面高週波熱處理 Tooth surface induction hardened

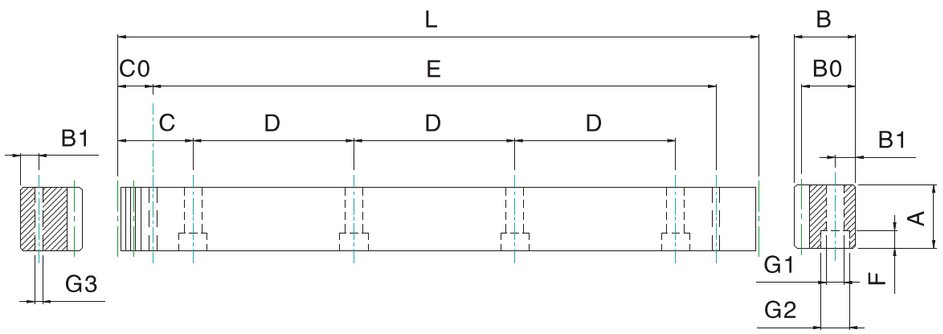


單位 / Dimension：mm

產品型號 Catalong No.	L	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
SSGH1.5-05	499.51	106	17	17	15.5	62.44	124.88	4	8	6	9.5	7	29.0	441.5	5.7	0.021
SSGH1.5-10	999.03	212	17	17	15.5	62.44	124.88	8	8	6	9.5	7	29.0	941.0	5.7	0.021
SSGH2-05	502.64	80	24	24	22	62.83	125.66	4	8	7	11	7	31.3	440.1	5.7	0.022
SSGH2-10	1005.28	160	24	24	22	62.83	125.66	8	8	7	11	7	31.3	942.7	5.7	0.022
SSGH3-05	508.95	54	29	29	26	63.62	127.23	4	9	10	15	9	34.4	440.1	7.7	0.024
SSGH3-10	1017.9	108	29	29	26	63.62	127.23	8	9	10	15	9	34.4	949.1	7.7	0.024
SSGH4-05	502.64	40	39	39	35	62.83	125.66	4	12	10	15	9	37.5	427.7	7.7	0.025
SSGH4-10	1005.28	80	39	39	35	62.83	125.66	8	12	10	15	9	37.5	930.3	7.7	0.025
SSGH5-05	502.65	32	49	39	34	62.83	125.66	4	12	14	20	13	30.1	442.4	11.7	0.025
SSGH5-10	1005.31	64	49	39	34	62.83	125.66	8	12	14	20	13	30.1	945	11.7	0.025
SSGH6-05	508.95	27	59	49	43	63.62	127.23	4	16	18	26	17	31.4	446.1	15.7	0.026
SSGH6-10	1017.9	54	59	49	43	63.62	127.23	8	16	18	26	17	31.4	955.0	15.7	0.026
SSGH8-05	502.64	20	79	79	71	62.83	125.66	4	25	22	33	21	26.6	449.5	19.7	0.027
SSGH8-10	1005.28	40	79	79	71	62.83	125.66	8	25	22	33	21	26.6	952	19.7	0.027

SSGH–B 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 3級 DIN 7 h 25	齒面硬度 Tooth hardness	50~55HRC
齒 型 Gear teeth	直 齒 Straight	表面處理 Surface treatment	噴 砂 Sand blasting
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	研 磨 Grinding
材 質 Material	S45C	熱處理 Heat treatment	齒面高週波熱處理 Tooth surface induction hardened

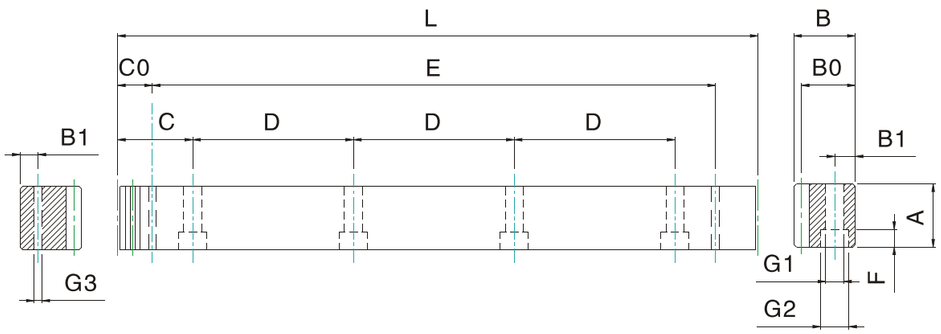


單位 / Dimension：mm

產品型號 Catalong No.	L	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
SSGH1.5-05B	499.51	106	17	17	15.5	62.44	124.88	4	8	6	9.5	7	29.0	441.5	5.7	0.021
SSGH1.5-10B	999.03	212	17	17	15.5	62.44	124.88	8	8	6	9.5	7	29.0	941.0	5.7	0.021
SSGH2-05B	502.64	80	24	24	22	62.83	125.66	4	8	7	11	7	31.3	440.1	5.7	0.022
SSGH2-10B	1005.28	160	24	24	22	62.83	125.66	8	8	7	11	7	31.3	942.7	5.7	0.022
SSGH3-05B	508.95	54	29	29	26	63.62	127.23	4	9	10	15	9	34.4	440.1	7.7	0.024
SSGH3-10B	1017.9	108	29	29	26	63.62	127.23	8	9	10	15	9	34.4	949.1	7.7	0.024
SSGH4-05B	502.64	40	39	39	35	62.83	125.66	4	12	10	15	9	37.5	427.7	7.7	0.025
SSGH4-10B	1005.28	80	39	39	35	62.83	125.66	8	12	10	15	9	37.5	930.3	7.7	0.025
SSGH5-05B	502.65	32	49	39	34	62.83	125.66	4	12	14	20	13	30.1	442.4	11.7	0.025
SSGH5-10B	1005.31	64	49	39	34	62.83	125.66	8	12	14	20	13	30.1	945	11.7	0.025
SSGH6-05B	508.95	27	59	49	43	63.62	127.23	4	16	18	26	17	31.4	446.1	15.7	0.026
SSGH6-10B	1017.9	54	59	49	43	63.62	127.23	8	16	18	26	17	31.4	955.0	15.7	0.026
SSGH8-05B	502.64	20	79	79	71	62.83	125.66	4	25	22	33	21	26.6	449.5	19.7	0.027
SSGH8-10B	1005.28	40	79	79	71	62.83	125.66	8	25	22	33	21	26.6	952	19.7	0.027

SSFQ-G 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 3級 DIN 7 e 25	齒面硬度 Tooth hardness	15~20HRC
齒 型 Gear teeth	直 齒 Straight	表面處理 Surface treatment	研 磨 Grinding
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	S45C	熱處理 Heat treatment	調質熱處理 Quenched

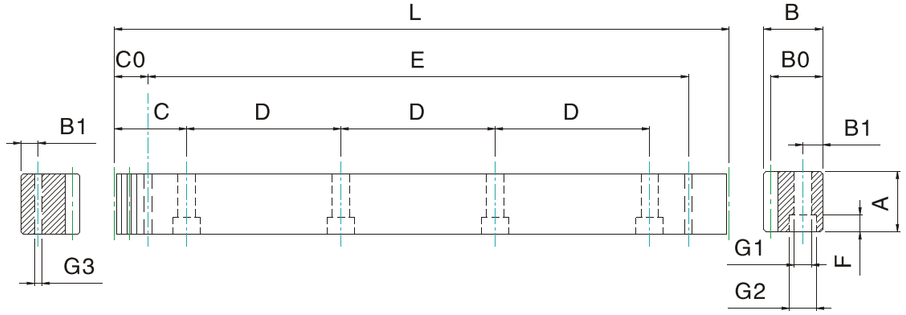


單位 / Dimension ：mm

產品型號 Catalong No.	L	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
SSFQ1.5-05G	499.51	106	17	17	15.5	62.44	124.88	4	8	6	9.5	7	29.0	441.5	5.7	0.042
SSFQ1.5-10G	999.03	212	17	17	15.5	62.44	124.88	8	8	6	9.5	7	29.0	941.0	5.7	0.042
SSFQ2-05G	502.64	80	25	24	22	62.83	125.66	4	8	7	11	7	31.3	440.1	5.7	0.044
SSFQ2-10G	1005.28	160	25	24	22	62.83	125.66	8	8	7	11	7	31.3	942.7	5.7	0.044
SSFQ3-05G	508.95	54	30	29	26	63.62	127.23	4	9	10	15	9	34.4	440.1	7.7	0.046
SSFQ3-10G	1017.9	108	30	29	26	63.62	127.23	8	9	10	15	9	34.4	949.1	7.7	0.046
SSFQ4-05G	502.64	40	40	39	35	62.83	125.66	4	12	10	15	9	37.5	427.7	7.7	0.048
SSFQ4-10G	1005.28	80	40	39	35	62.83	125.66	8	12	10	15	9	37.5	930.3	7.7	0.048
SSFQ5-05G	502.65	32	49	39	34	62.83	125.66	4	12	14	20	13	30.1	442.4	11.7	0.050
SSFQ5-10G	1005.31	64	49	39	34	62.83	125.66	8	12	14	20	13	30.1	945	11.7	0.050
SSFQ6-05G	508.95	27	59	49	43	63.62	127.23	4	16	18	26	17	31.4	446.1	15.7	0.055
SSFQ6-10G	1017.9	54	59	49	43	63.62	127.23	8	16	18	26	17	31.4	955.0	15.7	0.055
SSFQ8-05G	502.64	20	79	79	71	62.83	125.66	4	25	22	33	21	26.6	449.5	19.7	0.060
SSFQ8-10G	1005.28	40	79	79	71	62.83	125.66	8	25	22	33	21	26.6	952	19.7	0.060

SSFQ 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 4級 DIN 8 e 27	齒面硬度 Tooth hardness	15~20HRC
齒 型 Gear teeth	直 齒 Straight	表面處理 Surface treatment	精 切 削 Finish cutting
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	S45C	熱處理 Heat treatment	調質熱處理 Quenched

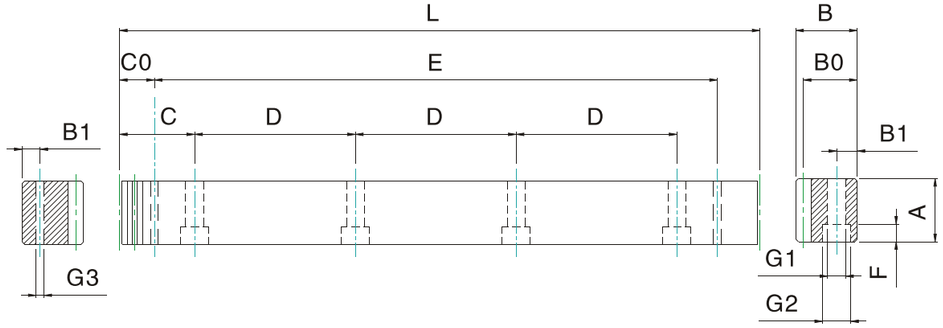


單位 / Dimension：mm

產品型號 Catalong No.	L	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
SSFQ1.5-05	499.51	106	17	17	15.5	62.44	124.88	4	8	6	9.5	7	29.0	441.5	5.7	0.042
SSFQ1.5-10	999.03	212	17	17	15.5	62.44	124.88	8	8	6	9.5	7	29.0	941.0	5.7	0.042
SSFQ2-05	502.64	80	25	24	22	62.83	125.66	4	8	7	11	7	31.3	440.1	5.7	0.044
SSFQ2-10	1005.28	160	25	24	22	62.83	125.66	8	8	7	11	7	31.3	942.7	5.7	0.044
SSFQ3-05	508.95	54	30	29	26	63.62	127.23	4	9	10	15	9	34.4	440.1	7.7	0.046
SSFQ3-10	1017.9	108	30	29	26	63.62	127.23	8	9	10	15	9	34.4	949.1	7.7	0.046
SSFQ4-05	502.64	40	40	39	35	62.83	125.66	4	12	10	15	9	37.5	427.7	7.7	0.048
SSFQ4-10	1005.28	80	40	39	35	62.83	125.66	8	12	10	15	9	37.5	930.3	7.7	0.048
SSFQ5-05	502.65	32	49	39	34	62.83	125.66	4	12	14	20	13	30.1	442.4	11.7	0.050
SSFQ5-10	1005.31	64	49	39	34	62.83	125.66	8	12	14	20	13	30.1	945	11.7	0.050
SSFQ6-05	508.95	27	59	49	43	63.62	127.23	4	16	18	26	17	31.4	446.1	15.7	0.055
SSFQ6-10	1017.9	54	59	49	43	63.62	127.23	8	16	18	26	17	31.4	955.0	15.7	0.055
SSFQ8-05	502.64	20	79	79	71	62.83	125.66	4	25	22	33	21	26.6	449.5	19.7	0.060
SSFQ8-10	1005.28	40	79	79	71	62.83	125.66	8	25	22	33	21	26.6	952	19.7	0.060

SSFH-G 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 5級 DIN9 e 27	齒面硬度 Tooth hardness	50~55HRC
齒 型 Gear teeth	直 齒 Straight	表面處理 Surface treatment	研 磨 Grinding
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	S45C	熱處理 Heat treatment	齒面高週波熱處理 Tooth surface induction hardened

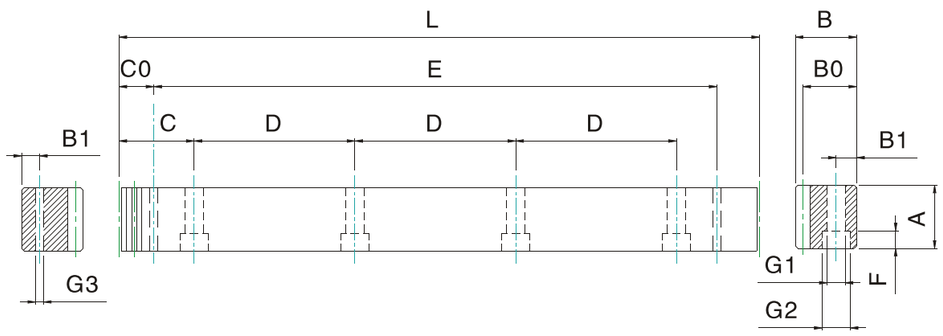


單位 / Dimension：mm

產品型號 Catalong No.	L	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
SSFH1.5-05G	499.51	106	17	17	15.5	62.44	124.88	4	8	6	9.5	7	29.0	441.5	5.7	0.058
SSFH1.5-10G	999.03	212	17	17	15.5	62.44	124.88	8	8	6	9.5	7	29.0	941.0	5.7	0.058
SSFH2-05G	502.64	80	24	24	22	62.83	125.66	4	8	7	11	7	31.3	440.1	5.7	0.059
SSFH2-10G	1005.28	160	24	24	22	62.83	125.66	8	8	7	11	7	31.3	942.7	5.7	0.061
SSFH3-05G	508.95	54	29	29	26	63.62	127.23	4	9	10	15	9	34.4	440.1	7.7	0.065
SSFH3-10G	1017.9	108	29	29	26	63.62	127.23	8	9	10	15	9	34.4	949.1	7.7	0.065
SSFH4-05G	502.64	40	39	39	35	62.83	125.66	4	12	10	15	9	37.5	427.7	7.7	0.068
SSFH4-10G	1005.28	80	39	39	35	62.83	125.66	8	12	10	15	9	37.5	930.3	7.7	0.068
SSFH5-05G	502.65	32	49	39	34	62.83	125.66	4	12	14	20	13	30.1	442.4	11.7	0.070
SSFH5-10G	1005.31	64	49	39	34	62.83	125.66	8	12	14	20	13	30.1	945	11.7	0.070
SSFH6-05G	508.95	27	59	49	43	63.62	127.23	4	16	18	26	17	31.4	446.1	15.7	0.072
SSFH6-10G	1017.9	54	59	49	43	63.62	127.23	8	16	18	26	17	31.4	955.0	15.7	0.072
SSFH8-05G	502.64	20	79	79	71	62.83	125.66	4	25	22	33	21	26.6	449.5	19.7	0.075
SSFH8-10G	1005.28	40	79	79	71	62.83	125.66	8	25	22	33	21	26.6	952	19.7	0.075

SSF 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 5級 DIN 9 e 27	齒面硬度 Tooth hardness	15HRC以下 Less than 15HRC
齒 型 Gear teeth	直 齒 Straight	表面處理 Surface treatment	精 切 削 Finish cutting
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	S45C	熱處理 Heat treatment	———

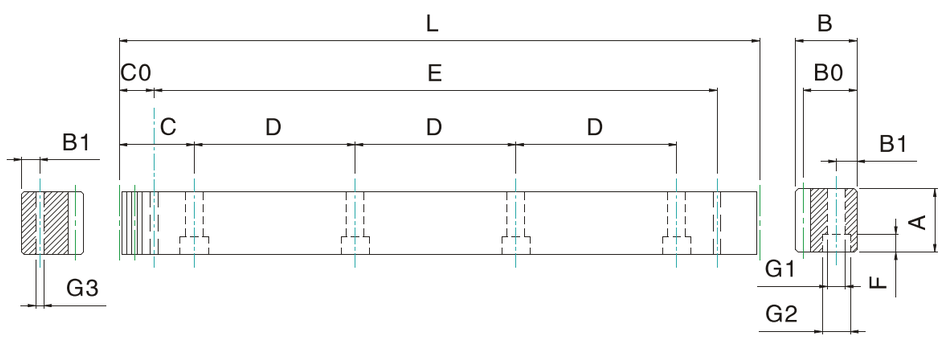


單位 / Dimension：mm

產品型號 Catalong No.	L	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
SSF1.5-05	499.51	106	17	17	15.5	62.44	124.88	4	8	6	9.5	7	29.0	441.5	5.7	0.042
SSF1.5-10	999.03	212	17	17	15.5	62.44	124.88	8	8	6	9.5	7	29.0	941.0	5.7	0.042
SSF2-05	502.64	80	24	24	22	62.83	125.66	4	8	7	11	7	31.3	440.1	5.7	0.044
SSF2-10	1005.28	160	24	24	22	62.83	125.66	8	8	7	11	7	31.3	942.7	5.7	0.044
SSF3-05	508.95	54	29	29	26	63.62	127.23	4	9	10	15	9	34.4	440.1	7.7	0.046
SSF3-10	1017.9	108	29	29	26	63.62	127.23	8	9	10	15	9	34.4	949.1	7.7	0.046
SSF4-05	502.64	40	39	39	35	62.83	125.66	4	12	10	15	9	37.5	427.7	7.7	0.048
SSF4-10	1005.28	80	39	39	35	62.83	125.66	8	12	10	15	9	37.5	930.3	7.7	0.048
SSF5-05	502.65	32	49	39	34	62.83	125.66	4	12	14	20	13	30.1	442.4	11.7	0.050
SSF5-10	1005.31	64	49	39	34	62.83	125.66	8	12	14	20	13	30.1	945	11.7	0.050
SSF6-05	508.95	27	59	49	43	63.62	127.23	4	16	18	26	17	31.4	446.1	15.7	0.055
SSF6-10	1017.9	54	59	49	43	63.62	127.23	8	16	18	26	17	31.4	955.0	15.7	0.055
SSF8-05	502.64	20	79	79	71	62.83	125.66	4	25	22	33	21	26.6	449.5	19.7	0.060
SSF8-10	1005.28	40	79	79	71	62.83	125.66	8	25	22	33	21	26.6	952	19.7	0.060

SSFH 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 6級 DIN 10 e 27	齒面硬度 Tooth hardness	50~55HRC
齒 型 Gear teeth	直 齒 Straight	表面處理 Surface treatment	精 切 削 Finish cutting
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	S45C	熱處理 Heat treatment	齒面高週波熱處理 Tooth surface induction hardened

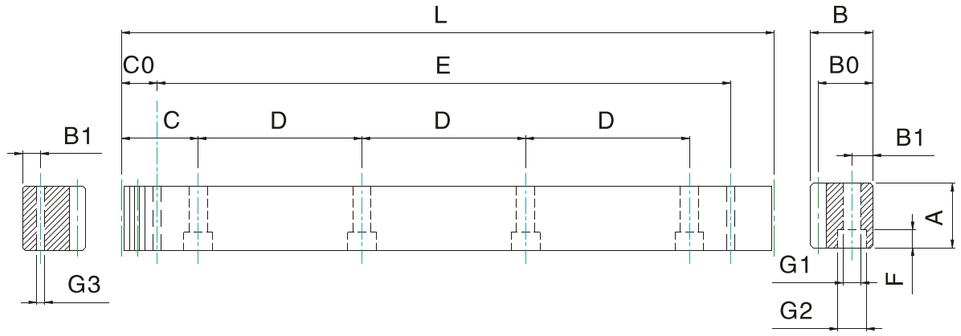


單位 / Dimension：mm

產品型號 Catalong No.	L	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
SSFH1.5-05	499.51	106	17	17	15.5	62.44	124.88	4	8	6	9.5	7	29.0	441.5	5.7	0.085
SSFH1.5-10	999.03	212	17	17	15.5	62.44	124.88	8	8	6	9.5	7	29.0	941.0	5.7	0.085
SSFH2-05	502.64	80	24	24	22	62.83	125.66	4	8	7	11	7	31.3	440.1	5.7	0.086
SSFH2-10	1005.28	160	24	24	22	62.83	125.66	8	8	7	11	7	31.3	942.7	5.7	0.086
SSFH3-05	508.95	54	29	29	26	63.62	127.23	4	9	10	15	9	34.4	440.1	7.7	0.091
SSFH3-10	1017.9	108	29	29	26	63.62	127.23	8	9	10	15	9	34.4	949.1	7.7	0.091
SSFH4-05	502.64	40	39	39	35	62.83	125.66	4	12	10	15	9	37.5	427.7	7.7	0.095
SSFH4-10	1005.28	80	39	39	35	62.83	125.66	8	12	10	15	9	37.5	930.3	7.7	0.095
SSFH5-05	502.65	32	49	39	34	62.83	125.66	4	12	14	20	13	30.1	442.4	11.7	0.098
SSFH5-10	1005.31	64	49	39	34	62.83	125.66	8	12	14	20	13	30.1	945	11.7	0.098
SSFH6-05	508.95	27	59	49	43	63.62	127.23	4	16	18	26	17	31.4	446.1	15.7	0.100
SSFH6-10	1017.9	54	59	49	43	63.62	127.23	8	16	18	26	17	31.4	955.0	15.7	0.100
SSFH8-05	502.64	20	79	79	71	62.83	125.66	4	25	22	33	21	26.6	449.5	19.7	0.105
SSFH8-10	1005.28	40	79	79	71	62.83	125.66	8	25	22	33	21	26.6	952	19.7	0.105

RSGH 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 2級 DIN 6 h 25	齒面硬度 Tooth hardness	50~55HRC
齒 型 Gear teeth	直 齒 Straight	表面處理 Surface treatment	研 磨 Grinding
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	研 磨 Grinding
材 質 Material	SCM440	熱處理 Heat treatment	齒面高週波熱處理 Tooth surface induction hardened

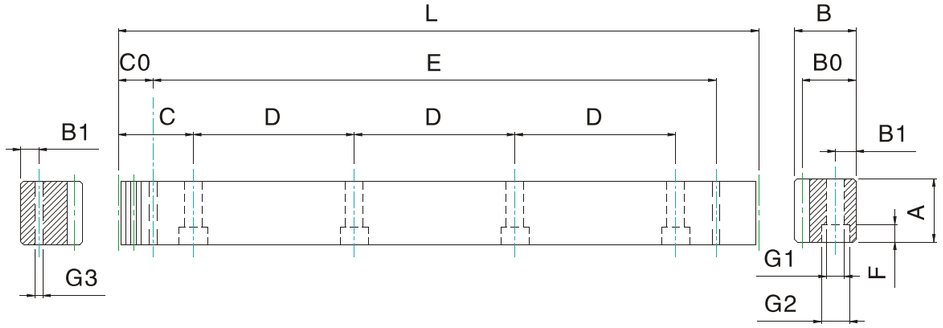


單位 / Dimension：mm

產品型號 Catalong No.	L	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
RSGH1.5-05	499.51	106	17	17	15.5	62.44	124.88	4	8	6	9.5	7	29.0	441.5	5.7	0.021
RSGH1.5-10	999.03	212	17	17	15.5	62.44	124.88	8	8	6	9.5	7	29.0	941.0	5.7	0.021
RSGH2-05	502.64	80	24	24	22	62.83	125.66	4	8	7	11	7	31.3	440.1	5.7	0.022
RSGH2-10	1005.28	160	24	24	22	62.83	125.66	8	8	7	11	7	31.3	942.7	5.7	0.022
RSGH3-05	508.95	54	29	29	26	63.62	127.23	4	9	10	15	9	34.4	440.1	7.7	0.024
RSGH3-10	1017.9	108	29	29	26	63.62	127.23	8	9	10	15	9	34.4	949.1	7.7	0.024
RSGH4-05	502.64	40	39	39	35	62.83	125.66	4	12	10	15	9	37.5	427.7	7.7	0.025
RSGH4-10	1005.28	80	39	39	35	62.83	125.66	8	12	10	15	9	37.5	930.3	7.7	0.025
RSGH5-05	502.65	32	49	39	34	62.83	125.66	4	12	14	20	13	30.1	442.4	11.7	0.025
RSGH5-10	1005.31	64	49	39	34	62.83	125.66	8	12	14	20	13	30.1	945	11.7	0.025
RSGH6-05	508.95	27	59	49	43	63.62	127.23	4	16	18	26	17	31.4	446.1	15.7	0.026
RSGH6-10	1017.9	54	59	49	43	63.62	127.23	8	16	18	26	17	31.4	955.0	15.7	0.026
RSGH8-05	502.64	20	79	79	71	62.83	125.66	4	25	22	33	21	26.6	449.5	19.7	0.027
RSGH8-10	1005.28	40	79	79	71	62.83	125.66	8	25	22	33	21	26.6	952	19.7	0.027

RSFQ-G 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 3級 DIN 7e25	齒面硬度 Tooth hardness	15~20HRC
齒 型 Gear teeth	直 齒 Straight	表面處理 Surface treatment	研 磨 Grinding
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	SCM440	熱處理 Heat treatment	調質熱處理 Quenched

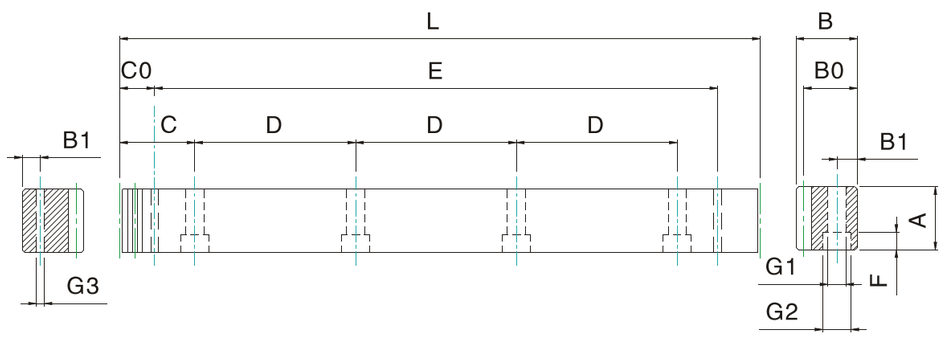


單位 / Dimension：mm

產品型號 Catalong No.	L	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
RSFQ1.5-05G	499.51	106	17	17	15.5	62.44	124.88	4	8	6	9.5	7	29.0	441.5	5.7	0.042
RSFQ1.5-10G	999.03	212	17	17	15.5	62.44	124.88	8	8	6	9.5	7	29.0	941.0	5.7	0.042
RSFQ2-05G	502.64	80	25	24	22	62.83	125.66	4	8	7	11	7	31.3	440.1	5.7	0.044
RSFQ2-10G	1005.28	160	25	24	22	62.83	125.66	8	8	7	11	7	31.3	942.7	5.7	0.044
RSFQ3-05G	508.95	54	30	29	26	63.62	127.23	4	9	10	15	9	34.4	440.1	7.7	0.046
RSFQ3-10G	1017.9	108	30	29	26	63.62	127.23	8	9	10	15	9	34.4	949.1	7.7	0.046
RSFQ4-05G	502.64	40	40	39	35	62.83	125.66	4	12	10	15	9	37.5	427.7	7.7	0.048
RSFQ4-10G	1005.28	80	40	39	35	62.83	125.66	8	12	10	15	9	37.5	930.3	7.7	0.048
RSFQ5-05G	502.65	32	49	39	34	62.83	125.66	4	12	14	20	13	30.1	442.4	11.7	0.050
RSFQ5-10G	1005.31	64	49	39	34	62.83	125.66	8	12	14	20	13	30.1	945	11.7	0.050
RSFQ6-05G	508.95	27	59	49	43	63.62	127.23	4	16	18	26	17	31.4	446.1	15.7	0.055
RSFQ6-10G	1017.9	54	59	49	43	63.62	127.23	8	16	18	26	17	31.4	955.0	15.7	0.055
RSFQ8-05G	502.64	20	79	79	71	62.83	125.66	4	25	22	33	21	26.6	449.5	19.7	0.060
RSFQ8-10G	1005.28	40	79	79	71	62.83	125.66	8	25	22	33	21	26.6	952	19.7	0.060

RSFQ 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 4級 DIN 8 e 27	齒面硬度 Tooth hardness	15~20HRC
齒 型 Gear teeth	直 齒 Straight	表面處理 Surface treatment	精 切 削 Finish cutting
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	SCM440	熱處理 Heat treatment	調質熱處理 Quenched

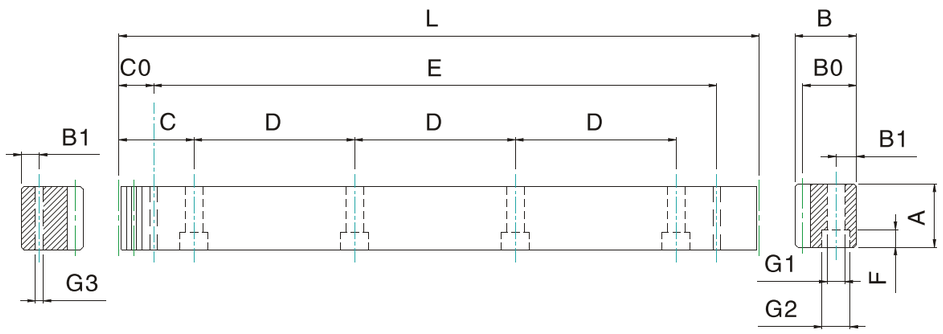


單位 / Dimension：mm

產品型號 Catalong No.	L	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
RSFQ1.5-05	499.51	106	17	17	15.5	62.44	124.88	4	8	6	9.5	7	29.0	441.5	5.7	0.042
RSFQ1.5-10	999.03	212	17	17	15.5	62.44	124.88	8	8	6	9.5	7	29.0	941.0	5.7	0.042
RSFQ2-05	502.64	80	25	24	22	62.83	125.66	4	8	7	11	7	31.3	440.1	5.7	0.044
RSFQ2-10	1005.28	160	25	24	22	62.83	125.66	8	8	7	11	7	31.3	942.7	5.7	0.044
RSFQ3-05	508.95	54	30	29	26	63.62	127.23	4	9	10	15	9	34.4	440.1	7.7	0.046
RSFQ3-10	1017.9	108	30	29	26	63.62	127.23	8	9	10	15	9	34.4	949.1	7.7	0.046
RSFQ4-05	502.64	40	40	39	35	62.83	125.66	4	12	10	15	9	37.5	427.7	7.7	0.048
RSFQ4-10	1005.28	80	40	39	35	62.83	125.66	8	12	10	15	9	37.5	930.3	7.7	0.048
RSFQ5-05	502.65	32	49	39	34	62.83	125.66	4	12	14	20	13	30.1	442.4	11.7	0.050
RSFQ5-10	1005.31	64	49	39	34	62.83	125.66	8	12	14	20	13	30.1	945	11.7	0.050
RSFQ6-05	508.95	27	59	49	43	63.62	127.23	4	16	18	26	17	31.4	446.1	15.7	0.055
RSFQ6-10	1017.9	54	59	49	43	63.62	127.23	8	16	18	26	17	31.4	955.0	15.7	0.055
RSFQ8-05	502.64	20	79	79	71	62.83	125.66	4	25	22	33	21	26.6	449.5	19.7	0.060
RSFQ8-10	1005.28	40	79	79	71	62.83	125.66	8	25	22	33	21	26.6	952	19.7	0.060

RSFH-G 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 5級 DIN 9 e 27	齒面硬度 Tooth hardness	50~55HRC
齒 型 Gear teeth	直 齒 Straight	表面處理 Surface treatment	研 磨 Grinding
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	SCM440	熱處理 Heat treatment	齒面高週波熱處理 Tooth surface induction hardened

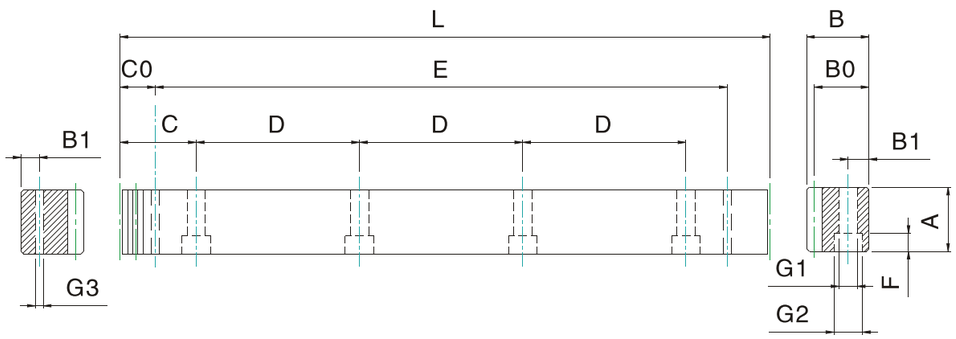


單位 / Dimension：mm

產品型號 Catalong No.	L	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
RSFH1.5-05G	499.51	106	17	17	15.5	62.44	124.88	4	8	6	9.5	7	29.0	441.5	5.7	0.058
RSFH1.5-10G	999.03	212	17	17	15.5	62.44	124.88	8	8	6	9.5	7	29.0	941.0	5.7	0.058
RSFH2-05G	502.64	80	24	24	22	62.83	125.66	4	8	7	11	7	31.3	440.1	5.7	0.059
RSFH2-10G	1005.28	160	24	24	22	62.83	125.66	8	8	7	11	7	31.3	942.7	5.7	0.061
RSFH3-05G	508.95	54	29	29	26	63.62	127.23	4	9	10	15	9	34.4	440.1	7.7	0.065
RSFH3-10G	1017.9	108	29	29	26	63.62	127.23	8	9	10	15	9	34.4	949.1	7.7	0.065
RSFH4-05G	502.64	40	39	39	35	62.83	125.66	4	12	10	15	9	37.5	427.7	7.7	0.068
RSFH4-10G	1005.28	80	39	39	35	62.83	125.66	8	12	10	15	9	37.5	930.3	7.7	0.068
RSFH5-05G	502.65	32	49	39	34	62.83	125.66	4	12	14	20	13	30.1	442.4	11.7	0.070
RSFH5-10G	1005.31	64	49	39	34	62.83	125.66	8	12	14	20	13	30.1	945	11.7	0.070
RSFH6-05G	508.95	27	59	49	43	63.62	127.23	4	16	18	26	17	31.4	446.1	15.7	0.072
RSFH6-10G	1017.9	54	59	49	43	63.62	127.23	8	16	18	26	17	31.4	955.0	15.7	0.072
RSFH8-05G	502.64	20	79	79	71	62.83	125.66	4	25	22	33	21	26.6	449.5	19.7	0.075
RSFH8-10G	1005.28	40	79	79	71	62.83	125.66	8	25	22	33	21	26.6	952	19.7	0.075

RSFH 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 6級 DIN 10 e 27	齒面硬度 Tooth hardness	50~55HRC
齒 型 Gear teeth	直 齒 Straight	表面處理 Surface treatment	精 切 削 Finish cutting
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	SCM440	熱處理 Heat treatment	齒面高週波熱處理 Tooth surface induction hardened

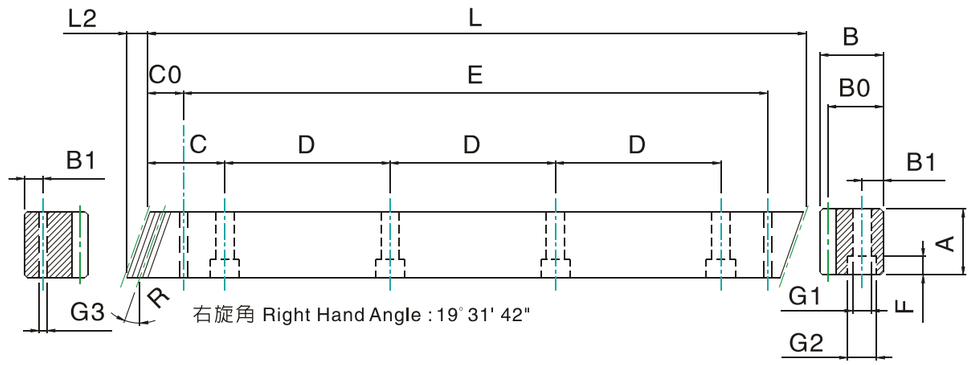


單位 / Dimension : mm

產品型號 Catalong No.	L	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
RSFH1.5-05	499.51	106	17	17	15.5	62.44	124.88	4	8	6	9.5	7	29.0	441.5	5.7	0.082
RSFH1.5-10	999.03	212	17	17	15.5	62.44	124.88	8	8	6	9.5	7	29.0	941.0	5.7	0.082
RSFH2-05	502.64	80	25	24	22	62.83	125.66	4	8	7	11	7	31.3	440.1	5.7	0.086
RSFH2-10	1005.28	160	25	24	22	62.83	125.66	8	8	7	11	7	31.3	942.7	5.7	0.086
RSFH3-05	508.95	54	30	29	26	63.62	127.23	4	9	10	15	9	34.4	440.1	7.7	0.091
RSFH3-10	1017.9	108	30	29	26	63.62	127.23	8	9	10	15	9	34.4	949.1	7.7	0.091
RSFH4-05	502.64	40	40	39	35	62.83	125.66	4	12	10	15	9	37.5	427.7	7.7	0.095
RSFH4-10	1005.28	80	40	39	35	62.83	125.66	8	12	10	15	9	37.5	930.3	7.7	0.095
RSFH5-05	502.65	32	49	39	34	62.83	125.66	4	12	14	20	13	30.1	442.4	11.7	0.098
RSFH5-10	1005.31	64	49	39	34	62.83	125.66	8	12	14	20	13	30.1	945	11.7	0.098
RSFH6-05	508.95	27	59	49	43	63.62	127.23	4	16	18	26	17	31.4	446.1	15.7	0.100
RSFH6-10	1017.9	54	59	49	43	63.62	127.23	8	16	18	26	17	31.4	955.0	15.7	0.100
RSFH8-05	502.64	20	79	79	71	62.83	125.66	4	25	22	33	21	26.6	449.5	19.7	0.105
RSFH8-10	1005.28	40	79	79	71	62.83	125.66	8	25	22	33	21	26.6	952	19.7	0.105

SHGH 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 2級 DIN 6 h 25	齒面硬度 Tooth hardness	50~55HRC
齒 型 Gear teeth	斜 齒 Helical	表面處理 Surface treatment	研 磨 Grinding
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	研 磨 Grinding
材 質 Material	S45C	熱處理 Heat treatment	齒面高週波熱處理 Tooth surface induction hardened
右旋角 Right Hand Angle	19° 31' 42"		

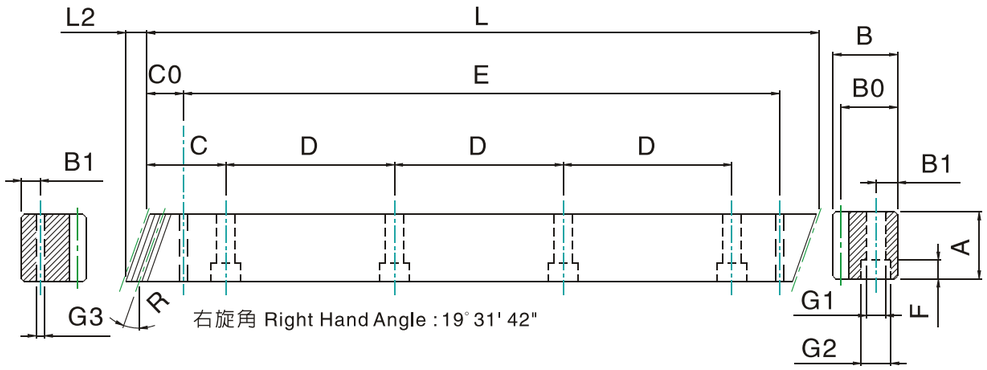


單位 / Dimension mm

產品型號 Catalong No.	L	L2	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
SHGH1.5-05	500.00	6	100	17	17	15.5	62.50	125	4	8	6	9.5	7	31.7	436.6	5.7	0.021
SHGH1.5-10	1000.0	6	200	17	17	15.5	62.50	125	8	8	6	9.5	7	31.7	936.6	5.7	0.021
SHGH2-05	500.00	8.5	75	24	24	22	62.50	125	4	8	7	11	7	31.7	436.6	5.7	0.022
SHGH2-10	1000.0	8.5	150	24	24	22	62.50	125	8	8	7	11	7	31.7	936.6	5.7	0.022
SHGH3-05	500.00	10.3	50	29	29	26	62.50	125	4	9	10	15	9	35.0	430.0	7.7	0.024
SHGH3-10	1000.0	10.3	100	29	29	26	62.50	125	8	9	10	15	9	35.0	930.0	7.7	0.024
SHGH4-05	506.67	13.8	38	39	39	35	62.50	125	4	12	10	15	9	33.3	433.0	7.7	0.024
SHGH4-10	1000.0	13.8	75	39	39	35	62.50	125	8	12	10	15	9	33.3	933.4	7.7	0.024
SHGH5-05	500.00	17.4	30	49	39	34	62.50	125	4	12	14	20	13	37.5	425.0	11.7	0.025
SHGH5-10	1000.0	17.4	60	49	39	34	62.50	125	8	12	14	20	13	37.5	925.0	11.7	0.025
SHGH6-05	500.00	20.9	25	59	49	43	62.50	125	4	16	18	26	17	37.5	425.0	15.7	0.026
SHGH6-10	1000.0	20.9	50	59	49	43	62.50	125	8	16	18	26	17	37.5	925.0	15.7	0.026
SHGH8-05	480.00	28.0	18	79	79	71	60.00	120	4	25	22	33	21	120.0	240.0	17.7	0.027
SHGH8-10	960.00	28.0	36	79	79	71	60.00	120	8	25	22	33	21	120.0	720.0	17.7	0.027

SHGH–B 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 3級 DIN 7 h 25	齒面硬度 Tooth hardness	50~55HRC
齒 型 Gear teeth	斜 齒 Helical	表面處理 Surface treatment	噴 砂 Sand blasting
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	研 磨 Grinding
材 質 Material	S45C	熱處理 Heat treatment	齒面高週波熱處理 Tooth surface induction hardened
右旋角 Right Hand Angle	19° 31' 42"		

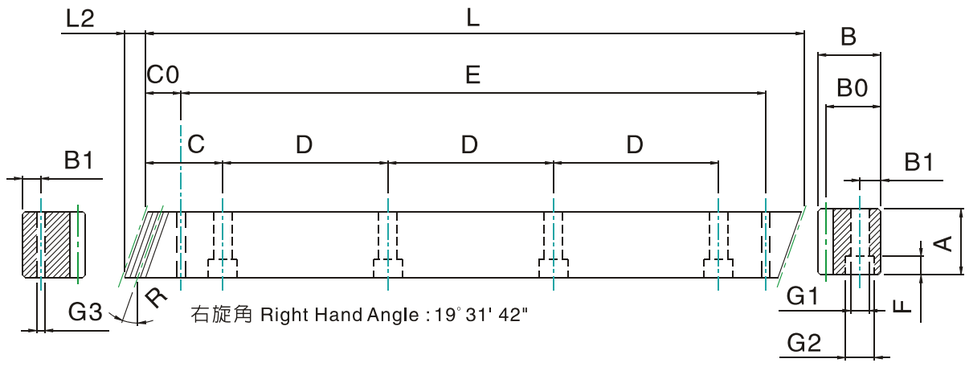


單位 / Dimension : mm

產品型號 Catalong No.	L	L2	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
SHGH1.5-05B	500.00	6	100	17	17	15.5	62.50	125	4	8	6	9.5	7	31.7	436.6	5.7	0.021
SHGH1.5-10B	1000.0	6	200	17	17	15.5	62.50	125	8	8	6	9.5	7	31.7	936.6	5.7	0.021
SHGH2-05B	500.00	8.5	75	24	24	22	62.50	125	4	8	7	11	7	31.7	436.6	5.7	0.022
SHGH2-10B	1000.0	8.5	150	24	24	22	62.50	125	8	8	7	11	7	31.7	936.6	5.7	0.022
SHGH3-05B	500.00	10.3	50	29	29	26	62.50	125	4	9	10	15	9	35.0	430.0	7.7	0.024
SHGH3-10B	1000.0	10.3	100	29	29	26	62.50	125	8	9	10	15	9	35.0	930.0	7.7	0.024
SHGH4-05B	506.67	13.8	38	39	39	35	62.50	125	4	12	10	15	9	33.3	433.0	7.7	0.024
SHGH4-10B	1000.0	13.8	75	39	39	35	62.50	125	8	12	10	15	9	33.3	933.4	7.7	0.024
SHGH5-05B	500.00	17.4	30	49	39	34	62.50	125	4	12	14	20	13	37.5	425.0	11.7	0.025
SHGH5-10B	1000.0	17.4	60	49	39	34	62.50	125	8	12	14	20	13	37.5	925.0	11.7	0.025
SHGH6-05B	500.00	20.9	25	59	49	43	62.50	125	4	16	18	26	17	37.5	425.0	15.7	0.026
SHGH6-10B	1000.0	20.9	50	59	49	43	62.50	125	8	16	18	26	17	37.5	925.0	15.7	0.026
SHGH8-05B	480.00	28.0	18	79	79	71	60.00	120	4	25	22	33	21	120.0	240.0	17.7	0.027
SHGH8-10B	960.00	28.0	36	79	79	71	60.00	120	8	25	22	33	21	120.0	720.0	17.7	0.027

SHFQ–G 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 3級 DIN 7 e 25	齒面硬度 Tooth hardness	15~20HRC
齒 型 Gear teeth	斜 齒 Helical	表面處理 Surface treatment	研 磨 Grinding
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	S45C	熱處理 Heat treatment	調質熱處理 Quenched
右旋角 Right Hand Angle	19° 31' 42"		

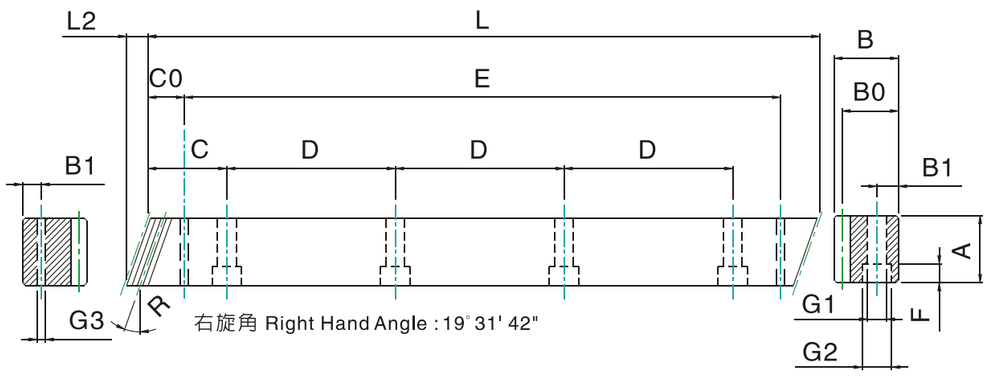


單位 / Dimension : mm

產品型號 Catalong No.	L	L2	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
SHFQ1.5-05G	500.00	6	100	17	17	15.5	62.50	125	4	8	6	9.5	7	31.7	436.6	5.7	0.042
SHFQ1.5-10G	1000.0	6	200	17	17	15.5	62.50	125	8	8	6	9.5	7	31.7	936.6	5.7	0.042
SHFQ2-05G	500.00	8.9	75	25	24	22	62.50	125	4	8	7	11	7	31.7	436.6	5.7	0.044
SHFQ2-10G	1000.0	8.9	150	25	24	22	62.50	125	8	8	7	11	7	31.7	936.6	5.7	0.044
SHFQ3-05G	500.00	10.6	50	30	29	26	62.50	125	4	9	10	15	9	35.0	430.0	7.7	0.046
SHFQ3-10G	1000.0	10.6	100	30	29	26	62.50	125	8	9	10	15	9	35.0	930.0	7.7	0.046
SHFQ4-05G	506.67	14.2	38	40	39	35	62.50	125	4	12	10	15	9	33.3	433.0	7.7	0.048
SHFQ4-10G	1000.0	14.2	75	40	39	35	62.50	125	8	12	10	15	9	33.3	933.4	7.7	0.048
SHFQ5-05G	500.00	17.7	30	50	39	34	62.50	125	4	12	14	20	13	37.5	425.0	11.7	0.050
SHFQ5-10G	1000.0	17.7	60	50	39	34	62.50	125	8	12	14	20	13	37.5	925.0	11.7	0.050
SHFQ6-05G	500.00	20.9	25	59	49	43	62.50	125	4	16	18	26	17	37.5	425.0	15.7	0.055
SHFQ6-10G	1000.0	20.9	50	59	49	43	62.50	125	8	16	18	26	17	37.5	925.0	15.7	0.055
SHFQ8-05G	480.00	28.0	18	79	79	71	60.00	120	4	25	22	33	21	120.0	240.0	17.7	0.060
SHFQ8-10G	960.00	28.0	36	79	79	71	60.00	120	8	25	22	33	21	120.0	720.0	17.7	0.060

SHFQ 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 4級 DIN 8 e 27	齒面硬度 Tooth hardness	15~20HRC
齒 型 Gear teeth	斜 齒 Helical	表面處理 Surface treatment	精 切 削 Finish cutting
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	S45C	熱處理 Heat treatment	調質熱處理 Quenched
右旋角 Right Hand Angle	19° 31' 42"		

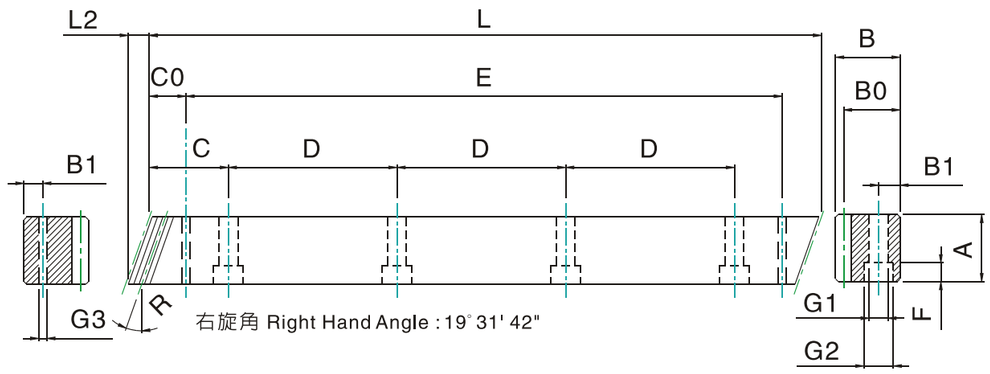


單位 / Dimension : mm

產品型號 Catalong No.	L	L2	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
SHFQ1.5-05	500.00	6	100	17	17	15.5	62.50	125	4	8	6	9.5	7	31.7	436.6	5.7	0.042
SHFQ1.5-10	1000.0	6	200	17	17	15.5	62.50	125	8	8	6	9.5	7	31.7	936.6	5.7	0.042
SHFQ2-05	500.00	8.9	75	25	24	22	62.50	125	4	8	7	11	7	31.7	436.6	5.7	0.044
SHFQ2-10	1000.0	8.9	150	25	24	22	62.50	125	8	8	7	11	7	31.7	936.6	5.7	0.044
SHFQ3-05	500.00	10.6	50	30	29	26	62.50	125	4	9	10	15	9	35.0	430.0	7.7	0.046
SHFQ3-10	1000.0	10.6	100	30	29	26	62.50	125	8	9	10	15	9	35.0	930.0	7.7	0.046
SHFQ4-05	506.67	14.2	38	40	39	35	62.50	125	4	12	10	15	9	33.3	433.0	7.7	0.048
SHFQ4-10	1000.0	14.2	75	40	39	35	62.50	125	8	12	10	15	9	33.3	933.4	7.7	0.048
SHFQ5-05	500.00	17.4	30	50	39	34	62.50	125	4	12	14	20	13	37.5	425.0	11.7	0.050
SHFQ5-10	1000.0	17.4	60	50	39	34	62.50	125	8	12	14	20	13	37.5	925.0	11.7	0.050
SHFQ6-05	500.00	20.9	25	59	49	43	62.50	125	4	16	18	26	17	37.5	425.0	15.7	0.055
SHFQ6-10	1000.0	20.9	50	59	49	43	62.50	125	8	16	18	26	17	37.5	925.0	15.7	0.055
SHFQ8-05	480.00	28.0	18	79	79	71	60.00	120	4	25	22	33	21	120.0	240.0	17.7	0.060
SHFQ8-10	960.00	28.0	36	79	79	71	60.00	120	8	25	22	33	21	120.0	720.0	17.7	0.060

SHFH–G 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 5級 DIN 9 e 27	齒面硬度 Tooth hardness	50~55HRC
齒 型 Gear teeth	斜 齒 Helical	表面處理 Surface treatment	研 磨 Grinding
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	S45C	熱處理 Heat treatment	齒面高週波熱處理 Tooth surface induction hardened
右旋角 Right Hand Angle	19° 31' 42"		

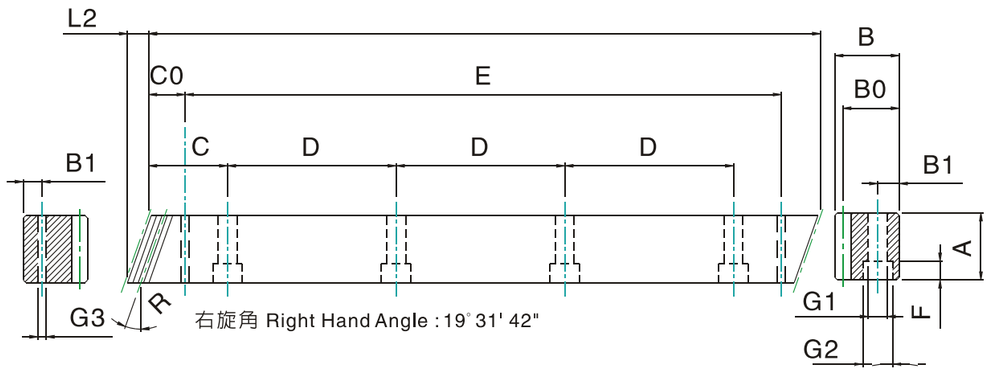


單位 / Dimension : mm

產品型號 Catalong No.	L	L2	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
SHFH1.5-05G	500.00	6	100	17	17	15.5	62.50	125	4	8	6	9.5	7	31.7	436.6	5.7	0.059
SHFH1.5-10G	1000.0	6	200	17	17	15.5	62.50	125	8	8	6	9.5	7	31.7	936.6	5.7	0.059
SHFH2-05G	500.00	9.2	75	24	24	22	62.50	125	4	8	7	11	7	31.7	436.6	5.7	0.061
SHFH2-10G	1000.0	9.2	150	24	24	22	62.50	125	8	8	7	11	7	31.7	936.6	5.7	0.061
SHFH3-05G	500.00	11.0	50	29	29	26	62.50	125	4	9	10	15	9	35.0	430.0	7.7	0.065
SHFH3-10G	1000.0	11.0	100	29	29	26	62.50	125	8	9	10	15	9	35.0	930.0	7.7	0.065
SHFH4-05G	506.67	14.5	38	39	39	35	62.50	125	4	12	10	15	9	33.3	433.0	7.7	0.068
SHFH4-10G	1000.0	14.5	75	39	39	35	62.50	125	8	12	10	15	9	33.3	933.4	7.7	0.068
SHFH5-05G	500.00	17.7	30	39	39	34	62.50	125	4	12	14	20	13	37.5	425.0	11.7	0.070
SHFH5-10G	1000.0	17.7	60	39	39	34	62.50	125	8	12	14	20	13	37.5	925.0	11.7	0.070
SHFH6-05G	500.00	21.3	25	49	49	43	62.50	125	4	16	18	26	17	37.5	425.0	15.7	0.072
SHFH6-10G	1000.0	21.3	50	49	49	43	62.50	125	8	16	18	26	17	37.5	925.0	15.7	0.072
SHFH8-05G	480.00	28.7	18	79	79	71	60.00	120	4	25	22	33	21	120.0	240.0	17.7	0.075
SHFH8-10G	960.00	28.7	36	79	79	71	60.00	120	8	25	22	33	21	120.0	720.0	17.7	0.075

SHF 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 5 級 DIN 9 e 27	齒面硬度 Tooth hardness	15HRC以下 Less than 15HRC
齒 型 Gear teeth	斜 齒 Helical	表面處理 Surface treatment	精 切 削 Finish cutting
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	S45C	熱處理 Heat treatment	———
右旋角 Right Hand Angle	19° 31' 42"		

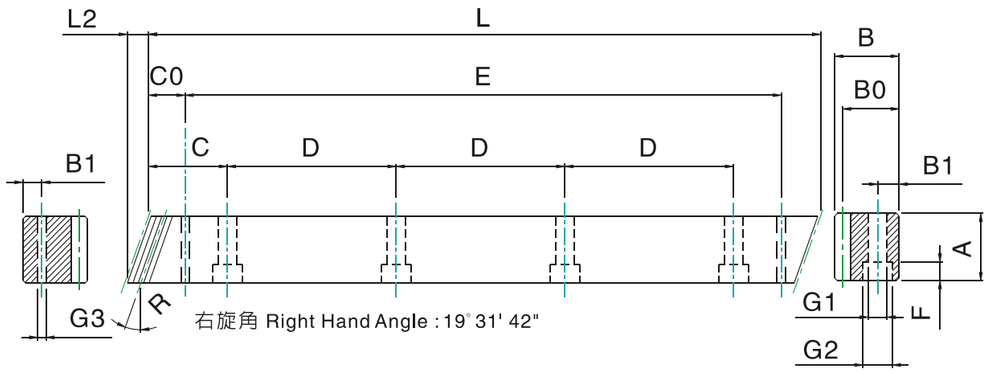


單位 / Dimension : mm

產品型號 Catalong No.	L	L2	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
SHF1.5-05	500.00	6	100	17	17	15.5	62.50	125	4	8	6	9.5	7	31.7	436.6	5.7	0.042
SHF1.5-10	1000.0	6	200	17	17	15.5	62.50	125	8	8	6	9.5	7	31.7	936.6	5.7	0.042
SHF2-05	500.00	8.5	75	24	24	22	62.50	125	4	8	7	11	7	31.7	436.6	5.7	0.044
SHF2-10	1000.0	8.5	150	24	24	22	62.50	125	8	8	7	11	7	31.7	936.6	5.7	0.044
SHF3-05	500.00	10.3	50	29	29	26	62.50	125	4	9	10	15	9	35.0	430.0	7.7	0.046
SHF3-10	1000.0	10.3	100	29	29	26	62.50	125	8	9	10	15	9	35.0	930.0	7.7	0.046
SHF4-05	506.67	13.8	38	39	39	35	62.50	125	4	12	10	15	9	33.3	433.0	7.7	0.048
SHF4-10	1000.0	13.8	75	39	39	35	62.50	125	8	12	10	15	9	33.3	933.4	7.7	0.048
SHF5-05	500.00	17.4	30	49	39	34	62.50	125	4	12	14	20	13	37.5	425.0	11.7	0.050
SHF5-10	1000.0	17.4	60	49	39	34	62.50	125	8	12	14	20	13	37.5	925.0	11.7	0.050
SHF6-05	500.00	20.9	25	59	49	43	62.50	125	4	16	18	26	17	37.5	425.0	15.7	0.055
SHF6-10	1000.0	20.9	50	59	49	43	62.50	125	8	16	18	26	17	37.5	925.0	15.7	0.055
SHF8-05	480.00	28.0	18	79	79	71	60.00	120	4	25	22	33	21	120.0	240.0	17.7	0.060
SHF8-10	960.00	28.0	36	79	79	71	60.00	120	8	25	22	33	21	120.0	720.0	17.7	0.060

SHFH 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 6級 DIN 10 e 27	齒面硬度 Tooth hardness	50~55HRC
齒 型 Gear teeth	斜 齒 Helical	表面處理 Surface treatment	精 切 削 Finish cutting
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	S45C	熱處理 Heat treatment	齒面高週波熱處理 Tooth surface induction hardened
右旋角 Right Hand Angle	19° 31' 42"		

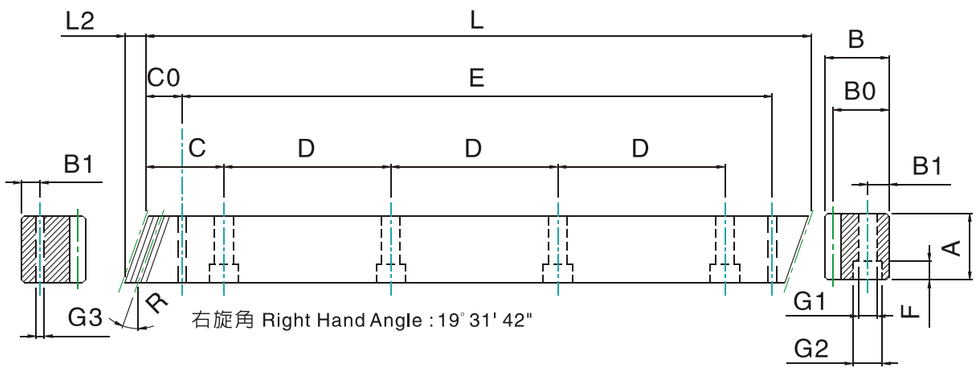


單位 / Dimension : mm

產品型號 Catalong No.	L	L2	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
SHFH1.5-05	500.00	6	100	17	17	15.5	62.50	125	4	8	6	9.5	7	31.7	436.6	5.7	0.083
SHFH1.5-10	1000.0	6	200	17	17	15.5	62.50	125	8	8	6	9.5	7	31.7	936.6	5.7	0.083
SHFH2-05	500.00	8.5	75	24	24	22	62.50	125	4	8	7	11	7	31.7	436.6	5.7	0.086
SHFH2-10	1000.0	8.5	150	24	24	22	62.50	125	8	8	7	11	7	31.7	936.6	5.7	0.086
SHFH3-05	500.00	10.3	50	29	29	26	62.50	125	4	9	10	15	9	35.0	430.0	7.7	0.091
SHFH3-10	1000.0	10.3	100	29	29	26	62.50	125	8	9	10	15	9	35.0	930.0	7.7	0.091
SHFH4-05	506.67	13.8	38	39	39	35	62.50	125	4	12	10	15	9	33.3	433.0	7.7	0.095
SHFH4-10	1000.0	13.8	75	39	39	35	62.50	125	8	12	10	15	9	33.3	933.4	7.7	0.095
SHFH5-05	500.00	17.4	30	49	39	34	62.50	125	4	12	14	20	13	37.5	425.0	11.7	0.098
SHFH5-10	1000.0	17.4	60	49	39	34	62.50	125	8	12	14	20	13	37.5	925.0	11.7	0.098
SHFH6-05	500.00	20.9	25	59	49	43	62.50	125	4	16	18	26	17	37.5	425.0	15.7	0.100
SHFH6-10	1000.0	20.9	50	59	49	43	62.50	125	8	16	18	26	17	37.5	925.0	15.7	0.100
SHFH8-05	480.00	28.0	18	79	79	71	60.00	120	4	25	22	33	21	120.0	240.0	17.7	0.105
SHFH8-10	960.00	28.0	36	79	79	71	60.00	120	8	25	22	33	21	120.0	720.0	17.7	0.105

RHGH 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 2 級 DIN 6 h 25	齒面硬度 Tooth hardness	50~55HRC
齒 型 Gear teeth	斜 齒 Helical	表面處理 Surface treatment	研 磨 Grinding
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	研 磨 Grinding
材 質 Material	SCM440	熱處理 Heat treatment	齒面高週波熱處理 Tooth surface induction hardened
右旋角 Right Hand Angle	19° 31' 42"		

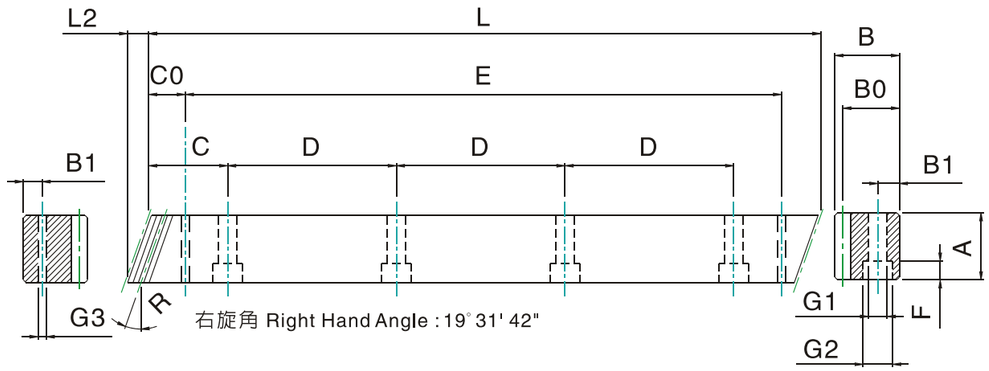


單位 / Dimension：mm

產品型號 Catalong No.	L	L2	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
RHGH1.5-05	500.00	6	100	17	17	15.5	62.50	125	4	8	6	9.5	7	31.7	436.6	5.7	0.021
RHGH1.5-10	1000.0	6	200	17	17	15.5	62.50	125	8	8	6	9.5	7	31.7	936.6	5.7	0.021
RHGH2-05	500.00	8.5	75	24	24	22	62.50	125	4	8	7	11	7	31.7	436.6	5.7	0.022
RHGH2-10	1000.0	8.5	150	24	24	22	62.50	125	8	8	7	11	7	31.7	936.6	5.7	0.022
RHGH3-05	500.00	10.3	50	29	29	26	62.50	125	4	9	10	15	9	35.0	430.0	7.7	0.024
RHGH3-10	1000.0	10.3	100	29	29	26	62.50	125	8	9	10	15	9	35.0	930.0	7.7	0.024
RHGH4-05	506.67	13.8	38	39	39	35	62.50	125	4	12	10	15	9	33.3	433.0	7.7	0.024
RHGH4-10	1000.0	13.8	75	39	39	35	62.50	125	8	12	10	15	9	33.3	933.4	7.7	0.024
RHGH5-05	500.00	17.4	30	49	39	34	62.50	125	4	12	14	20	13	37.5	425.0	11.7	0.025
RHGH5-10	1000.0	17.4	60	49	39	34	62.50	125	8	12	14	20	13	37.5	925.0	11.7	0.025
RHGH6-05	500.00	20.9	25	59	49	43	62.50	125	4	16	18	26	17	37.5	425.0	15.7	0.026
RHGH6-10	1000.0	20.9	50	59	49	43	62.50	125	8	16	18	26	17	37.5	925.0	15.7	0.026
RHGH8-05	480.00	28.0	18	79	79	71	60.00	120	4	25	22	33	21	120.0	240.0	17.7	0.027
RHGH8-10	960.00	28.0	36	79	79	71	60.00	120	8	25	22	33	21	120.0	720.0	17.7	0.027

RHFQ–G 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 3級 DIN 7 e 25	齒面硬度 Tooth hardness	15~20HRC
齒 型 Gear teeth	斜 齒 Helical	表面處理 Surface treatment	研 磨 Grinding
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	SCM440	熱處理 Heat treatment	調質熱處理 Quenched
右旋角 Right Hand Angle	19° 31' 42"		

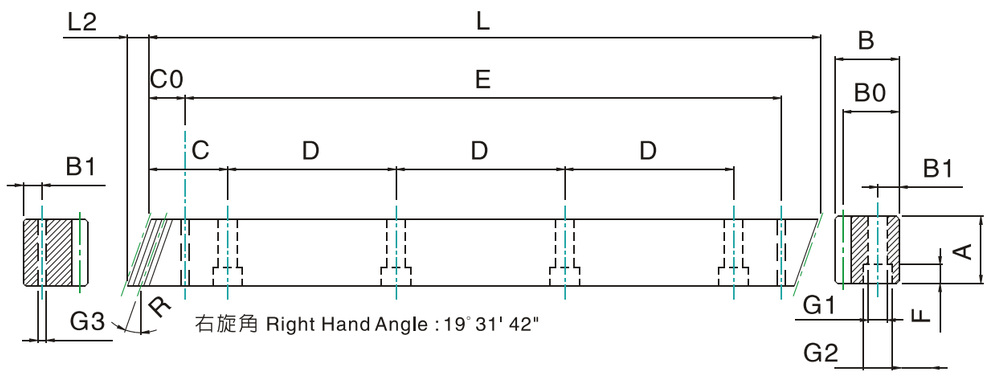


單位 / Dimension：mm

產品型號 Catalong No.	L	L2	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
RHFQ1.5-05G	500.00	6	100	17	17	15.5	62.50	125	4	8	6	9.5	7	31.7	436.6	5.7	0.042
RHFQ1.5-10G	1000.0	6	200	17	17	15.5	62.50	125	8	8	6	9.5	7	31.7	936.6	5.7	0.042
RHFQ2-05G	500.00	8.9	75	25	24	22	62.50	125	4	8	7	11	7	31.7	436.6	5.7	0.044
RHFQ2-10G	1000.0	8.9	150	25	24	22	62.50	125	8	8	7	11	7	31.7	936.6	5.7	0.044
RHFQ3-05G	500.00	10.6	50	30	29	26	62.50	125	4	9	10	15	9	35.0	430.0	7.7	0.046
RHFQ3-10G	1000.0	10.6	100	30	29	26	62.50	125	8	9	10	15	9	35.0	930.0	7.7	0.046
RHFQ4-05G	506.67	14.2	38	40	39	35	62.50	125	4	12	10	15	9	33.3	433.0	7.7	0.048
RHFQ4-10G	1000.0	14.2	75	40	39	35	62.50	125	8	12	10	15	9	33.3	933.4	7.7	0.048
RHFQ5-05G	500.00	17.7	30	50	39	34	62.50	125	4	12	14	20	13	37.5	425.0	11.7	0.050
RHFQ5-10G	1000.0	17.7	60	50	39	34	62.50	125	8	12	14	20	13	37.5	925.0	11.7	0.050
RHFQ6-05G	500.00	20.9	25	59	49	43	62.50	125	4	16	18	26	17	37.5	425.0	15.7	0.055
RHFQ6-10G	1000.0	20.9	50	59	49	43	62.50	125	8	16	18	26	17	37.5	925.0	15.7	0.055
RHFQ8-05G	480.00	28.0	18	79	79	71	60.00	120	4	25	22	33	21	120.0	240.0	17.7	0.060
RHFQ8-10G	960.00	28.0	36	79	79	71	60.00	120	8	25	22	33	21	120.0	720.0	17.7	0.060

RHFQ 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 4級 DIN 8 e 27	齒面硬度 Tooth hardness	15~20HRC
齒 型 Gear teeth	斜 齒 Helical	表面處理 Surface treatment	精 切 削 Finish cutting
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	SCM440	熱處理 Heat treatment	調質熱處理 Quenched
右旋角 Right Hand Angle	19° 31' 42"		

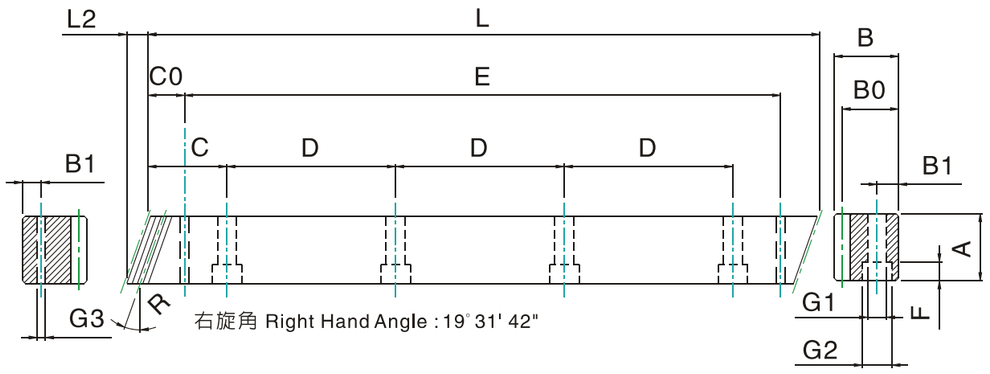


單位 / Dimension : mm

產品型號 Catalong No.	L	L2	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
RHFQ1.5-05	500.00	6	100	17	17	15.5	62.50	125	4	8	6	9.5	7	31.7	436.6	5.7	0.042
RHFQ1.5-10	1000.0	6	200	17	17	15.5	62.50	125	8	8	6	9.5	7	31.7	936.6	5.7	0.042
RHFQ2-05	500.00	8.9	75	25	24	22	62.50	125	4	8	7	11	7	31.7	436.6	5.7	0.044
RHFQ2-10	1000.0	8.9	150	25	24	22	62.50	125	8	8	7	11	7	31.7	936.6	5.7	0.044
RHFQ3-05	500.00	10.6	50	30	29	26	62.50	125	4	9	10	15	9	35.0	430.0	7.7	0.046
RHFQ3-10	1000.0	10.6	100	30	29	26	62.50	125	8	9	10	15	9	35.0	930.0	7.7	0.046
RHFQ4-05	506.67	14.2	38	40	39	35	62.50	125	4	12	10	15	9	33.3	433.0	7.7	0.048
RHFQ4-10	1000.0	14.2	75	40	39	35	62.50	125	8	12	10	15	9	33.3	933.4	7.7	0.048
RHFQ5-05	500.00	17.4	30	50	39	34	62.50	125	4	12	14	20	13	37.5	425.0	11.7	0.050
RHFQ5-10	1000.0	17.4	60	50	39	34	62.50	125	8	12	14	20	13	37.5	925.0	11.7	0.050
RHFQ6-05	500.00	20.9	25	59	49	43	62.50	125	4	16	18	26	17	37.5	425.0	15.7	0.055
RHFQ6-10	1000.0	20.9	50	59	49	43	62.50	125	8	16	18	26	17	37.5	925.0	15.7	0.055
RHFQ8-05	480.00	28.0	18	79	79	71	60.00	120	4	25	22	33	21	120.0	240.0	17.7	0.060
RHFQ8-10	960.00	28.0	36	79	79	71	60.00	120	8	25	22	33	21	120.0	720.0	17.7	0.060

RHFH–G 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 5級 DIN 9 e 27	齒面硬度 Tooth hardness	50~55HRC
齒 型 Gear teeth	斜 齒 Helical	表面處理 Surface treatment	研 磨 Grinding
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	SCM440	熱處理 Heat treatment	齒面高週波熱處理 Tooth surface induction hardened
右旋角 Right Hand Angle	19° 31' 42"		

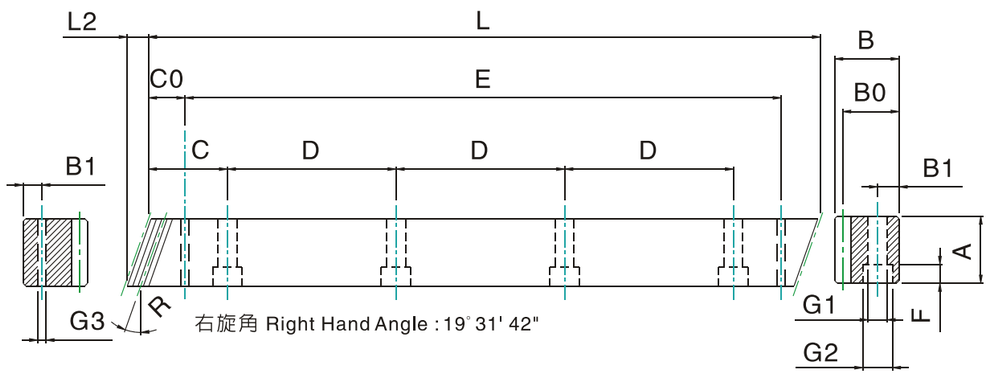


單位 / Dimension : mm

產品型號 Catalong No.	L	L2	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
RHFH1.5-05G	500.00	6	100	17	17	15.5	62.50	125	4	8	6	9.5	7	31.7	436.6	5.7	0.059
RHFH1.5-10G	1000.0	6	200	17	17	15.5	62.50	125	8	8	6	9.5	7	31.7	936.6	5.7	0.059
RHFH2-05G	500.00	9.2	75	24	24	22	62.50	125	4	8	7	11	7	31.7	436.6	5.7	0.061
RHFH2-10G	1000.0	9.2	150	24	24	22	62.50	125	8	8	7	11	7	31.7	936.6	5.7	0.061
RHFH3-05G	500.00	11.0	50	29	29	26	62.50	125	4	9	10	15	9	35.0	430.0	7.7	0.065
RHFH3-10G	1000.0	11.0	100	29	29	26	62.50	125	8	9	10	15	9	35.0	930.0	7.7	0.065
RHFH4-05G	506.67	14.5	38	39	39	35	62.50	125	4	12	10	15	9	33.3	433.0	7.7	0.068
RHFH4-10G	1000.0	14.5	75	39	39	35	62.50	125	8	12	10	15	9	33.3	933.4	7.7	0.068
RHFH5-05G	500.00	17.7	30	39	39	34	62.50	125	4	12	14	20	13	37.5	425.0	11.7	0.070
RHFH5-10G	1000.0	17.7	60	39	39	34	62.50	125	8	12	14	20	13	37.5	925.0	11.7	0.070
RHFH6-05G	500.00	21.3	25	49	49	43	62.50	125	4	16	18	26	17	37.5	425.0	15.7	0.072
RHFH6-10G	1000.0	21.3	50	49	49	43	62.50	125	8	16	18	26	17	37.5	925.0	15.7	0.072
RHFH8-05G	480.00	28.7	18	79	79	71	60.00	120	4	25	22	33	21	120.0	240.0	17.7	0.075
RHFH8-10G	960.00	28.7	36	79	79	71	60.00	120	8	25	22	33	21	120.0	720.0	17.7	0.075

RHFH 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 6級 DIN 10 e 27	齒面硬度 Tooth hardness	50~55HRC
齒 型 Gear teeth	斜 齒 Helical	表面處理 Surface treatment	精 切 削 Finish cutting
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	SCM440	熱處理 Heat treatment	齒面高週波熱處理 Tooth surface induction hardened
右旋角 Right Hand Angle	19° 31' 42"		

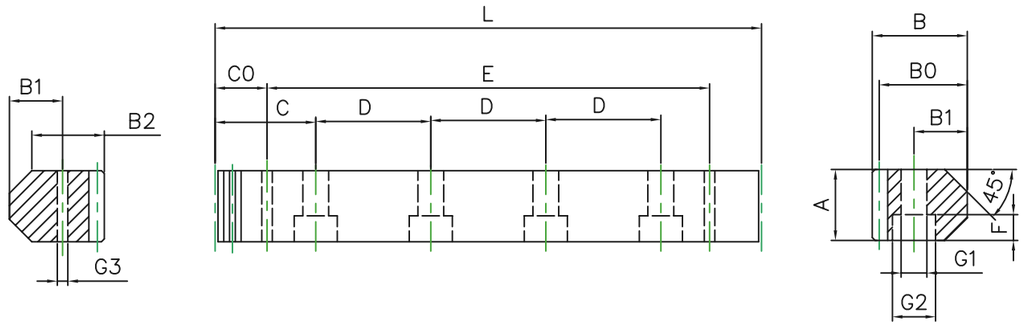


單位 / Dimension：mm

產品型號 Catalong No.	L	L2	齒數 Tooth No.	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	G1	G2	F	C0	E	G3	總齒距誤差 Pitch Error /300mm
RHFH1.5-05	500.00	6	100	17	17	15.5	62.50	125	4	8	6	9.5	7	31.7	436.6	5.7	0.083
RHFH1.5-10	1000.0	6	200	17	17	15.5	62.50	125	8	8	6	9.5	7	31.7	936.6	5.7	0.083
RHFH2-05	500.00	8.5	75	24	24	22	62.50	125	4	8	7	11	7	31.7	436.6	5.7	0.086
RHFH2-10	1000.0	8.5	150	24	24	22	62.50	125	8	8	7	11	7	31.7	936.6	5.7	0.086
RHFH3-05	500.00	10.3	50	29	29	26	62.50	125	4	9	10	15	9	35.0	430.0	7.7	0.091
RHFH3-10	1000.0	10.3	100	29	29	26	62.50	125	8	9	10	15	9	35.0	930.0	7.7	0.091
RHFH4-05	506.67	13.8	38	39	39	35	62.50	125	4	12	10	15	9	33.3	433.0	7.7	0.095
RHFH4-10	1000.0	13.8	75	39	39	35	62.50	125	8	12	10	15	9	33.3	933.4	7.7	0.095
RHFH5-05	500.00	17.4	30	49	39	34	62.50	125	4	12	14	20	13	37.5	425.0	11.7	0.098
RHFH5-10	1000.0	17.4	60	49	39	34	62.50	125	8	12	14	20	13	37.5	925.0	11.7	0.098
RHFH6-05	500.00	20.9	25	59	49	43	62.50	125	4	16	18	26	17	37.5	425.0	15.7	0.100
RHFH6-10	1000.0	20.9	50	59	49	43	62.50	125	8	16	18	26	17	37.5	925.0	15.7	0.100
RHFH8-05	480.00	28.0	18	79	79	71	60.00	120	4	25	22	33	21	120.0	240.0	17.7	0.105
RHFH8-10	960.00	28.0	36	79	79	71	60.00	120	8	25	22	33	21	120.0	720.0	17.7	0.105

SVGH 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 2級 DIN 6 h 25	齒面硬度 Tooth hardness	50~55HRC
齒 型 Gear teeth	直 齒 Straight	表面處理 Surface treatment	研 磨 Grinding
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	研 磨 Grinding
材 質 Material	S45C	熱處理 Heat treatment	齒面高週波熱處理 Tooth surface induction hardened

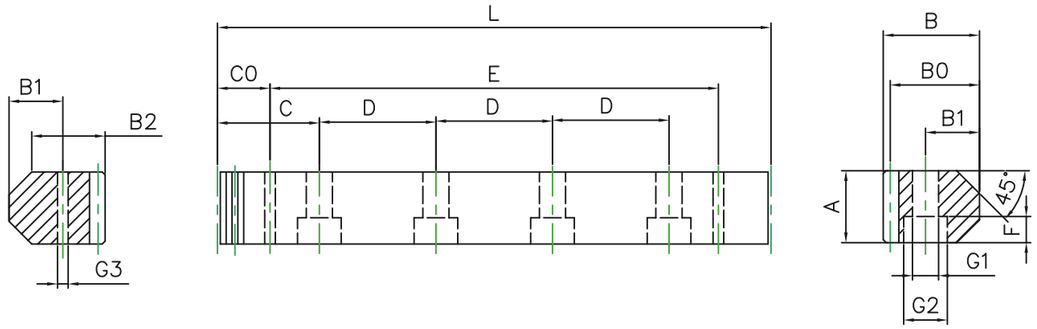


單位 / Dimension：mm

產品型號 Catalong No.	L	模數 (M)	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	B2	G1	G2	F	C0	E	G3
SVGH15-05	500	1.5915	14.5	24.5	22.9	62.50	125	4	13	20	7	11	7	30	440	5.7
SVGH15-10	1000	1.5915	14.5	24.5	22.9	62.50	125	8	13	20	7	11	7	30	940	5.7
SVGH20-05	500	1.5915	19.5	29.5	27.9	62.50	125	4	15.5	23.5	9	15	9	30	440	5.7
SVGH20-10	1000	1.5915	19.5	29.5	27.9	62.50	125	8	15.5	23.5	9	15	9	30	940	5.7
SVGH25-05	502.5	2.3873	24.7	33	30.61	62.81	125.625	4	18.5	25.2	9	15	9	30	442.5	5.7
SVGH25-10	1005	2.3873	24.7	33	30.61	62.81	125.625	8	18.5	25.2	9	15	9	30	945	5.7
SVGH35-05	500	3.1831	34.6	46.6	43.41	62.50	125	4	28.6	36.7	11	18	11	30	440	7.7
SVGH35-10	1000	3.1831	34.6	46.6	43.41	62.50	125	8	28.6	36.7	11	18	11	30	940	7.7

SVFH-G 規格 Specifications

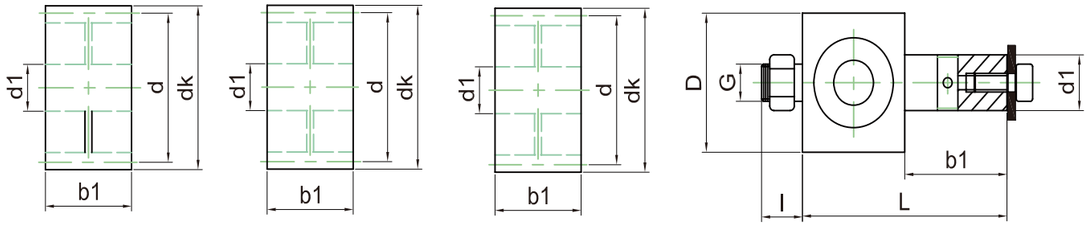
精度等級 Precision grade	JIS 4級 DIN8 e 27	齒面硬度 Tooth hardness	50~55HRC
齒 型 Gear teeth	直 齒 Straight	表面處理 Surface treatment	研 磨 Grinding
壓力角 Pressure angle	20°	齒面處理 Treatment of Tooth	精 切 削 Finish cutting
材 質 Material	S45C	熱處理 Heat treatment	齒面高週波熱處理 Tooth surface induction hardened



單位 / Dimension：mm

產品型號 Catalong No.	L	模數 (M)	A	B	B0	C	D	孔數 Hole No.	B1	B2	G1	G2	F	C0	E	G3
SVFH15-05G	500	1.5915	14.5	24.5	22.9	62.50	125	4	13	20	7	11	7	30	440	5.7
SVFH15-10G	1000	1.5915	14.5	24.5	22.9	62.50	125	8	13	20	7	11	7	30	940	5.7
SVFH20-05G	500	1.5915	19.5	29.5	27.9	62.50	125	4	15.5	23.5	9	15	9	30	440	5.7
SVFH20-10G	1000	1.5915	19.5	29.5	27.9	62.50	125	8	15.5	23.5	9	15	9	30	940	5.7
SVFH25-05G	502.5	2.3873	24.7	33	30.61	62.81	125.625	4	18.5	25.2	9	15	9	30	442.5	7.7
SVFH25-10G	1005	2.3873	24.7	33	30.61	62.81	125.625	8	18.5	25.2	9	15	9	30	945	7.7
SVFH35-05G	500	3.1831	34.6	46.6	43.41	62.50	125	4	28.6	36.7	11	18	11	30	440	7.7
SVFH35-10G	1000	3.1831	34.6	46.6	43.41	62.50	125	8	28.6	36.7	11	18	11	30	940	7.7

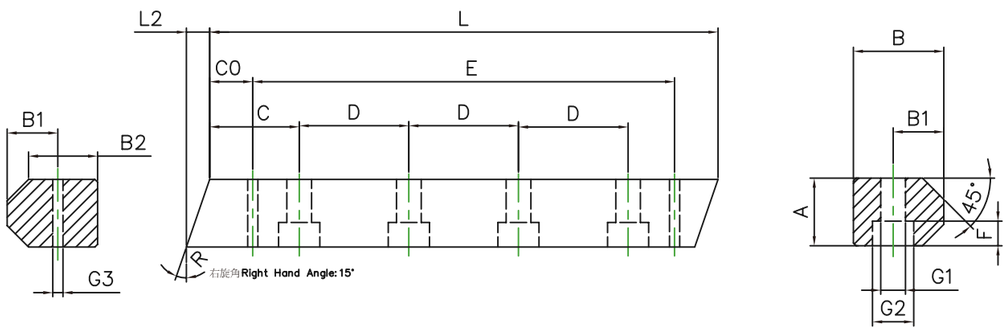
毛氈齒輪



產品型號 Catalong No.	模數 Module	齒數 No.of teeth	內徑 Bore	轂徑 Hub dia	節圓直徑 Pitch dia	外徑 Outside dia	齒幅 Hub width	總長度 Total length	安裝孔 Mounting Hole				圖 Fig.	說明 Description
	M	Z	d5(H6)	d1(h6)	d	dk	b1	b2	D	L	I	G	*	
MSG021925	2	19	12	*	38	42	25	*	*	*	*	*	1	毛氈齒輪、直齒
MHR021825	2	18	12	*	38.2	42	25	*	*	*	*	*	2	毛氈齒輪、斜齒、右旋
MHL021825	2	18	12	*	38.2	42	25	*	*	*	*	*	3	毛氈齒輪、斜齒、左旋
M021250-4	2	*	12	*	61.54	*	25	*	30	50	10	M8	4	安裝軸
MSG031930	3	19	12	*	57	63	30	*	*	*	*	*	1	毛氈齒輪、直齒
MHR031830	3	18	12	*	57.3	63	30	*	*	*	*	*	2	毛氈齒輪、斜齒、右旋
MHL031830	3	18	12	*	57.3	63	30	*	*	*	*	*	3	毛氈齒輪、斜齒、左旋
M0312255-4	3	*	12	*	*	*	30	*	30	55	10	M8	4	安裝軸
MSG041940	4	19	12	*	76	84	40	*	*	*	*	*	1	毛氈齒輪、直齒
MHR041840	4	18	12	*	76.5	84	40	*	*	*	*	*	2	毛氈齒輪、斜齒、右旋
MHL041840	4	18	12	*	76.5	84	40	*	*	*	*	*	3	毛氈齒輪、斜齒、左旋
M041265-4	4	*	12	*	*	*	40	*	30	65	10	M8	4	安裝軸

SV 規格 Specifications

精度等級 Precision grade	JIS 2級 DIN 6 h 25	表面硬度 Surface hardness	50~55HRC
材 質 Material	S45C	表面處理 Surface treatment	研 磨 Grinding



單位 / Dimension：mm

產品型號 Catalong No.	L	L2	A	B	C	D	孔數 Hole No.	B1	B2	G1	G2	F	C0	E	G3
SV15-05	500	3.89	14.5	24.5	62.50	125	4	13	20	7	11	7	30	440	5.7
SV15-10	1000	3.89	14.5	24.5	62.50	125	8	13	20	7	11	7	30	940	5.7
SV20-05	500	5.23	19.5	29.5	62.50	125	4	15.5	23.5	9	15	9	30	440	5.7
SV20-10	1000	5.23	19.5	29.5	62.50	125	8	15.5	23.5	9	15	9	30	940	5.7
SV25-05	502.5	6.62	24.7	33	62.81	125.625	4	18.5	25.2	9	15	9	30	442.5	5.7
SV25-10	1005	6.62	24.7	33	62.81	125.625	8	18.5	25.2	9	15	9	30	945	5.7
SV35-05	500	9.28	34.6	46.6	62.50	125	4	28.6	36.7	11	18	11	30	440	7.7
SV35-10	1000	9.28	34.6	46.6	62.50	125	8	28.6	36.7	11	18	11	30	940	7.7

ZSSGH

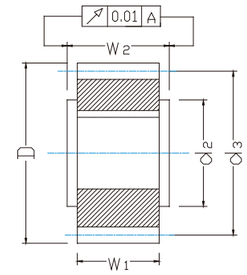


圖1

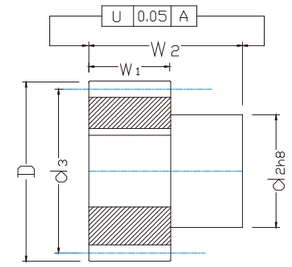


圖2

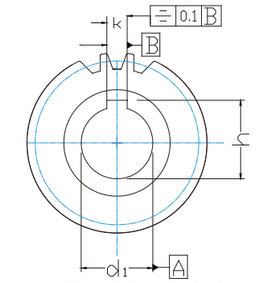


圖1+2鍵槽在齒隙中間

單位 / Dimension：mm

型號 Code				圖	齒數 Tooth No.	d1H6	d2	d3	D	w1	w2	k	h
模數2													
ZSSGH	020	16	1	1	16	15	25	32	36	28	30.0	5	17.3
	020	18	1	1	18	15	30	36	40	28	30.0	5	17.3
	020	18	2	1	18	20	25	36	40	28	30.0	6	22.8
	020	20	1	1	20	15	25	40	44	28	30.0	6	17.3
	020	20	2	1	20	20	30	40	44	28	30.0	6	22.8
	020	22	1	1	22	15	25	44	48	28	30.0	5	17.3
	020	22	2	1	22	20	30	44	48	28	30.0	6	22.8
	020	22	3	1	22	25	36	44	48	28	30.0	8	28.3
	020	25	1	2	25	16	30	50	54	28	54.0	5	18.3
	020	25	2	1	25	20	30	50	54	28	30.0	6	22.8
	020	25	3	2	25	22	36	50	54	28	56.0	6	24.8
	020	25	4	1	25	25	36	50	54	28	30.0	8	28.3
	020	25	5	1	25	30	45	50	54	28	30.0	8	33.3
	020	28	1	1	28	20	30	56	60	28	30.0	6	22.8
	020	28	2	1	28	25	36	56	60	28	30.0	8	28.3
	020	28	3	2	28	30	50	56	60	28	60.0	8	33.3
	020	28	4	1	28	30	45	56	60	28	30.0	8	33.3
	020	28	5	1	28	35	48	56	60	28	30.0	10	38.3
	020	32	1	1	32	15	36	64	68	28	30.0	5	17.3
	020	32	2	2	32	16	30	64	68	28	54.0	5	18.3
	020	32	3	1	32	20	30	64	68	28	30.0	6	22.8
	020	32	4	2	32	22	36	64	68	28	56.0	6	24.8
	020	32	5	1	32	25	36	64	68	28	30.0	8	28.3
	020	32	6	2	32	30	50	64	68	28	60.0	8	33.3
	020	32	7	1	32	30	45	64	68	28	30.0	8	33.3
	020	32	8	2	32	32	55	64	68	28	65.0	10	35.3
	020	32	9	1	32	35	48	64	68	28	30.0	10	38.3
	020	36	1	1	36	25	36	72	76	28	30.0	8	28.3

制程說明：

齒　型：直齒
壓力角：20度
齒面處理：研磨（DIN6級）
硬度處理：
S45C　調質熱處理爲 15–20HRC　高頻淬火爲 45–50HRC
SCM440　調質熱處理爲 20–22HRC　高頻淬火爲 55–60HRC

Manufacuring Description

Tooth type: straight tooth
Pressure angle: 20 degree
Tooth surface processing: grinding(DIN6)
Hardness:
S45C　Heat treatmeng is 15–20HRC
High frequency quenching is 45–50HRC
SCM440　Heat treatmeng is 20–22HRC
High frequency quenching is 55–60HRC

*不同材料與材質可依照圖面客制化　Other Dimensions/materials Could Be Customized By Drawings.
此樣本中的所有產品型號及參數如有變更恕不另行通告，訂貨前請與本公司聯絡確認

ZSSGH

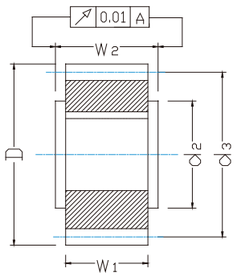


圖1

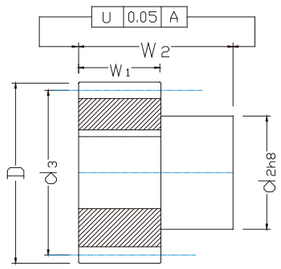


圖2

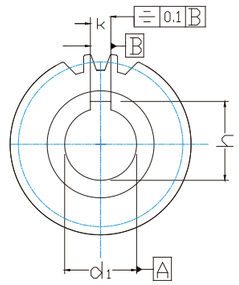


圖1+2鍵槽在齒隙中間

單位 / Dimension：mm

型號 Code				圖	齒數 Tooth No.	d1H6	d2	d3	D	w1	w2	k	h
模數2													
ZSSGH	020	36	1	1	36	30	45	72	76	28	30.0	8	33.3
	020	36	2	1	36	35	48	72	76	28	30.0	10	38.3
	020	36	3	2	36	40	62	72	76	28	65.0	12	43.3
	020	36	4	1	36	45	58	72	76	28	30.0	14	48.8
	020	40	1	1	40	25	36	80	84	28	30.0	8	28.3
	020	40	2	1	40	30	45	80	84	28	30.0	8	33.3
	020	40	3	2	40	32	55	80	84	28	65.0	10	35.3
	020	40	4	1	40	35	48	80	84	28	30.0	10	38.3
	020	40	5	2	40	40	62	80	84	28	65.0	12	43.3
	020	40	6	2	40	45	68	80	84	28	65.0	14	48.8
	020	40	7	1	40	45	58	80	84	28	30.0	14	48.8
	020	45	1	1	45	35	48	90	94	28	30.0	10	38.3
	020	45	2	1	45	45	58	90	94	28	30.0	14	48.8
	020	50	1	1	50	35	48	100	104	28	30.0	10	38.3
	020	50	2	1	50	45	58	100	104	28	30.0	14	48.8
	020	50	3	2	50	45	68	100	104	28	65.0	14	48.8
	020	56	1	1	56	35	48	112	116	28	30.0	10	38.3
模數3													
ZSSGH	030	18	1	1	18	25	36	54	60	28	30.0	8	28.3
	030	20	1	1	20	25	36	60	66	28	30.0	8	28.3
	030	20	2	1	20	30	45	60	66	28	30.0	8	33.3
	030	20	3	1	20	35	48	60	66	28	30.0	10	38.3
	030	22	1	2	22	22	36	66	72	28	56.0	6	24.8
	030	22	2	2	22	25	44	66	72	28	60.0	8	28.3
	030	22	3	1	22	25	36	66	72	28	30.0	8	28.3
	030	22	4	2	22	30	50	66	72	28	60.0	8	33.3
	030	22	5	1	22	30	45	66	72	28	30.0	8	33.3
	030	22	6	2	22	32	55	66	72	28	65.0	10	35.3

制程說明：

齒　型：直齒
壓力角：20度
齒面處理：研磨（DIN6級）
硬度處理：
S45C　調質熱處理爲 15–20HRC　高頻淬火爲　45–50HRC
SCM440　調質熱處理爲 20–22HRC　高頻淬火爲　55–60HRC

Manufacuring Description
Tooth type: straight tooth
Pressure angle: 20 degree
Tooth surface processing: grinding(DIN6)
Hardness:
S45C　Heat treatmeng is 15–20HRC
High frequency quenching is 45–50HRC
SCM440　Heat treatmeng is 20–22HRC
High frequency quenching is 55–60HRC

*不同材料與材質可依照圖面客制化　Other Dimensions/materials Could Be Customized By Drawings.
此樣本中的所有產品型號及參數如有變更恕不另行通告，訂貨前請與本公司聯絡確認

ZSSGH

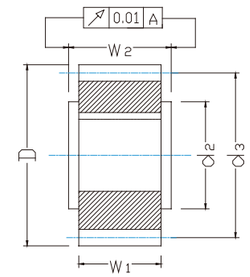


圖1

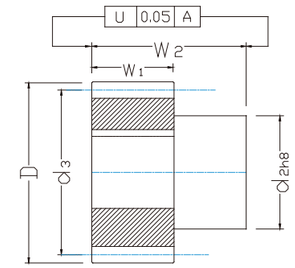


圖2

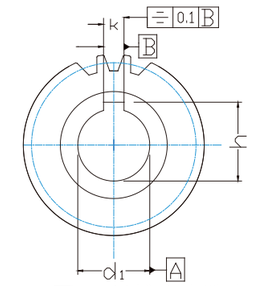


圖1+2鍵槽在齒隙中間

單位 / Dimension：mm

型號 Code				圖	齒數 Tooth No.	d1H6	d2	d3	D	w1	w2	k	h
模數3													
ZSSGH	030	22	1	2	22	35	55	66	72	28	65.0	10	38.3
	030	22	2	1	22	35	48	66	72	28	30.0	10	38.3
	030	25	1	1	25	25	36	75	81	28	30.0	8	28.3
	030	25	2	1	25	30	45	75	81	28	30.0	8	33.3
	030	25	3	1	25	35	48	75	81	28	30.0	10	38.3
	030	25	4	2	25	40	62	75	81	28	65.0	12	43.3
	030	25	5	1	25	45	58	75	81	28	30.0	14	48.8
	030	28	1	2	28	22	36	84	90	28	56.0	6	24.8
	030	28	2	2	28	25	44	84	90	28	60.0	8	28.3
	030	28	3	1	28	25	36	84	90	28	30.0	8	28.3
	030	28	4	2	28	30	50	84	90	28	60.0	8	33.3
	030	28	5	1	28	30	45	84	90	28	30.0	8	33.3
	030	28	6	2	28	32	55	84	90	28	65.0	10	35.3
	030	28	7	2	28	35	55	84	90	28	65.0	10	38.3
	030	28	8	1	28	35	48	84	90	28	30.0	10	38.3
	030	28	9	2	28	45	68	84	90	28	65.0	14	48.8
	030	28	10	1	28	45	58	84	90	28	30.0	14	48.8
	030	32	1	1	32	25	36	96	102	28	30.0	8	28.3
	030	32	2	1	32	30	45	96	102	28	30.0	8	33.3
	030	32	3	1	32	35	48	96	102	28	30.0	10	38.3
	030	32	4	3	32	40	62	96	102	28	65.0	12	43.3
	030	32	5	1	32	45	58	96	102	28	30.0	14	48.8
	030	36	1	1	36	35	48	108	114	28	30.0	10	38.3
	030	36	2	3	36	45	68	108	114	28	65.0	14	48.8
	030	36	3	1	36	45	58	108	114	28	30.0	14	48.8
	030	40	1	1	40	35	48	120	126	28	30.0	10	38.3
	030	40	2	1	40	45	58	120	126	28	30.0	14	48.8

制程說明：

齒　型：直齒
壓力角：20度
齒面處理：研磨（DIN6級）
硬度處理：
S45C　調質熱處理爲 15–20HRC　高頻淬火爲　45–50HRC
SCM440　調質熱處理爲 20–22HRC　高頻淬火爲　55–60HRC

Manufacuring Description
Tooth type: straight tooth
Pressure angle: 20 degree
Tooth surface processing: grinding(DIN6)
Hardness:
S45C　Heat treatmeng is 15–20HRC
High frequency quenching is 45–50HRC
SCM440　Heat treatmeng is 20–22HRC
High frequency quenching is 55–60HRC

*不同材料與材質可依照圖面客制化　Other Dimensions/materials Could Be Customized By Drawings.
此樣本中的所有產品型號及參數如有變更恕不另行通告，訂貨前請與本公司聯絡確認

ZSSGH

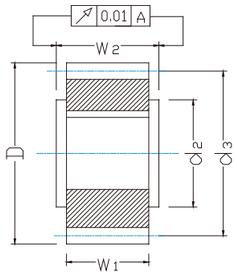


圖1

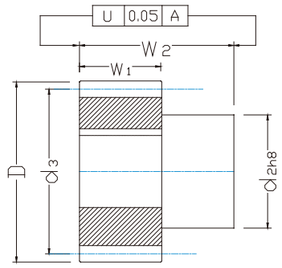


圖2

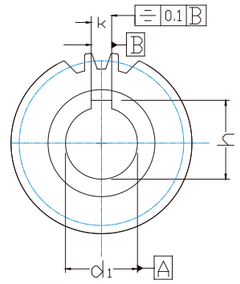


圖1+2鍵槽在齒隙中間

單位 / Dimension：mm

型號 Code				圖	齒數 Tooth No.	d1H6	d2	d3	D	w1	w2	k	h
模數4													
ZSSGH	040	20	1	2	20	32	55	80	88	40	75.0	10	35.3
	040	20	2	1	20	35	52	80	88	40	50.0	10	38.3
	040	20	3	2	20	35	55	80	88	40	75.0	10	38.3
	040	20	4	2	20	40	62	80	88	40	75.0	12	43.3
	040	20	5	1	20	45	65	80	88	40	50.0	14	48.8
	040	22	1	1	22	35	52	88	96	40	50.0	10	38.3
	040	22	2	1	22	45	65	88	96	40	50.0	14	48.8
	040	22	3	2	22	45	68	88	96	40	75.0	14	48.8
	040	25	1	2	25	32	55	100	108	40	75.0	10	35.3
	040	25	2	1	25	35	52	100	108	40	50.0	10	38.3
	040	25	3	2	25	35	55	100	108	40	75.0	10	38.3
	040	25	4	2	25	40	62	100	108	40	75.0	12	43.3
	040	25	5	1	25	45	65	100	108	40	50.0	14	48.8
	040	25	6	2	25	55	80	100	108	40	80.0	16	59.3
	040	28	1	1	28	35	52	112	120	40	50.0	10	38.3
	040	28	2	1	28	45	65	112	120	40	50.0	14	48.8
	040	28	3	2	28	45	68	112	120	40	75.0	14	48.8
	040	32	1	1	32	35	52	128	136	40	50.0	10	38.3
	040	32	2	1	32	45	65	128	136	40	50.0	14	48.8
	040	32	3	2	32	55	80	128	136	40	80.0	16	59.3
	040	32	4	2	32	75	110	128	136	40	100.0	20	80.4
	040	40	1	1	40	45	65	160	168	40	50.0	14	48.8
	040	40	2	1	40	60	80	160	168	40	50.0	18	64.4
	040	40	3	2	40	75	110	160	168	40	100.0	20	80.4

制程說明：

齒　型：直齒
壓力角：20度
齒面處理：研磨（DIN6級）
硬度處理：
S45C　調質熱處理爲 15–20HRC　高頻淬火爲　45–50HRC
SCM440　調質熱處理爲 20–22HRC　高頻淬火爲　55–60HRC

Manufacuring Description

Tooth type: straight tooth
Pressure angle: 20 degree
Tooth surface processing: grinding(DIN6)
Hardness:
S45C　Heat treatmeng is 15–20HRC
High frequency quenching is 45–50HRC
SCM440　Heat treatmeng is 20–22HRC
High frequency quenching is 55–60HRC

*不同材料與材質可依照圖面客制化　Other Dimensions/materials Could Be Customized By Drawings.
此樣本中的所有產品型號及參數如有變更恕不另行通告，訂貨前請與本公司聯絡確認

ZSSGH

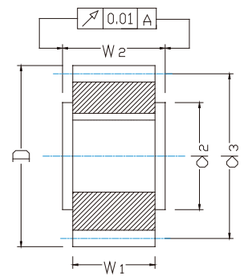


圖1

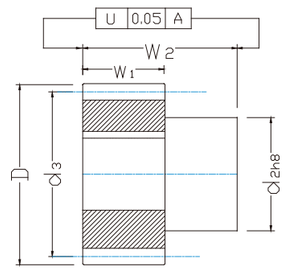


圖2

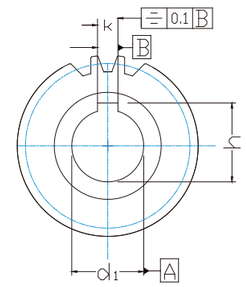


圖1+2鍵槽在齒隙中間

單位 / Dimension：mm

型號 Code				圖	齒數 Tooth No.	d1H6	d2	d3	D	w1	w2	k	h
模數5													
ZSSGH	050	21	1	2	21	45	68	105	115	50	85.0	14	48.8
	050	21	2	2	21	55	80	105	115	50	90.0	16	59.3
	050	25	1	2	25	45	68	125	135	50	85.0	14	48.8
	050	25	2	2	25	55	80	125	135	50	90.0	16	59.3
	050	25	3	2	25	75	110	125	135	50	110.0	20	80.4
模數6													
ZSSGH	060	21	1	2	21	55	80	126	138	60	100.0	16	59.3
	060	21	2	2	21	75	110	126	138	60	120.0	20	79.9
	060	25	1	2	25	55	80	150	162	60	100.0	16	59.3
	060	25	2	2	25	75	110	150	162	60	120.0	20	79.9

制程說明：

齒　型：直齒
壓力角：20度
齒面處理：研磨（DIN6級）
硬度處理：
S45C　調質熱處理爲 15–20HRC　高頻淬火爲　45–50HRC
SCM440　調質熱處理爲 20–22HRC　高頻淬火爲　55–60HRC

Manufacuring Description

Tooth type: straight tooth
Pressure angle: 20 degree
Tooth surface processing: grinding(DIN6)
Hardness:
S45C　Heat treatmeng is 15–20HRC
High frequency quenching is 45–50HRC
SCM440　Heat treatmeng is 20–22HRC
High frequency quenching is 55–60HRC

*不同材料與材質可依照圖面客制化　Other Dimensions/materials Could Be Customized By Drawings.
此樣本中的所有產品型號及參數如有變更恕不另行通告，訂貨前請與本公司聯絡確認

ZSHGH

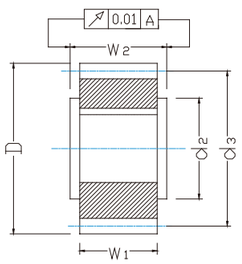


圖1

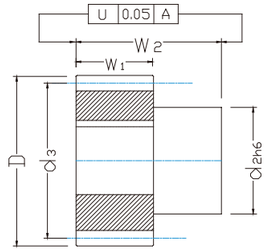


圖2

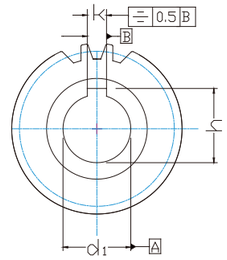


圖1+2鍵槽在齒隙中間

單位 / Dimension：mm

型號 Code				圖		齒數 Tooth No.	d1H6	d2	d3	D	w1	w2	k	h
模數2														
ZSHGH	020	20	1	1	1	20	20	30	42.44	46.4	28	30	6	22.8
	020	20	2	1	2	20	22	30	42.44	46.4	28	30	6	24.8
	020	21	1	1	1	21	16	25	44.56	48.6	28	30	5	18.3
	020	21	2	2	2	21	22	36	44.56	48.6	28	56	6	24.8
	020	25	1	1	1	25	20	30	53.05	57.1	28	30	6	22.8
	020	25	2	1	2	25	25	36	53.05	57.1	28	30	8	28.3
	020	28	1	1	1	28	35	48	59.42	63.4	28	30	10	38.3
	020	30	1	1	1	30	16	25	63.66	67.7	28	30	5	18.3
	020	30	2	1	2	30	20	30	63.66	67.7	28	30	6	22.8
	020	30	3	2	3	30	22	36	63.66	67.7	28	56	6	24.8
	020	30	4	1	4	30	25	36	63.66	67.7	28	30	8	28.3
	020	30	5	2	5	30	30	50	63.66	67.7	28	60	8	33.3
	020	30	6	2	6	30	32	55	63.66	67.7	28	65	10	35.3
	020	32	1	1	1	32	20	30	67.91	71.9	28	30	6	22.8
	020	32	2	1	2	32	25	36	67.91	71.9	28	30	8	28.3
	020	32	3	1	3	32	35	48	67.91	71.9	28	30	10	38.3
	020	36	1	1	1	36	35	48	76.39	80.4	28	30	10	38.3
	020	39	1	2	1	39	32	55	82.76	86.8	28	65	10	35.3
	020	40	1	1	1	40	35	48	84.88	88.9	28	30	10	38.3
模數3														
ZSHGH	030	20	1	2	1	20	22	36	63.66	69.7	28	56	6	24.8
	030	20	2	2	2	20	25	44	63.66	69.7	28	60	8	28.3
	030	20	3	1	3	20	30	45	63.66	69.7	28	30	8	33.3
	030	20	4	2	4	20	30	50	63.66	69.7	28	60	8	33.3
	030	20	5	2	5	20	32	55	63.66	69.7	28	65	10	35.3
	030	20	6	1	6	20	35	48	63.66	69.7	28	30	10	38.3
	030	22	1	1	1	22	25	36	70.03	76	28	30	8	28.3

制程說明：

齒　型：斜齒
壓力角：20度
左旋角：19° 31′ 42″
齒面處理：研磨（DIN6級）
硬度處理：
S45C　調質熱處理爲 15–20HRC　高頻淬火爲　45–50HRC
SCM440　調質熱處理爲 20–22HRC　高頻淬火爲　55–60HRC

*不同材料與材質可依照圖面客制化　Other Dimensions/materials Could Be Customized By Drawings.
此樣本中的所有產品型號及參數如有變更恕不另行通告，訂貨前請與本公司聯絡確認

Manufacuring Description

Tooth type: Helical gear
Pressure angle: 20 degree
Left corner: 19° 31′ 42″
Tooth surface processing: grinding(DIN6)
Hardness:
S45C　Heat treatmeng is 15–20HRC
High frequency quenching is 45–50HRC
SCM440　Heat treatmeng is 20–22HRC
High frequency quenching is 55–60HRC

ZSHGH

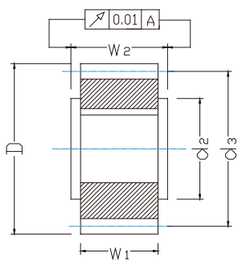


圖1

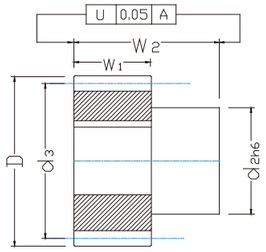


圖2

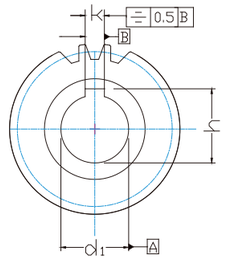


圖1+2鍵槽在齒隙中間

單位 / Dimension：mm

型號 Code				圖	齒數 Tooth No.	d1H6	d2	d3	D	w1	w2	k	h
模數3													
ZSHGH	030	22	1	1	22	30	45	70.03	76.0	28	30	8	33.3
	030	22	2	1	22	35	48	70.03	76.0	28	30	10	38.3
	030	25	1	2	25	22	36	79.58	85.6	28	56	6	24.8
	030	25	2	1	25	25	36	79.58	85.6	28	30	8	28.3
	030	25	3	2	25	25	44	79.58	85.6	28	60	8	28.3
	030	25	4	1	25	30	45	79.58	85.6	28	30	8	33.3
	030	25	5	2	25	30	50	79.58	85.6	28	60	8	33.3
	030	25	6	2	25	32	55	79.58	85.6	28	65	10	35.3
	030	25	7	1	25	35	48	79.58	85.6	28	30	10	38.3
	030	25	8	2	25	35	55	79.58	85.6	28	65	10	38.3
	030	25	9	1	25	40	70	79.58	85.6	28	50	12	43.3
模數4													
ZSHGH	040	15	1	1	15	35	52	63.66	71.7	40	50	10	38.3
	040	18	1	2	18	32	55	76.39	84.4	40	75	10	35.3
	040	20	1	1	20	35	52	84.88	92.9	40	50	10	38.3
	040	20	2	1	20	45	65	84.88	92.9	40	50	14	48.8
	040	21	1	2	21	32	55	89.13	97.1	40	75	10	35.3
	040	21	2	2	21	35	55	89.13	97.1	40	75	10	38.3
	040	21	3	2	21	40	62	89.13	97.1	40	75	12	43.3
	040	21	4	2	21	45	68	89.13	97.1	40	75	14	48.8
	040	22	1	1	22	35	52	93.37	101.4	40	50	10	38.3
	040	22	2	1	22	45	65	93.37	101.4	40	50	14	48.8
	040	24	1	2	24	32	55	101.86	109.9	40	75	10	35.3
	040	24	2	2	24	35	55	101.86	109.9	40	75	10	38.3
	040	24	3	2	24	40	62	101.86	109.9	40	75	12	43.3
	040	24	4	2	24	45	68	101.86	109.9	40	75	14	48.8
	040	24	5	2	24	55	80	101.86	109.9	40	80	16	59.3
	040	25	1	1	25	35	52	106.10	114.1	40	50	10	38.3
	040	25	2	1	25	45	65	106.10	114.1	40	50	14	48.8

制程說明：

齒　型：斜齒
壓力角：20度
左旋角：19° 31′ 42″
齒面處理：研磨（DIN6級）
硬度處理：
S45C　調質熱處理爲 15–20HRC　高頻淬火爲　45–50HRC
SCM440　調質熱處理爲 20–22HRC　高頻淬火爲　55–60HRC

*不同材料與材質可依照圖面客制化　Other Dimensions/materials Could Be Customized By Drawings.
此樣本中的所有產品型號及參數如有變更恕不另行通告，訂貨前請與本公司聯絡確認

Manufacuring Description

Tooth type: Helical gear
Pressure angle: 20 degree
Left corner: 19° 31′ 42″
Tooth surface processing: grinding(DIN6)
Hardness:
S45C　Heat treatmeng is 15–20HRC
High frequency quenching is 45–50HRC
SCM440　Heat treatmeng is 20–22HRC
High frequency quenching is 55–60HRC

ZSHGH

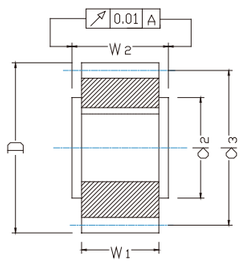


圖1

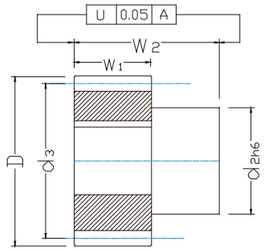


圖2

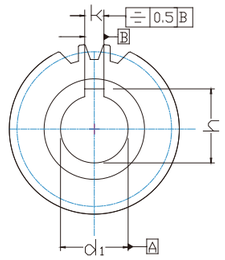


圖1+2鍵槽在齒隙中間

單位 / Dimension：mm

型號 Code				圖	齒數 Tooth No.	d1H6	d2	d3	D	w1	w2	k	h
模數5													
ZSHGH	050	18	1	2	18	45	68	95.49	105.5	50	85	14	48.8
	050	24	1	2	24	45	68	127.32	137.0	50	85	14	48.8
	050	24	2	2	24	55	80	127.32	137.3	50	90	16	59.3
	050	24	3	2	24	75	110	127.32	137.3	50	110	20	79.9
模數6													
ZSHGH	060	20	1	2	20	55	80	127.32	139.3	60	100	16	59.3
	060	20	2	2	20	75	110	127.32	139.3	60	120	20	79.9
	060	25	1	2	25	55	80	159.16	171.2	60	100	16	59.3
	060	25	2	2	25	75	110	159.16	171.2	60	120	20	79.9
模數8													
ZSHGH	080	18	1	2	18	75	110	152.79	168.8	80	140	20	79.9

制程說明：

齒　型：斜齒
壓力角：20度
左旋角：19° 31′ 42″
齒面處理：研磨（DIN6級）
硬度處理：
S45C　調質熱處理爲 15–20HRC　高頻淬火爲　45–50HRC
SCM440　調質熱處理爲 20–22HRC　高頻淬火爲　55–60HRC

*不同材料與材質可依照圖面客制化　Other Dimensions/materials Could Be Customized By Drawings.
此樣本中的所有產品型號及參數如有變更恕不另行通告，訂貨前請與本公司聯絡確認

Manufacuring Description

Tooth type: Helical gear
Pressure angle: 20 degree
Left corner: 19° 31′ 42″
Tooth surface processing: grinding(DIN6)
Hardness:
S45C　Heat treatmeng is 15–20HRC
High frequency quenching is 45–50HRC
SCM440　Heat treatmeng is 20–22HRC
High frequency quenching is 55–60HRC

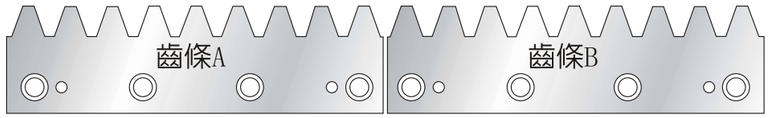
齒條安裝順序

1. 將齒條A與齒條B安裝於基座。
(齒條側面皆有和基座相對應之安裝孔)

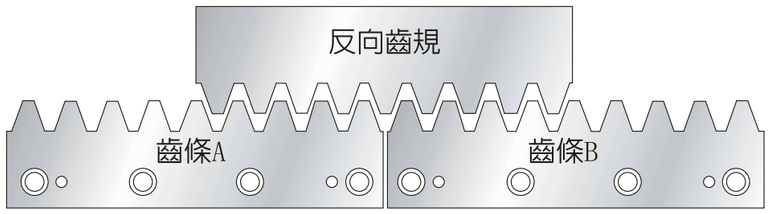
2. 安裝反向齒規，確認齒條與齒條間之齒距是否為正確?
(如齒距有異常，請洽詢本廠之技術人員)

3. 確認反向齒規安裝後齒距無誤後，將銷固定於齒條側面之固定銷孔。

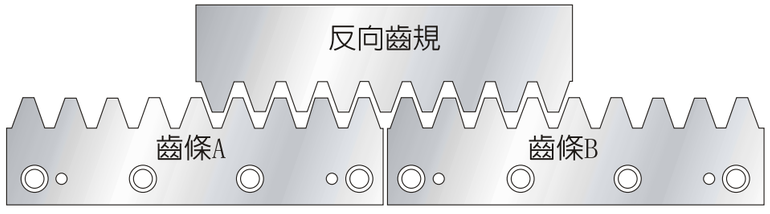
安裝順序1：齒條與基座之安裝孔位



安裝順序2：安裝反向齒規



安裝順序3：固定銷孔



CV 型單一循環分配器

◆特點

1.CV型單一循環分配器榮獲台灣新型專利第**182121**號。

2.特點是「油量固定」，亦即每個潤滑點可獲得同樣的潤滑油量，CV型每次循環每一孔之吐出量均爲0.18cc，亦可多孔合併使油量增加，但須由廠內設定，請勿任意塞住吐出口，以免分配器無法正常使用。

3.單一循環分配器每次僅有一個活塞流出潤滑油，且潤滑油均是流過第一個活塞後再流往第二個活塞，依序作動下去，形成一個潤滑循環系統。

4.標準品均搭配檢知棒，可目視動作是否異常，如再選搭微動開關與近接開關，可於動作或間歇時產生訊號，更容易觀察動作狀態。

5.可選擇黃油或機油作爲潤滑油，並搭配黃油注油機、抵抗式機油電動注油機使用或迴油式電動注油機使用。

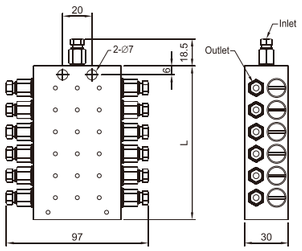
6.選擇黃油時，最低啓動壓力爲15 kgf/cm^2，最高工作壓力爲150 kgf/cm^2。選擇機油時，機油之最低啓動壓力則爲5 kgf/cm^2，最高工作壓力爲30 kgf/cm^2。

7.使用油品之黏度範圍：黃油爲NLGI000～2號，機油32-220 cSt@40℃，訂購時請註明機油用或黃油用。

CV-12分配器

型式	出油口數	入油口徑	出油口徑	L(mm)	每次吐出量	動作壓力範圍	淨重(g)
CV-6	6	標準品Ø6 Ø8亦可	標準品Ø4 Ø6亦可	60	0.18cc	黃油 15～150kgf/cm^2 機油 5～30kgf/cm^2	407
CV-8	8			75			514
CV-10	10			90			628
CV-12	12			105			686
CV-14	14			120			840
CV-16	16			135			937
CV-18	18			150			1062
CV-20	20			165			1169

※標準品為入油口徑Ø6出油口徑Ø4

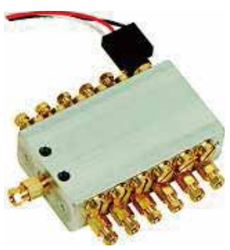


CV-12分配器外型圖

◆訂購代碼：

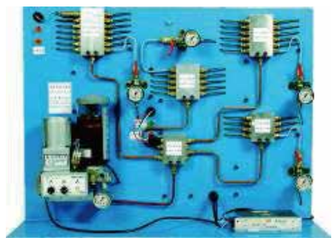
CV-12 ——— 6 4 0 ※

出油口數	入油口孔徑	出油口孔徑	油品	特殊要求
6：6個出油口	6：Ø6	4：Ø4	0：機油用	※A：加裝微動開關
8：8個出油口	8：Ø8	6：Ø6	1：黃油用	※B：加裝近接開關
10：10個出油口				
12：12個出油口				
14：14個出油口				
16：16個出油口				
18：18個出油口				
20：20個出油口				



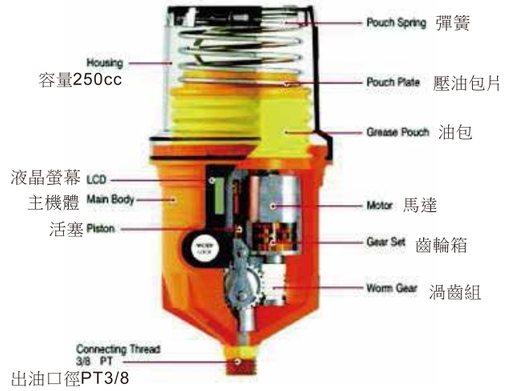
CV-12分配器含微動開關

近接開關、微動開關



KSB型電動黃油潤滑系統配管示意圖

自動單點潤滑注油器



◆特點

1.全自動單點潤滑注油器，具大型LCD螢幕，可顯示：供油週期、油包需更換日期、電源不足、馬達超載、油量不足等，易於檢視作動與異常。

2.全自動單點潤滑注油器包含一個垂直幫浦、馬達、齒輪箱，使得操作時壓力可達20~60 kgf/cm^2，與一般單點注油器僅有5~10 kgf/cm^{2}明顯不同，可潤滑之管路更長、更順暢。

3.六種的供油週期，H(0.5個月)、1、2、3、6及12個月以供選擇。

4.搭配可拋棄式油包與電池，供油週期結束一併更換，無需費時加油，更易操作與保持清潔。

5.抗震、不易碎裂的設計，使用溫度範圍-15℃至60℃，可應用於環境不理想、不方便人工潤滑之場所與設備。

6.可搭配多種高效能潤滑油，如礦物質多功效油、高承載、高速、高溫及食品級合成潤滑油。

◆全自動單點潤滑注油器適用範圍

1.適用於抗磨損或日常使用環境具危險性不方便、不能確保潤滑之設備。

2.適用之潤滑設備廣泛：包括滑落架、柱體軸心、絞纜車、輸送機、大型馬達、幫浦、攪拌器、起重機、空調系統、挖泥機等。

3.一般常應用之產業包括：鋼鐵、採礦業、水泥業、汽車業、石化工業、紙漿、造紙業、電子業(無塵室)、食品製造業、飲料、裝瓶業、地下鐵、現代化建築物等。

◆延伸應用多點潤滑

1.全自動單點式潤滑注油器可搭配本公司新型專利第182121號產品：CV型單一循環分配器，達到多點潤滑之目的，最多可潤滑8點。

2.CV型分配器特點是「油量固定」，亦即每個潤滑點可獲得同樣的潤滑油量，CV型每次循環每一孔之吐出量均爲0.18cc，亦可由本公司廠內合併多孔，使油量增加。

3.單一循環分配器每次僅有一個活塞流出潤滑油，且潤滑油均是流過第一個活塞後再流往第二個活塞，依序作動下去，形成一個潤滑循環系統，若有一個潤滑點沒有潤滑油流出或阻塞，整個注油系統就會停擺，而這可目視檢知棒或加裝微動開關得知。

4.CV型分配器標準品均搭配檢知棒，可目視動作是否異常，如再選搭微動開關或近接開關，可於動作或間歇時產生訊號，更容易觀察動作狀態。

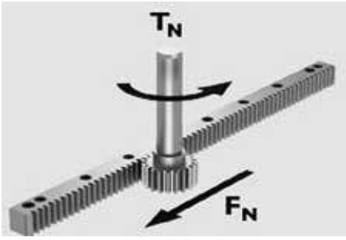
5.CV型分配器搭配黃油之最低啓動壓力爲15 kgf/cm^{2}最高工作壓力爲150 kgf/cm^2。

型式	油包容量	電源	操作壓力	最大吐出壓	適用溫度	油品黏度
PM-250	250cc	DC4.5V (可更換)	20 kgf/cm^2 (280 psi)	60 kgf/cm^2 (850 psi)	-15℃ 至60℃ (5至140℉)	NLGI 1～2號
PM-500	500cc					

型式	供油週期	供油速率	供油量	供油準確性	出油口徑	重量
PM-250	0.5、1、2、3 6、12個月	約20秒/週期	0.34cc/Stroke	±3%	PT 3/8	810g(主機) 1050g(含油包)
PM-500						

負載表/Load table

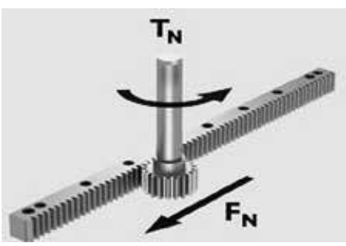
直 斜齒精密切削



L_2：齒面寬度 / face width
p (mm)：齒距 / pitch
z：齒數 / Number of teeth

P	Modul	z	L_2	F_N[N]	T_N[Nm]
3.142	1.0	20	15	386	3.9
4.712	1.5	16	20	532	6.4
4.712	1.5	20	20	668	10
6.283	2.0	16	20	845	14
6.283	2.0	20	20	1063	21
7.854	2.5	20	25	1601	40
9.425	3.0	16	30	1846	44
9.425	3.0	20	30	2326	70
12.566	4.0	20	40	4519	181
15.708	5.0	20	50	7606	380
18.850	6.0	20	60	11854	711
25.133	8.0	20	80	23103	1848

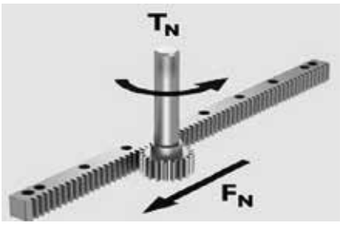
直齒研磨



L_2：齒面寬度 / face width
p (mm)：齒距 / pitch
z：齒數 / Number of teeth

P	Modul	z	L_2	F_N[N]	T_N[Nm]
3.142	1.0	25	9.5	970	12
4.712	1.5	16	20	2888	35
4.712	1.5	20	20	3638	55
6.283	2.0	16	20	4810	77
6.283	2.0	20	20	5958	119
7.854	2.5	20	25	9004	225
9.425	3.0	16	30	12597	302
9.425	3.0	20	30	13697	411
12.566	4.0	20	40	24068	963
15.708	5.0	20	50	37317	1866
18.850	6.0	20	60	52880	3173
25.133	8.0	20	80	91220	7298
31.416	10.0	16	100	137151	10972
31.416	10.0	20	100	138643	13864

斜齒研磨



L_2：齒面寬度 / face width
p (mm)：齒距 / pitch
z：齒數 / Number of teeth

PS	Modul	z	L_2	F_N[N]	T_N[Nm]
5.00	1.5	16	20.0	3178	41
5.00	1.5	20	20.0	4237	67
6.66	2.0	16	20.0	5417	92
6.66	2.0	20	20.0	6528	139
8.33	2.5	20	25.0	10363	275
10.00	3.0	16	30.0	13589	346
10.00	3.0	20	30.0	15180	483
13.33	4.0	20	40.0	28394	1205
16.66	5.0	20	50.0	44963	2385
20.00	6.0	20	60.0	64990	4137
26.66	8.0	20	80.0	114380	9709
33.33	10.0	20	100.0	175005	18569
33.33	10.0	15	100.0	160516	12773

K.H

代理授權書

凱賀精密機械有限公司(KAI HE MACHINERY CO,. LTD)生產之齒條、齒輪

今授權

上海寰美工貿有限公司

為凱賀精密機械有限公司在中國地區之銷售代理。凡此區之商業行為經其辦理並負責此區域之銷售、服務及市場之開發...等之業務。

代理商責任、義務之規範另詳訂之。

代理期限：西元 2015 年 06 月 01 日起
至西元 2016 年 05 月 30 日止

中國地區代理

上海寰美工貿有限公司

凱賀精密機械有限公司

負責人：邱建智

簽　名：

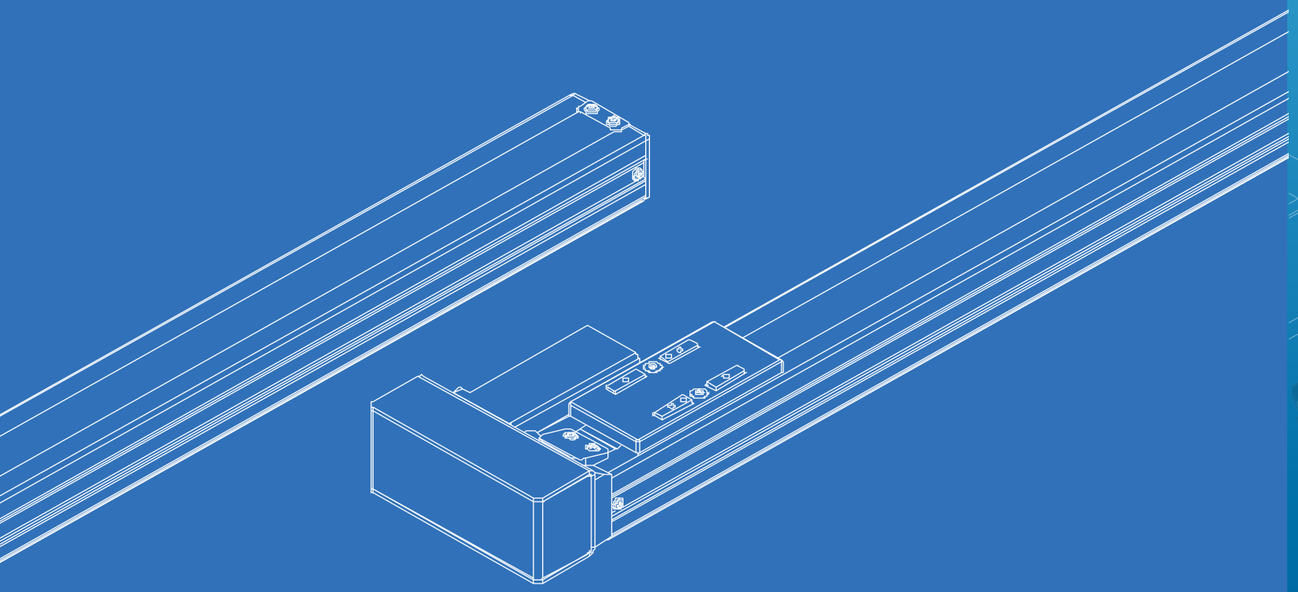
西元 2015 年 06 月 01 日

Memo


SATA
伺服定位滑台
X-Y TABLE
提供綜合型錄及全系列全行程
2D&3D圖檔資料, 歡迎來電索取
www.satable.com.tw

SATA堅持

| 品質至上 | 顧客至上 | 服務至上 |



產品特性 Characteristics of product

1.滾珠軸承皆採用日本進口之軸承
Our products all use Japan bearings.

2.螺桿傳動系列固定端全數採用滾珠螺桿專用之固定座
Our Ball-screw Series adopted Ball-screw support unit to mount the ball-screw

3.可配合客戶做客製化機型,滿足客戶需求
We can cooperate with our clients to produce custom products, to satisfy their individual requirement.

SATA

特殊防塵系列

Special Dust Series

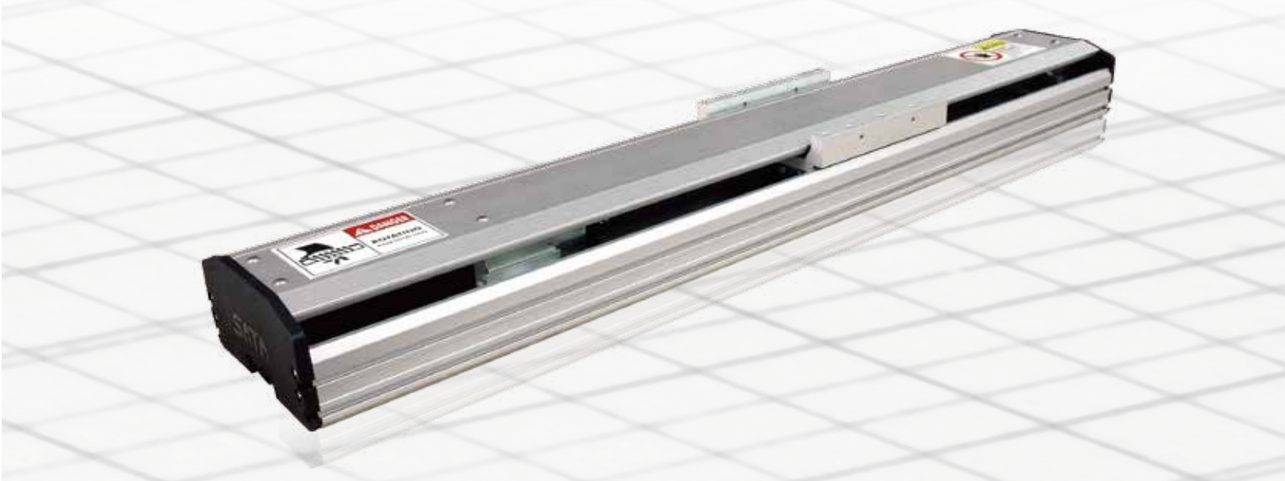
一般螺桿型號說明 Ball-Screw Series-General

136D - L10 - S1050 - M1 - M 200W - B

型號 Model | 導程 Lead | 行程 Stroke | 馬達方向 Motor direction | 馬達廠牌及出力 Motor brand and output | 煞車 Brake

馬達方向 Motor direction
- M1 馬達內置 Motor inside position
- M2 馬達外置 Motor outside position
- M3 馬達外置右側 Motor outside,rightward position
- M4 馬達外置左側 Motor outside,leftward position
- M5 馬達外置上方 Motor outside, upper position
- M6 馬達外置下方 Motor ousided,lower position

馬達廠牌及出力 Motor brand and output
- E 飛仕特 Fastech
- H 上銀 Hiwin
- S 山洋 Sanyo
- M 三菱 Mitsubishi
- Y 安川 Yaskawa
- P 松下 Panasonic
- F 富士 Fuji
- T 台達 Delta



型號 Model	馬達出力 Motor Output (W)	重現精度 Repeatability (mm)	螺桿外徑 B.S E.D	導程 Lead (mm)	最大可搬重量 Maximum (kg) 水平 Horizontal	最大可搬重量 Maximum (kg) 垂直 Vertical	最高速度 Maximum speed (mm)	行程 Stroke (mm)
50D	50W	±0.02	Ø12	5/10	9/5.5	2.5/1.2	250/500	100~800 (間距interval 50)
60D	100W	±0.02	Ø12	5/10	30/15	9/5	250/500	100~800 (間距interval 50)
80S	100W	±0.02	Ø16	5/10/16/20	25/12/6/8	10/6/3/3	250/500/800/1000	100~800 (間距interval 50)
80D	100W	±0.02	Ø16	5/10/16/20	35/25/15/10	13/9/5/4	250/500/800/1000	100~800 (間距interval 50)
100S	100W	±0.02	Ø16	5/10/16/20	40/30/20/15	11/9/6/4	250/500/800/1000	100~1050 (間距interval 50)
100D	100W	±0.02	Ø16	5/10/16/20	50/35/25/20	15/10/8/5	250/500/800/1000	100~1050 (間距interval 50)
107S	100W	±0.02	Ø15	5/10/16/20	50/35/23/18	15/10/7/4	250/500/800/1000	100~1050 (間距interval 50)
136S	200W	±0.02	Ø20	5/10/16/20	75/60/40/30	18/12/8/5	250/500/800/1000	100~1050 (間距interval 50)
136D	200W	±0.02	Ø20	5/10/16/20	80/ 0/65/35	25/20/15/8	250/500/800/1000	100~1050 (間距interval 50)
168D	400W	±0.02	Ø25	5/10/20/25	110/80/75/65	0/35/15/11	250/500/1000/1250	100~1250 (間距interval 50)
202D	750W	±0.02	Ø32	5/10/20/32	120/100/85/65	55/45/25/20	250/500/1000/1600	100~1450 (間距interval 50)

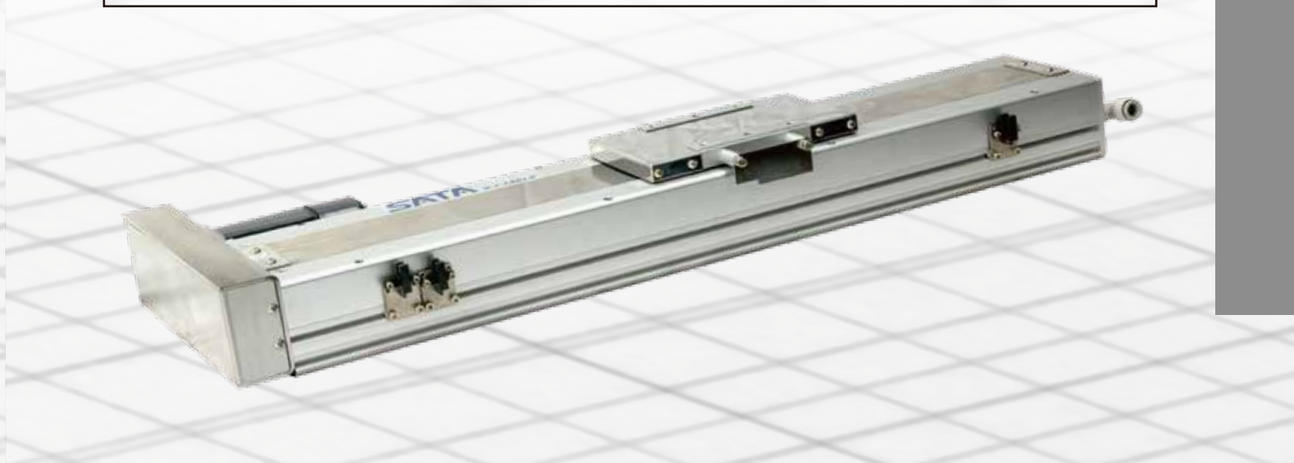
無塵螺桿型號說明 Ball-Screw Series-Dust-free

C136D - L10 - S1050 - M1 - M 200W - B

型號 Model | 導程 Lead | 行程 Stroke | 馬達方向 Motor direction | 馬達廠牌及出力 Motor brand and output | 煞車 Brake

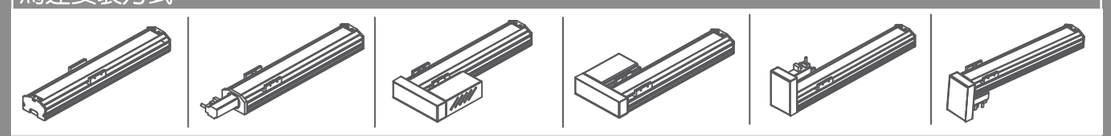
馬達方向 Motor direction
- M1 馬達內置 Motor inside position
- M2 馬達外置 Motor outside position
- M3 馬達外置右側 Motor outside,rightward position
- M4 馬達外置左側 Motor outside,leftward position
- M5 馬達外置上方 Motor outside, upper position
- M6 馬達外置下方 Motor ousided,lower position

馬達廠牌及出力 Motor brand and output
- E 飛仕特 Fastech
- H 上銀 Hiwin
- S 山洋 Sanyo
- M 三菱 Mitsubishi
- Y 安川 Yaskawa
- P 松下 Panasonic
- F 富士 Fuji
- T 台達 Delta



型號 Model	馬達出力 Motor Output (W)	重現精度 Repeatability (mm)	螺桿外徑 B.S E.D	導程 Lead (mm)	最大可搬重量 Maximum (kg) 水平 Horizontal	最大可搬重量 Maximum (kg) 垂直 Vertical	最高速度 Maximum speed (mm)	行程 Stroke (mm)
C100D	100W	±0.02	Ø16	5/10/16/20	50/35/25/20	12/10/8/5	250/500/800/1000	100~1050 (間距interval 50)
C136D	200W	±0.02	Ø20	5/10/16/20	80/70/65/35	25/20/15/8	250/500/800/1000	100~1050 (間距interval 50)
C168D	750W	±0.02	Ø25	5/10/20/25	110/80/75/65	40/35/15/11	250/500/1000/1250	100~1250 (間距interval 50)

馬達安裝方式



M1 M2 M3 M4 M5 M6

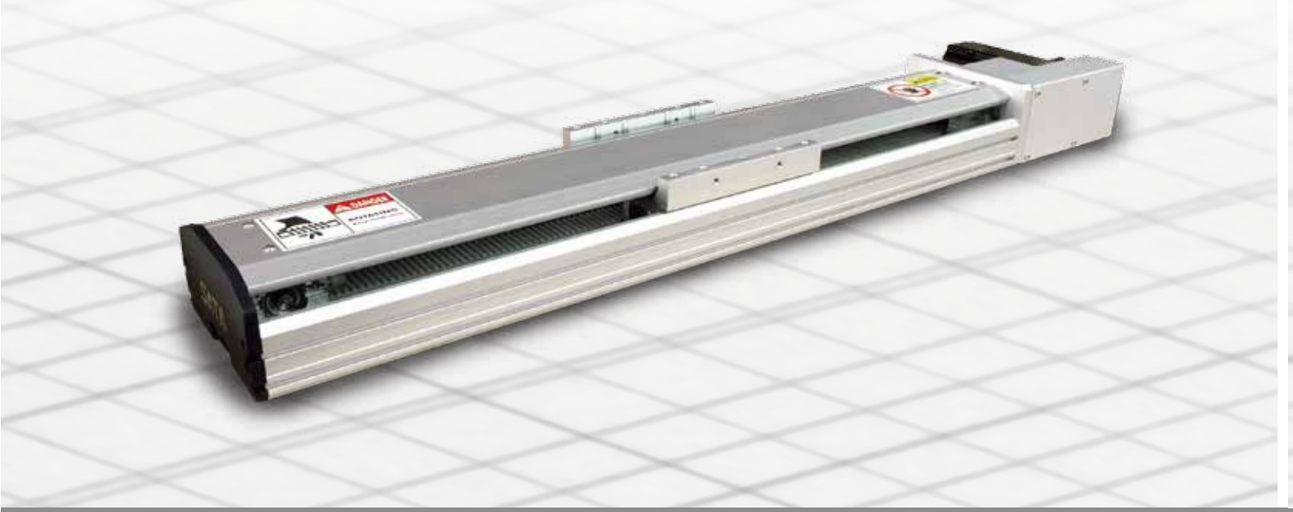
一般皮帶型號說明 Belt Series-General

B136D - L40 - S3050 - B1 - M 200W - B

型號 Model	每轉移動量 Equivalent to lead	行 程 Stroke	馬達方向 Motor direction	馬達廠牌及出力 Motor brand and output	煞 車 Brake

馬達方向 Motor direction
- B1 馬達左折上端 Motor leftward,upper position
- B2 馬達右折上端 Motor rightward,upper position
- B3 馬達左折水平 Motor leftward,horizontal position
- B4 馬達右折水平 Motor rightward,horizontal position
- B5 馬達左折下端 Motor leftward,lower position
- B6 馬達右折下端 Motor rightward,lower position

馬達廠牌及出力 Motor brand and output
- E 飛仕特 Fastech
- H 上銀 Hiwin
- S 山洋 Sanyo
- M 三菱 Mitsubishi
- Y 安川 Yaskawa
- P 松下 Panasonic
- F 富士 Fuji
- T 台達 Delta



型 號 Model	馬達出力 Motor Output (W)	重現精度 Repeatability (mm)	每轉移動量 Equivalent to lead (mm)	最大可搬重量 Maximum (kg)	最高速度 Maximum speed (mm)	行 程 Stroke (mm)
B50D	100W	±0.04	45	8	2250	100～3500 (間距interval 100)
B60D	200W	±0.04	69.992	15	2500	100～5000 (間距interval 100)
	400W			25		
B80D	100W	±0.04	27.997	11	1400	100～1500 (間距interval 100)
	200W	±0.04	27.997	18	1400	100～1500 (間距interval 100)
B100D	100W	±0.04	39.9939	16	2000	150～1850 (間距interval 100)
	200W	±0.04	39.9939	24	2000	150～1850 (間距interval 100)
B136D	200W	±0.04	39.9271	30	2000	150～3050 (間距interval 100)
B168D	400W	±0.04	40.0983	45	2000	150～3050 (間距interval 100)
B202D	750W	±0.04	39.9515	55	2000	150～3050 (間距interval 100)

無塵皮帶型號說明 Belt Series-Dust-free

CB136D - L40 - S3050 - B1 - M 200W - B

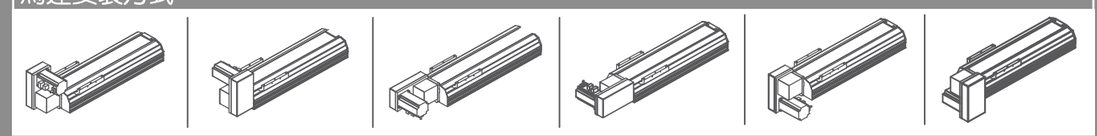
型 號 Model	每轉移動量 Equivalent to lead	行 程 Stroke	馬達方向 Motor direction	馬達廠牌及出力 Motor brand and output	煞 車 Brake

馬達方向 Motor direction
- B1 馬達左折上端 Motor leftward,upper position
- B2 馬達右折上端 Motor rightward,upper position
- B3 馬達左折水平 Motor leftward,horizontal position
- B4 馬達右折水平 Motor rightward,horizontal position
- B5 馬達左折下端 Motor leftward,lower position
- B6 馬達右折下端 Motor rightward,lower position

馬達廠牌及出力 Motor brand and output
- E 飛仕特 Fastech
- H 上銀 Hiwin
- S 山洋 Sanyo
- M 三菱 Mitsubishi
- Y 安川 Yaskawa
- P 松下 Panasonic
- F 富士 Fuji
- T 台達 Delta

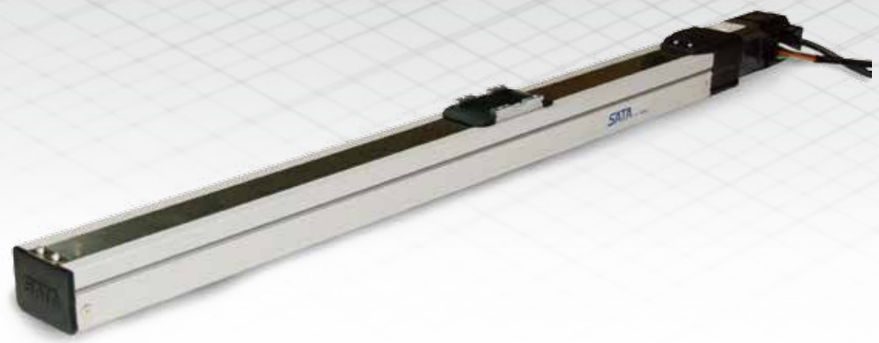
型 號 Model	馬達出力 Motor Output (W)	重現精度 Repeatability (mm)	每轉移動量 Equivalent to lead (mm)	最大可搬重量 Maximum (kg)	最高速度 Maximum speed (mm)	行 程 Stroke (mm)
CB100D	100W	±0.04	39.9939	16	2000	150～1850 (間距interval 100)
	200W	±0.04	39.9939	24	2000	150～1850 (間距interval 100)
CB136D	200W	±0.04	39.9271	30	2000	150～3050 (間距interval 100)
CB168D	400W	±0.04	40.0983	45	2000	150～3050 (間距interval 100)

馬達安裝方式



B1 B2 B3 B4 B5 B6

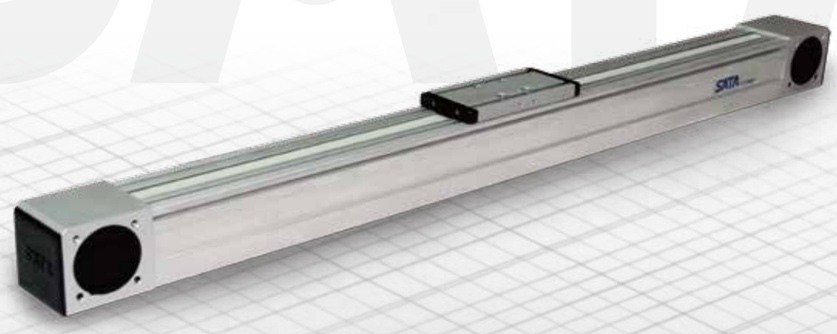
50D/60D系列



特色

- 鋼帶使用磁帶吸附，可避免鋼帶經長久作動後產生皺折而影響美觀，亦可避免異物進入滑台本體內。
- 交期快速，價格實在。

B50D/B60D系列



特色

- 特殊鋁擠型剛性設計，行程最長可達到5000mm。
- 最高速度可達2500mm/sec

SATA

SATA 上海寰美工貿有限公司

多軸組合型號說明 Model Instructions

XYZ-860-A1-X600 L16-Y300 L10-Z100 L5

- X軸行程
- X軸導程
- Y軸行程
- Y軸導程
- Z軸行程
- Z軸導程

連結方式
A:懸臂式連結
F:X軸+Z軸連結
G:龍門式連結
M:懸臂移動式連結
P:極座標式連結

X軸規格 / Y軸規格 / Z軸規格

5:50 系列	B5:B50 系列	C0:C100 系列
T:60 系列	BT:B60 系列	C6:C136 系列
H:80 系列	BH:B80 系列	C8:C168 系列
0:100 系列	B0:B100 系列	
7:107 系列	B6:B136 系列	
6:136 系列	B8:B168 系列	
8:168 系列		
2:202 系列		

組合軸別
XY:X軸+Y軸
XZ:X軸+Z軸
YZ:Y軸+Z軸
XYZ:X軸+Y軸+Z軸

＊如有特殊連結需求請與本公司聯絡

＊最高速度是以伺服馬達最高轉速3000RPM為計算，如行程太短則可能達不到最高速度。
＊馬達出力是以三菱伺服馬達為基準，也可搭配其他瓦特數及其他廠牌之馬達，如有任何疑問，請與本公司業務人員聯絡。
＊當使用以螺桿傳動方式之產品，請注意如轉造級螺桿細長比超過規範，可能會產生共振現象，此時請降低移動速度。
＊最大可搬重量值僅供參考用，需考慮到承載物品加減速及慣性問題，有任何疑問，請與本公司業務人員聯絡。

＊The maximum speed is assumed when servo motor's speed reaches 3,000 rpm, which may not be reached in case of a short stroke.
＊Data of motor output is base on Mitsubishi motor's. Other brands of servo motors can be chosen as well.
＊Please note that co-vibration may happen when the length of the ball-screw chosen is over the specified range. Please lower the speed if it happens.
＊The maximum payload readings are for your reference only. The inertia and acceleration/deceleration of the objects loaded should be taken into consideration. Please contact us if you have any questions.

多軸連結方式 ASSY Method


兩軸X+Y:F1


兩軸X+Y:F2


兩軸X+Z:F3


兩軸X+Z:F4


龍門式:G1


龍門式:G2


龍門式含Z軸:G3


龍門式單軸帶動:G4


懸臂移動式:M1


懸臂移動式:M2

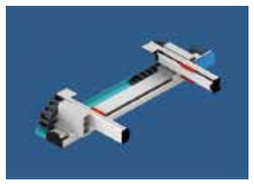

懸臂式:A1


懸臂式:A2


極座標式:P1


極座標式:P2


三軸懸臂式:A3


單軸兩對位型
(ALIGNMENT):T1

＊可依客戶需求設計更多不同組合,如有疑問請聯絡本公司

SATA XY-TABLE客戶選用需求表

公司/單位：_____ 部門：_____

聯絡人：_____ 聯絡電話：_____ 分機：_____

E-MAIL：_____

地址：_____

伺服定位滑台使用需求：

機台用途：_____

行程需求：_____ mm 速度需求：_____mm/sec 負載需求：_____kg

軸數需求：單軸□ 馬達方向:_____

多軸□ 型號：_____

安裝方式：水平□ 牆面□ 天吊□ 垂直□

使用馬達廠牌：_____ 功率：_____W 含煞車：無□ 有□

使用減速機廠牌：_____ 減速比：_____比

極限開關需求：機械原點□（馬達側□ 反馬達側□） 正極限□ 負極限□ 內置□ 外置□

SENSOR線需求：需要□（長度_____M） 不需要□

連軸器需求：需要□ 不需要□

電線保護鍊條需求：需要□ 不需要□

圖面需求：2D□ 3D：SAT□ STEP□ IGES□ PAPER□

其它需求備註：

SATA

堅持產品品質　創造客戶價值

所有零件進廠均經過嚴格品管檢驗。
All components adhere to strict Incoming Quality Control.

廠內備有衆多廠牌的馬達及驅動器提供試車，組裝後的滑台均經過嚴格條件測試後才正式出廠。
A variety of motor and driver brands are prepared and tested with running test.

所有滑台均經過雷射測距儀檢測，確保滑台精度。
All XY TABLEs are calibrated by laser for precision.

所有滑台出廠時皆經過嚴格品管檢驗，每台均附檢驗報告。
Every single unit of our XY TABLE has been strictly examined by quality control and attached with an inspection certificate before shipment.

滑台經過SGS國際認證機構認證。
XY TABLE has certificated by SGS.

SATA

經銷授權書

DISTRIBUTION AUTHORIZATION

茲授予

上海寰美工貿有限公司

為格揚企業於中國之授權代理商

授權有效日期

2014 年 06 月 01 日 至 2016 年 06 月 01 日

格揚企業股份有限公司

GER YANG ENTERPRISE CO.,LTD.