



# 精密級滾珠螺桿

高速工具機之心臟



## 13.1 外循環系列

### 特性：

- ⊙ 提供較順暢之鋼珠迴流
- ⊙ 較低噪音
- ⊙ 對於高導程及大直徑滾珠螺桿提供較佳的工作品質

### 型式：

標準螺帽的外徑大小，採用循環管組件可涵蓋在其圓周內之「圓周型(W)」如圖13.1所示。若有需要時亦可縮小螺帽外徑，循環管組件超出其圓周的「管凸出型(V)」，如圖13.2所示。

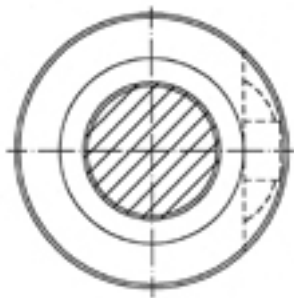


圖13.1外循環圓週型

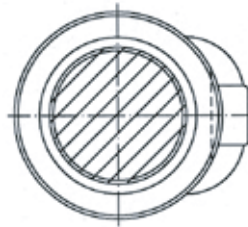
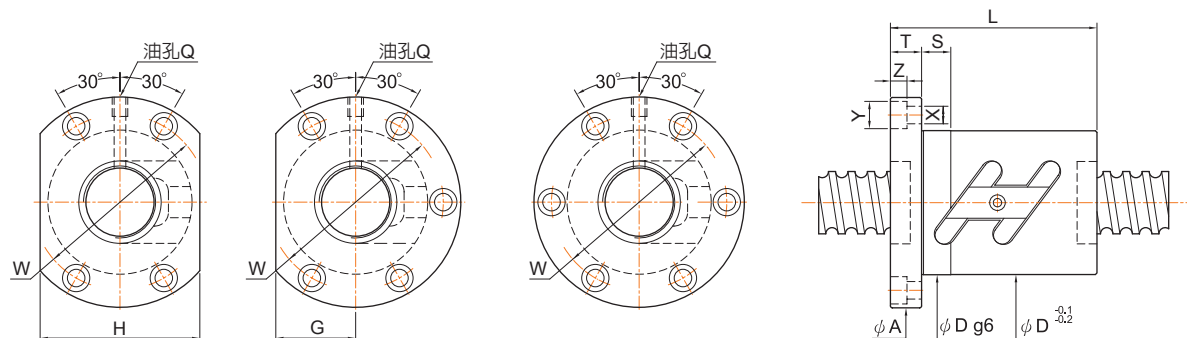


圖13.2外循環管凸出型



單位:mm

螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性 kgf/μm	
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q		
10	3	2.000	2.5x1	250	430		37											8	
	4	2.000	2.5x1	250	430	26	40	46	10	36	14	28	10	4.5	8	4.5	M6x1P	9	
	5	2.000	2.5x1	250	430		42											9	
12	4	2.381	2.5x1	380	640	30	40	50	10	40	16	32	10	4.5	8	4.5	M6x1P	12	
	5	2.381	2.5x1	380	640		42											12	
14	4	2.381	2.5x1	410	750	34	40	57	11	45	17	34	10	5.5	9.5	5.5	M6x1P	14	
	5	3.175	2.5x1	675	1145		42											16	
15	4	2.381	2.5x1	420	800		40											15	
	5	3.175	2.5x1	680	1210	34	42	57	10	45	17	34	10	5.5	9.5	5.5	M6x1P	16	
	10	3.175	2.5x1	680	1210		55											16	
16	4	2.381	1.5x2	490	1010		44											19	
			2.5x1	430	850	34	41	57	11	45	17	34	10	5.5	9.5	5.5	M6x1P	16	
			3.5x1	560	1180		42												22
	5	3.175	1.5x2	805	1525		45												20
			2.5x1	690	1270		41												17
			2.5x2	1250	2540	40	56	63	11	51	21	42	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	33	
			3.5x1	920	1780		46												24
	6	3.175	1.5x2	805	1525		52												20
			2.5x1	690	1270	40	44	63	11	51	21	42	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	17	
			3.5x1	920	1780		52												21
10	3.175	2.5x1	690	1270	40	56	63	11	51	21	42	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	19		
20	4	2.381	1.5x2	530	1270		44											22	
			2.5x1	480	1060		40						10					19	
			2.5x2	820	2120	40	50	63.5	11	51	21	42	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	37	
			3.5x1	600	1480		43						10						26
	5	3.175	1.5x2	965	2070		45						15					25	
			2.5x1	830	1730		42						10	5.5	9.5	5.5	M6x1P	21	
			2.5x2	1510	3460	44	56	67	11	55	26	52	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	41	
			3.5x1	1110	2420		46						15						29
	6	3.969	1.5x2	1285	2545		56						15					26	
			2.5x1	1100	2120	48	49	71	11	59	27	54	10	5.5	9.5	5.5	M6x1P	21	
			3.5x1	1470	2970		56						15						30
	8	3.969	1.5x2	1285	2545		61						15					26	
2.5x1			1100	2120	48	54	75	13	61	27	54	15	6.6	11	6.5	M6x1P	21		
3.5x1			1470	2970		62						15						30	

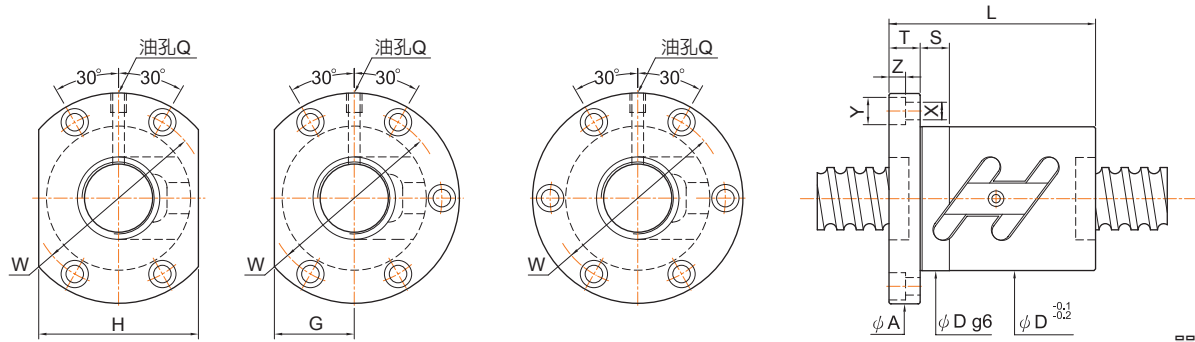
單位:mm

螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數 圈×列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性 kgf/μm	
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q		
25	4	2.381	1.5x2	600	1630	46	44	69	11	57	26	52	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	27	
			2.5x1	510	1355		40											23	
			2.5x2	930	2710		49											44	
			3.5x1	680	1900		42											31	
	5	3.175	1.5x2	1065	2575	50	45	73	11	61	28	56	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	30	
			2.5x1	910	2150		41											25	
			2.5x2	1650	4300		56											48	
			3.5x1	1210	3010		46											35	
	6	3.969	1.5x2	1420	3215	53	56	76	11	64	29	58	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	31	
			2.5x1	1210	2680		49											26	
			2.5x2	2190	5360		62											50	
			3.5x1	1610	3750		56											35	
	8	4.762	1.5x2	1820	3840	58	61	85	13	71	32	64	15	6.6	11	6.5	M6x1P	31	
			2.5x1	1560	3200		61											26	
			3.5x1	2080	4480		66											37	
	10	4.762	1.5x2	1820	3840	58	71	85	15	71	32	64	15	6.6	11	6.5	M6x1P	31	
			2.5x1	1560	3200		65											26	
			3.5x1	2080	4480		75											37	
	12	3.969	2.5x1	1210	2680	53	60	76	11	64	32	64	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	26	
	28	5	3.175	1.5x2	1110	2960	55	46	83	12	69	31	62	15	6.6	11	6.5	M8x1P	33
				2.5x1	950	2470		42											27
				2.5x2	1720	4940		56											53
				3.5x1	1270	3460		47											38
		6	3.969	1.5x2	1480	3605	55	57	83	12	69	31	62	15	6.6	11	6.5	M8x1P	33
2.5x1				1270	3000	50		28											
2.5x2				2300	6000	63		54											
3.5x1				1690	4200	57		39											
8		4.762	1.5x2	1935	4325	60	65	93	15	76	36	72	15	9	14	8.5	M8x1P	35	
			2.5x1	1650	3600		63											29	
			3.5x1	2200	5040		68											40	
10		4.762	1.5x2	1935	4325	60	74	93	15	76	36	72	15	9	14	8.5	M8x1P	35	
			2.5x1	1650	3600		67											29	
			3.5x1	2200	5040		77											40	

單位:mm

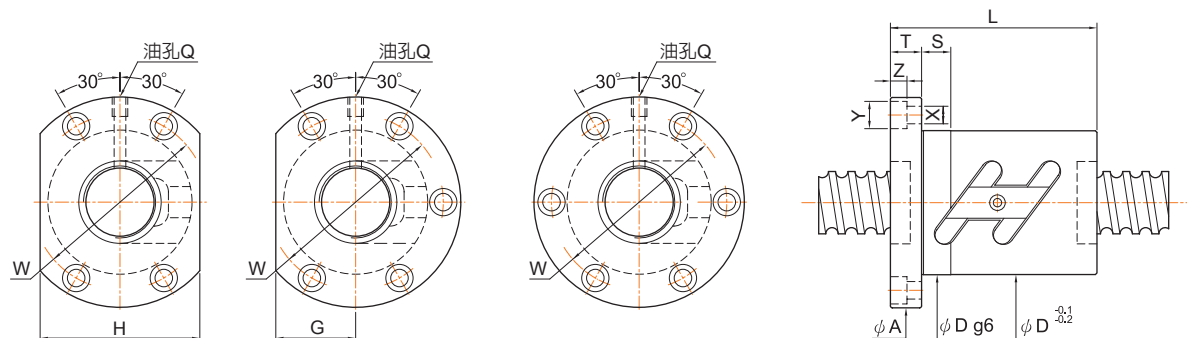
螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性	
				(1x10 <sup>6</sup> REV.)															
外徑	導程			Ca(動負荷)	Co(靜負荷)	Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q	kgf/μm	
<b>32</b>	4	2.381	2.5x1	565	1750	54	40	81	12	67	32	64	15	6.6	11	6.5	M6x1P	27	
			2.5x2	1020	3500		50											53	
	5	3.175	1.5x2	1180	3410	58	47	85	12	71	32	64	15	6.6	11	6.5	M8x1P	36	
			2.5x1	1010	2840		43											31	
			2.5x2	1830	5680		57											59	
			2.5x3	2590	8520		72											87	
	6	3.969	2.5x1	1330	3450	62	45	88	12	75	34	68	15	6.6	11	6.5	M8x1P	37	
			2.5x2	2410	6900		63											60	
			3.5x1	1770	4830		57											43	
	8	4.762	1.5x2	2010	5010	66	64	98	15	82	38	76	15	9	14	8.5	M8x1P	38	
			2.5x1	1720	4180		63											32	
			2.5x2	3120	8360		80											62	
			3.5x1	2300	5850		68											44	
	10	6.35	1.5x2	3000	6530	74	78	108	15	90	41	82	15	9	14	8.5	M8x1P	40	
			2.5x1	2570	5440		68											34	
			2.5x2	4660	10880		97											65	
			3.5x1	3430	7620		78											46	
	12	6.35	1.5x2	3000	6530	74	88	108	18	90	41	82	15	9	14	8.5	M8x1P	40	
			2.5x1	2570	5440		77											34	
			2.5x2	4660	10880		110											65	
			3.5x1	3430	7620		91											46	
	<b>36</b>	5	3.175	1.5x2	1240	3850	65	50	98	15	82	38	76	15	9	14	8.5	M8x1P	40
				2.5x2	1920	6420		60											65
				2.5x3	2720	9630		75											96
3.5x1				1410	4490	50		46											
6		3.969	2.5x2	2600	7900	65	66	98	15	82	38	76	15	9	14	8.5	M8x1P	67	
			2.5x3	3680	11850		84											98	
10		6.35	1.5x2	3180	7410	75	81	118	18	98	45	90	15	11	17.5	11	M8x1P	44	
			2.5x1	2720	6180		71											37	
			2.5x2	4930	12360		103											71	
			3.5x1	3630	8650		81											51	
12		6.35	2.5x1	2720	6180	75	77	118	18	98	45	90	15	11	17.5	11	M8x1P	37	
			2.5x2	4930	12360		110											71	
	3.5x1		3630	8650	91		51												

# FSWC



單位:mm

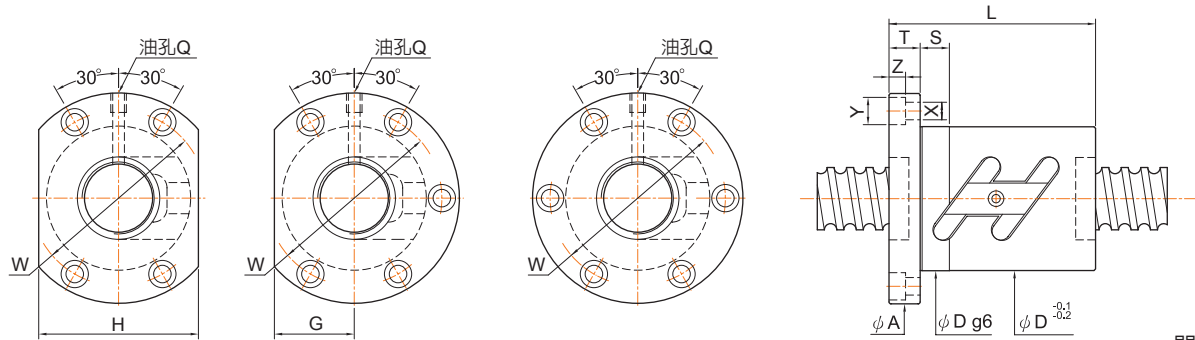
螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性 kgf/μm			
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q				
40	5	3.175	1.5x2	1280	4275	67	50												43		
			2.5x1	1090	3560		48													36	
			2.5x2	1980	7120		60	101	15	83	39	78	15	9	14	8.5	M8x1P			70	
			2.5x3	2800	10680		75														103
			3.5x1	1450	4980		50														50
	6	3.969	1.5x2	1750	5300	70	60												45		
			2.5x1	1500	4420		53													37	
			2.5x2	2720	8840		66	104	15	86	40	80	15	9	14	8.5	PT1/8"			73	
			2.5x3	3850	13260		84														107
			3.5x1	2000	6190		60														52
	8	4.762	1.5x2	2220	6320	74	64												46		
			2.5x1	1900	5270		63													38	
			2.5x2	3450	10540		83	108	15	90	41	82	15	9	14	8.5	PT1/8"			74	
			2.5x3	2540	7380		68														53
			3.5x1	2220	6320		64														46
	10	6.35	1.5x2	3370	8335	82	81												48		
			2.5x1	2880	6950		71													40	
			2.5x2	5220	13900		103	124	18	102	47	94	20	11	17.5	11	PT1/8"			78	
2.5x3			3840	9730	81															55	
3.5x1			2880	6950	77															40	
12	6.35	2.5x1	2880	6950	86	77												40			
		2.5x2	5220	13900		112	128	18	106	48	96	20	11	17.5	11	PT1/8"			78		
		2.5x3	3840	9730		91														55	
		3.5x1	2880	6950		77														40	
		3.5x2	5220	13900		112	128	18	106	48	96	20	11	17.5	11	PT1/8"			78		
45	10	6.35	2.5x2	5480	15700	88	101											85			
			2.5x3	7760	23550		131	132	18	110	50	100	20	11	17.5	11	PT1/8"			126	
	12	7.144	2.5x1	3550	8950	90	84												45		
			2.5x2	6440	17900		112	132	18	110	50	100	20	11	17.5	11	PT1/8"			87	
			2.5x3	9120	26850		148														128
			3.5x1	2880	6950		77														40



單位:mm

螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf) (1x10 <sup>6</sup> REV.)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性 kgf/μm			
外徑	導程			Ca(動負荷)	Co(靜負荷)	Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q				
50	5	3.175	1.5x2	1410	5305	80	50												52		
			1.5x3	2000	7960		60													76	
			2.5x2	2190	8840		60	114	15	96	43	86	15	9	14	8.5	PT1/8"			84	
			3.5x1	1610	6190		50													60	
	6	3.969	3.175	1.5x2	1920	6600	84	60												53	
				2.5x2	2980	11000		67													87
				2.5x3	4220	16500		85	118	15	100	45	90	15	9	14	8.5	PT1/8"			128
				3.5x1	2190	7700		60													62
	8	4.762	3.175	1.5x2	2515	7810	87	68												55	
				2.5x2	3900	13020		86													90
				2.5x3	5520	19530		109	128	18	107	49	98	20	11	17.5	11	PT1/8"			132
				3.5x1	2870	9110		71													64
10	6.35	3.175	1.5x2	3725	10450	93	81												57		
			2.5x1	3190	8710		71													48	
			2.5x2	5790	17420		101	135	18	113	51	102	20	11	17.5	11	PT1/8"			94	
			2.5x3	8200	26130		131														137
12	7.144	3.175	3.5x1	4260	12190	100	81											67			
			2.5x1	3700	10050		88	146	22	122	55	110	20	14	20	13	PT1/8"			49	
55	10	6.35	2.5x2	6710	20100	102	116												95		
			2.5x3	8510	29310		131	144	18	122	54	108	20	11	17.5	11	PT1/8"			101	
																			148		

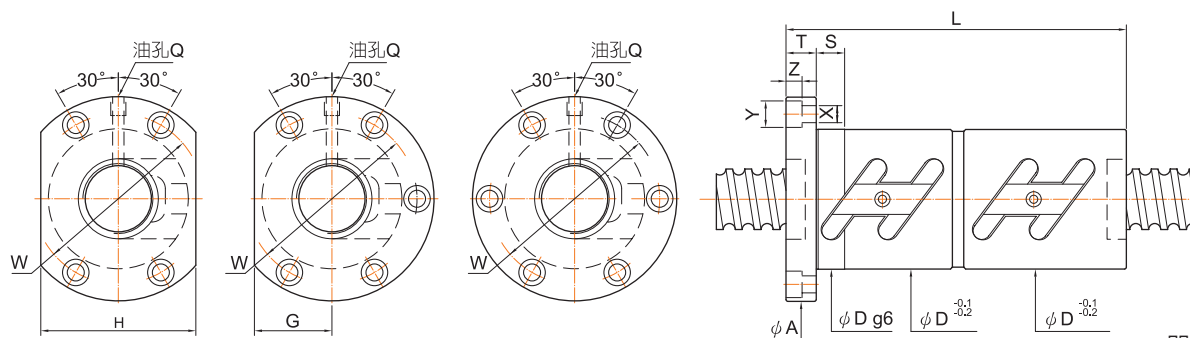
# FSWC



單位:mm

螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性 kgf/ $\mu$ m	
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q		
63	10	6.35	2.5x1	3510	11200		75											58	
			2.5x2	6370	22400	108	105	154	22	130	58	116	20	14	20	13	PT1/8"	112	
			2.5x3	9020	33600		135												165
	12	7.938	2.5x1	4770	13780		88											60	
			2.5x2	8650	27560	115	124	161	22	137	61	122	20	14	20	13	PT1/8"	116	
			2.5x3	12250	41340		160												170
80	10	6.35	2.5x2	7130	28500		105											136	
			2.5x3	10100	42750	130	134	176	22	152	66	132	20	14	20	13	PT1/8"	201	
	12	7.938	2.5x2	9710	35560		124											141	
			2.5x3	13760	53340	136	160	182	22	158	68	136	20	14	20	13	PT1/8"	207	
	16	9.525	2.5x2	16450	59280		160												159
			2.5x3	23300	88920	143	208	204	28	172	77	154	30	18	26	17.5	PT1/8"	234	

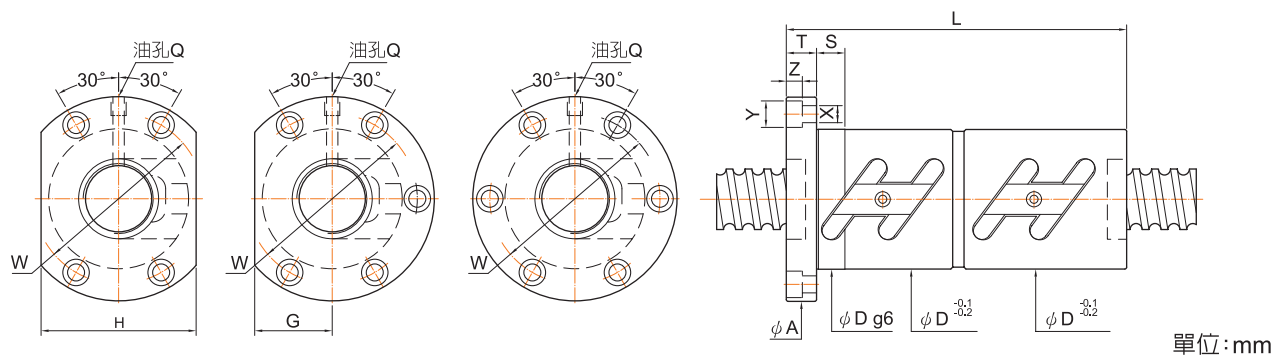




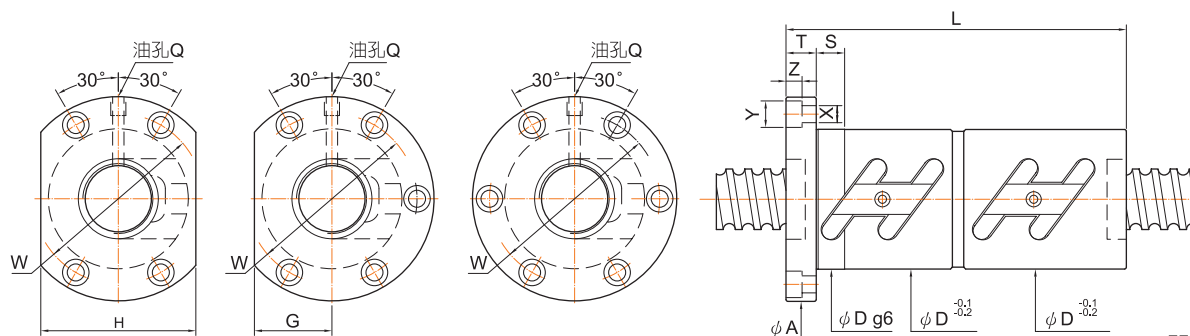
單位: mm

螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性 kgf/μm		
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q			
16	4	2.381	1.5x2	490	1010		81												36	
			2.5x1	430	850	34	70	57	11	45	17	34	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	30		
			3.5x1	560	1180		78												42	
	5	3.175	1.5x2	805	1525		89												38	
			2.5x1	690	1270	40	77	63	11	51	20	40	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	32		
			2.5x2	1250	2540		105												64	
	6	3.175	3.5x1	920	1780		87												44	
			1.5x2	805	1525	40	100	63	11	51	20	40	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	38		
			2.5x1	690	1270		80												32	
				3.5x1	920	1780		100											44	
	20	4	2.381	1.5x2	530	1270		75												43
				2.5x1	480	1060	40	67	63	11	51	24	48	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	36	
2.5x2				820	2120		89												71	
3.5x1				600	1480		75												50	
5		3.175	1.5x2	965	2070		80												47	
			2.5x1	830	1730	44	76	67	11	55	26	52	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	39		
			2.5x2	1510	3460		105												79	
6		3.969	3.5x1	1110	2420		80												55	
			1.5x2	1285	2545	48	97	71	11	59	27	54	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	48		
				2.5x1	1100	2120		82											39	
				3.5x1	1470	2970		93											56	
8		3.969	1.5x2	1285	2545		108												48	
	2.5x1		1100	2120	48	102	75	13	61	28	56	15	6.6	11	6.5	M6x1P	39			
			3.5x1	1470	2970		110											56		

# FDWC



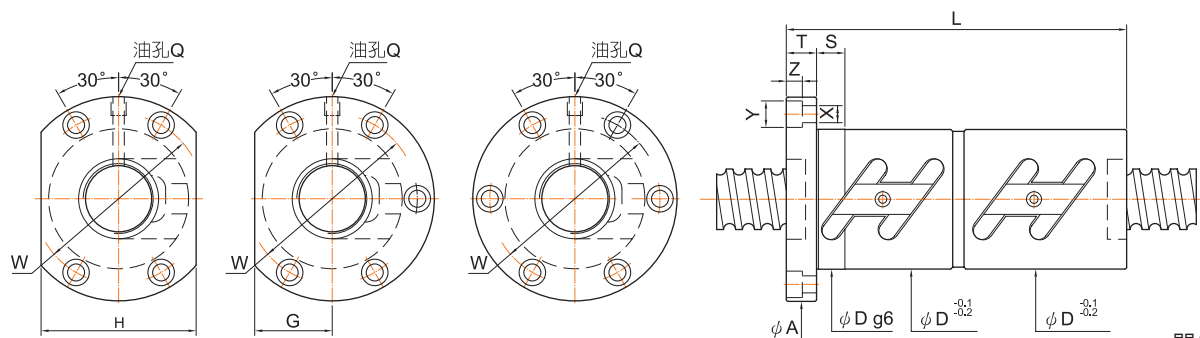
螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性 kgf / $\mu\text{m}$										
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q											
25	4	2.381	1.5x2	600	1630	46	75	69	11	57	26	52	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	53										
			2.5x1	510	1355		67											44										
			2.5x2	930	2710		91											87										
			3.5x1	680	1900		75											61										
	5	3.175	1.5x2	1065	2575	50	86	73	11	61	28	56	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	57										
			2.5x1	910	2150		77											47										
			2.5x2	1650	4300		105											95										
			3.5x1	1210	3010		86											67										
	6	3.969	1.5x2	1420	3215	53	91	76	11	64	29	58	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	58										
			2.5x1	1210	2680		82											48										
			2.5x2	2190	5360		116											96										
			3.5x1	1610	3750		93											68										
8	4.762	1.5x2	1820	3840	58	111	85	13	71	32	64	15	6.6	11	6.5	M6x1P	59											
		2.5x1	1560	3200		95											49											
		3.5x1	2080	4480		111											69											
		1.5x2	1820	3840		134											59											
10	4.762	2.5x1	1560	3200	58	117	85	15	71	32	64	15	6.6	11	6.5	M6x1P	49											
		3.5x1	2080	4480		138											69											
		1.5x2	1110	2960		55											86	83	12	69	31	62	15	6.6	11	6.5	M8x1P	62
		2.5x1	950	2470													78											52
2.5x2	1720	4940	106	104																								
3.5x1	1270	3460	86	73																								
28	6	3.969	1.5x2	1480	3605	55	98	83	12	69	31	62	15	6.6	11	6.5	M8x1P	64										
			2.5x1	1270	3000		89											53										
			2.5x2	2300	6000		117											106										
			3.5x1	1690	4200		94											74										
	8	4.762	1.5x2	1935	4325	60	113	93	15	76	36	72	15	9	14	8.5	M8x1P	65										
			2.5x1	1650	3600		97											54										
			3.5x1	2200	5040		113											76										
			1.5x2	1935	4325		134											65										
10	4.762	2.5x1	1650	3600	60	117	93	15	76	36	72	15	9	14	8.5	M8x1P	54											
		3.5x1	2200	5040		138											76											



單位: mm

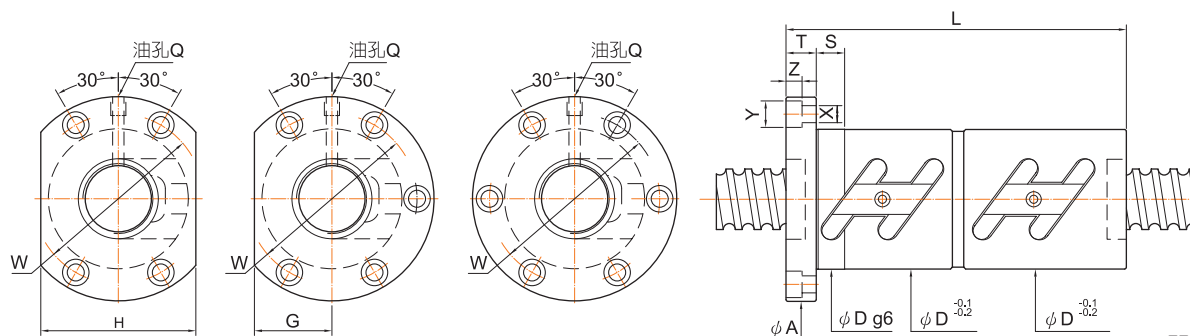
螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q	kgf / μm
32	4	2.381	2.5x1	565	1750	54	68	81	12	67	32	64	15	6.6	11	6.5	M6x1P	54
			2.5x2	1020	3500		90											104
	5	3.175	1.5x2	1180	3410	58	82	85	12	71	32	64	15	6.6	11	6.5	M8x1P	70
			2.5x1	1010	2840		78											58
			2.5x2	1830	5680		105											116
			2.5x3	2590	8520		136											173
	6	3.969	1.5x2	1560	4135	62	100	88	12	75	34	68	15	6.6	11	6.5	M8x1P	82
			2.5x1	1330	3450		87											59
			2.5x2	2410	6900		123											118
	8	4.762	1.5x2	2010	5010	66	113	98	15	82	38	76	15	9	14	8.5	M8x1P	83
			2.5x1	1720	4180		106											60
			2.5x2	3120	8360		152											121
10	6.35	1.5x2	3000	6530	74	138	108	15	90	41	82	15	9	14	8.5	M8x1P	85	
		2.5x1	2570	5440		118											62	
		2.5x2	4660	10880		177											125	
12	6.35	1.5x2	3000	6530	74	160	108	18	90	41	82	15	9	14	8.5	M8x1P	87	
		2.5x1	2570	5440		137											62	
		2.5x2	4660	10880		208											125	
36	5	3.175	1.5x2	1240	3850	65	91	98	15	82	38	76	15	9	14	8.5	M8x1P	78
			2.5x2	1920	6420		110											128
			2.5x3	2720	9630		139											190
			3.5x1	1410	4490		90											90
	6	3.969	2.5x2	2600	7900	65	123	98	15	82	38	76	15	9	14	8.5	M8x1P	131
			2.5x3	3680	11850		159											195
	8	4.762	2.5x2	3265	9450	70	153	114	18	92	46	92	20	11	17.5	11	M8x1P	133
	10	6.35	1.5x2	3180	7410	75	141	118	18	98	45	90	15	11	17.5	11	M8x1P	83
			2.5x1	2720	6180		131											69
			2.5x2	4930	12360		180											138
	12	6.35	1.5x2	3630	8650	75	151	118	18	98	45	90	15	11	17.5	11	M8x1P	97
			2.5x1	2720	6180		137											69
2.5x2			4930	12360	208		138											
			3.5x1	3630	8650		161										97	

# FDWC



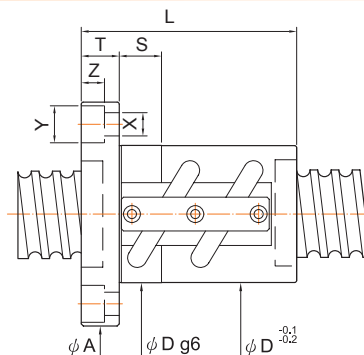
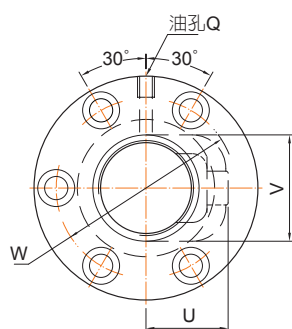
單位: mm

螺桿尺寸		鋼珠尺寸	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性 kgf/μm		
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q			
<b>40</b>	5	3.175	1.5x2	1280	4275		88												85	
			2.5x1	1090	3560		84													70
			2.5x2	1980	7120	67	108	101	15	83	39	78	15	9	14	8.5	M8x1P			138
			2.5x3	2800	10680		139													204
			3.5x1	1450	4980		88													97
	6	3.969	1.5x2	1750	5300		103													86
			2.5x1	1500	4420		90													72
			2.5x2	2720	8840	70	123	104	15	86	40	80	15	9	14	8.5	PT1/8"			143
			2.5x3	3850	13260		159													212
			3.5x1	2000	6190		103													100
	8	4.762	1.5x2	2220	6320		124													87
			2.5x1	1900	5270		108													73
			2.5x2	3450	10540	74	152	108	15	90	41	82	15	9	14	8.5	PT1/8"			145
			3.5x1	2540	7380		124													102
			2.5x1	2880	6950		141													90
	10	6.35	2.5x1	2880	6950		131													75
			2.5x2	5220	13900	82	180	124	18	102	47	94	20	11	17.5	11	PT1/8"			151
			3.5x1	3840	9730		151													106
			2.5x1	2880	6950		137													75
			2.5x2	5220	13900	86	208	128	18	106	48	96	20	11	17.5	11	PT1/8"			151
	12	6.35	3.5x1	3840	9730		161													106
			2.5x2	2850	9870		123													157
			2.5x3	4035	14800	80	159	114	15	96	48	96	15	9	14	8.5	PT1/8"			232
			2.5x2	3650	11780		158													160
2.5x3			5175	17670	85	206	127	18	105	52	104	20	11	17.5	11	PT1/8"			238	
<b>45</b>	10	6.35	2.5x2	5480	15700	88	180	132	18	110	50	100	20	11	17.5	11	PT1/8"		167	
			2.5x3	7760	23550		243												247	
	12	7.144	2.5x1	3550	8950		140												84	
			2.5x2	6440	17900	90	210	132	18	110	50	100	20	11	17.5	11	PT1/8"		169	



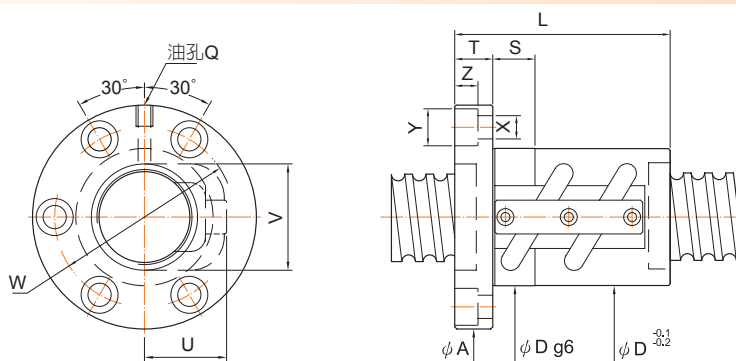
單位:mm

螺桿尺寸		鋼珠尺寸	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性 kgf/μm
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q	
50	5	3.175	1.5x2	1410	5305	80	108	114	15	96	43	86	15	9	14	8.5	PT1/8"	101
			1.5x3	2000	7960		128											150
			2.5x2	2190	8840		113											167
			3.5x1	1610	6190		108											118
	6	3.969	1.5x2	1920	6600	84	111	118	15	100	45	90	15	9	14	8.5	PT1/8"	104
			2.5x2	2980	11000		123											170
			2.5x3	4220	16500		159											253
			3.5x1	2190	7700		107											120
	8	4.762	1.5x2	2515	7810	87	127	128	18	107	49	98	20	11	17.5	11	PT1/8"	107
			2.5x2	3900	13020		156											176
			2.5x3	5520	19530		208											260
			3.5x1	2870	9110		127											124
	10	6.35	1.5x2	3725	10450	93	151	135	18	113	51	102	20	11	17.5	11	PT1/8"	110
			2.5x1	3190	8710		132											91
			2.5x2	5790	17420		180											182
			2.5x3	8200	26130		243											271
12	7.144	2.5x1	3700	10050	100	140	146	18	122	55	110	20	14	20	13	PT1/8"	92	
		2.5x2	6710	20100		210											183	
55	10	6.35	2.5x2	6005	19540	102	181	144	18	122	54	108	20	11	17.5	11	PT1/8"	197
			2.5x3	8510	29310		243											291
63	10	6.35	2.5x1	3510	11200	108	136	154	22	130	58	116	20	14	20	13	PT1/8"	111
			2.5x2	6370	22400		189											220
			2.5x3	9020	33600		249											326
	12	7.144	2.5x1	4090	12910	115	144	161	22	137	61	122	20	14	20	13	PT1/8"	111
			2.5x2	7420	25820		214											222
	16	7.938	2.5x1	4760	13820	122	188	178	28	150	69	138	30	18	26	17.5	PT1/8"	117
2.5x2			8630	27640	284		233											
80	10	6.35	2.5x2	7130	28500	130	189	176	22	152	66	132	20	14	20	13	PT1/8"	268
			2.5x3	10100	42750		249											398
	12	7.938	2.5x2	9710	35560	136	220	182	22	158	68	136	20	14	20	13	PT1/8"	276
			2.5x3	13760	53340		292											408
	16	9.525	2.5x2	16450	59280	143	290	204	28	172	77	154	30	18	26	13	PT1/8"	310
			2.5x3	23300	88920		386											461



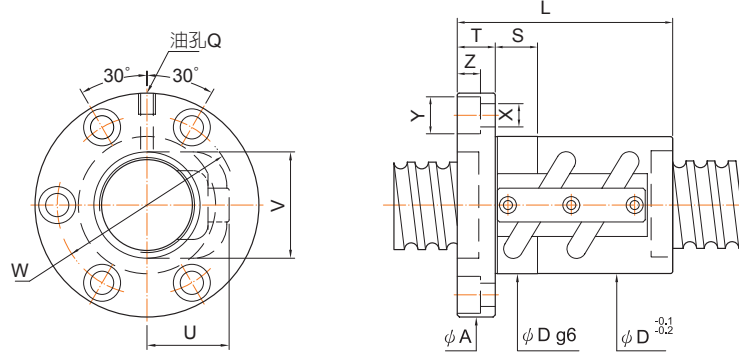
單位:mm

螺桿尺寸		鋼珠尺寸	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭			配合	螺絲孔			循環管凸出部		油孔	剛性
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷)	Co(靜負荷)	Dg6	L	A	T	W	S	X	Y	Z	U	V	Q	kgf/μm
14	4	2.381	2.5x1	410	750	25	40	45	10	35	10	5.5	9.5	5.5	19	21	M6x1P	14
	5	3.175	2.5x1	675	1145													42
15	4	2.381	2.5x1	420	800	28.5	40	48	10	38	10	5.5	9.5	5.5	17	22	M6x1P	15
	5	3.175	2.5x1	680	1210													42
16	5	3.175	1.5x2	805	1525	31	50	54	12	41	15	5.5	9.5	5.5	20	23	M6x1P	20
			2.5x1	690	1270		45											17
			2.5x2	1250	2540		60											33
			3.5x1	920	1780		50											24
20	5	3.175	1.5x2	965	2070	35	50	58	12	46	15	5.5	9.5	5.5	25	27	M6x1P	25
			2.5x1	830	1730		45				21							
			2.5x2	1510	3460		60				41							
			3.5x1	1110	2420		50				29							
20	6	3.969	1.5x2	1285	2545	36	66	60	12	47	15	5.5	9.5	5.5	27	28	M6x1P	26
			2.5x1	1100	2120		48				21							
			3.5x1	1470	2970		66				30							
25	6	3.969	1.5x2	1420	3215	42	65	68	12	55	15	5.5	9.5	5.5	28	33	M6x1P	31
			2.5x1	1210	2680		50				26							
			2.5x2	2190	5360		68				50							
			3.5x1	1610	3750		65				35							
25	10	4.762	1.5x2	1820	3840	45	75	72	16	58	15	6.6	11	6.5	29	34	M6x1P	31
			2.5x1	1560	3200		65				26							
			3.5x1	2080	4480		75				37							
28	5	3.175	1.5x2	1110	2960	44	50	70	12	56	15	6.6	11	6.5	28	34	M6x1P	33
			2.5x1	950	2470		45				27							
			2.5x2	1720	4940		60				53							
			3.5x1	1270	3460		50				38							
	28	6	3.969	1.5x2	1480	3605	44	55	70	12	56	15	6.6	11	6.5	28	36	M6x1P
2.5x1				1270	3000	50		28										
2.5x2				2300	6000	68		54										
			3.5x1	1690	4200		55											39



單位:mm

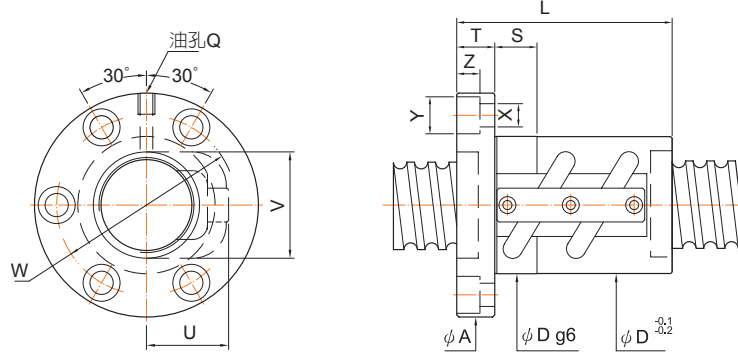
螺桿尺寸		鋼珠尺寸	循環圈數 圈×列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭			配合			螺絲孔			循環管凸出部		油孔	剛性	
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	S	X	Y	Z	U	V	Q	kgf/μm			
32	5	3.175	1.5x2	1180	3410	50	50													36	
			2.5x1	1010	2840		45														31
			2.5x2	1830	5680		60	76	12	63	15	6.6	11	6.5	30	38	M6x1P			59	
			2.5x3	2590	8520		75														87
			3.5x1	1350	3980		50														42
	6	3.969	1.5x2	1560	4135	52	55													37	
			2.5x1	1330	3450		50	78	12	65	15	6.6	11	6.5	32	39	M6x1P			31	
			2.5x2	2410	6900		68														60
			3.5x1	1770	4830		55														43
	8	4.762	1.5x2	2010	5010	54	70													38	
			2.5x1	1720	4180		62	88	16	70	15	9	14	8.5	33	40	M6x1P			32	
			2.5x2	3120	8360		86														62
10	6.35	1.5x2	3000	6530	57	78													40		
		2.5x1	2570	5440		68	91	16	73	15	9	14	8.5	37	44	M8x1P			34		
		2.5x2	4660	10880		98														65	
36	6	3.969	2.5x1	1430	3950	55	50												34		
			2.5x2	2600	7900		68	82	12	68	15	6.6	11	6.5	32	42	M6x1P			67	
	10	6.35	1.5x2	3180	7410	62	82												44		
			2.5x1	2720	6180		72	104	18	82	20	11	17.5	11	40	49	M6x1P			37	
			2.5x2	4930	12360		102														71
3.5x1	3630	8650	82														51				



單位:mm

螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭			配合		螺絲孔			循環管凸出部		油孔	剛性 kgf/μm
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	S	X	Y	Z	U	V	Q		
40	5	3.175	1.5x2	1280	4275	58	55	92	16	72	15	9	14	8.5	34	46	PT1/8"	43	
			2.5x1	1090	3560		50											36	
			2.5x2	1980	7120		65											70	
			2.5x3	2800	10680		80											103	
			3.5x1	1450	4980		55											50	
	6	3.969	1.5x2	1750	5300	60	60	94	16	76	15	9	14	8.5	36	47	PT1/8"	45	
			2.5x1	1500	4420		54											37	
			2.5x2	2720	8840		72											73	
			2.5x3	3850	13260		90											107	
			3.5x1	2000	6190		60											52	
	8	4.762	1.5x2	2220	6320	62	70	96	16	78	15	9	14	85	38	48	PT1/8"	46	
			2.5x1	1900	5270		62											38	
2.5x2			3450	10540	86		74												
3.5x1			2540	7380	70		53												
10	6.35	1.5x2	3370	8335	65	82	106	18	85	20	11	17.5	11	42	52	PT1/8"	48		
		2.5x1	2880	6950		72											40		
		2.5x2	5220	13900		102											78		
		3.5x1	3840	9730		82											55		
45	10	6.35	2.5x1	3020	7850	70	74	112	18	90	20	11	17.5	11	48	58	PT1/8"	44	
			2.5x2	5480	15700		104											85	
	12	7.144	2.5x1	3550	8950	74	87	122	18	97	20	14	20.0	13	49	60	PT1/8"	45	
			2.5x2	6440	17900		123											87	

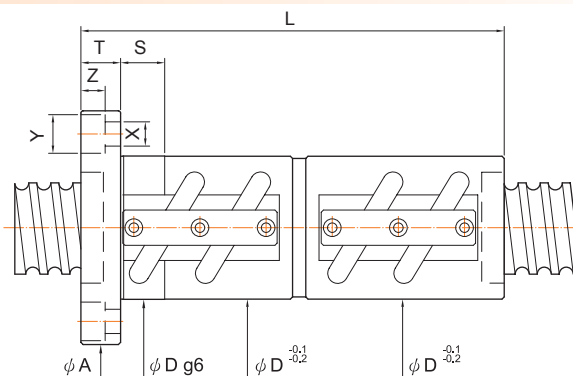
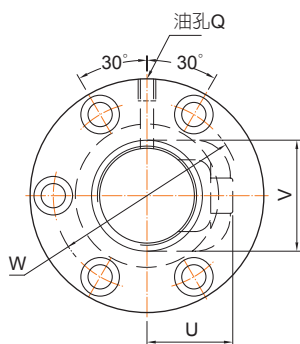




單位:mm

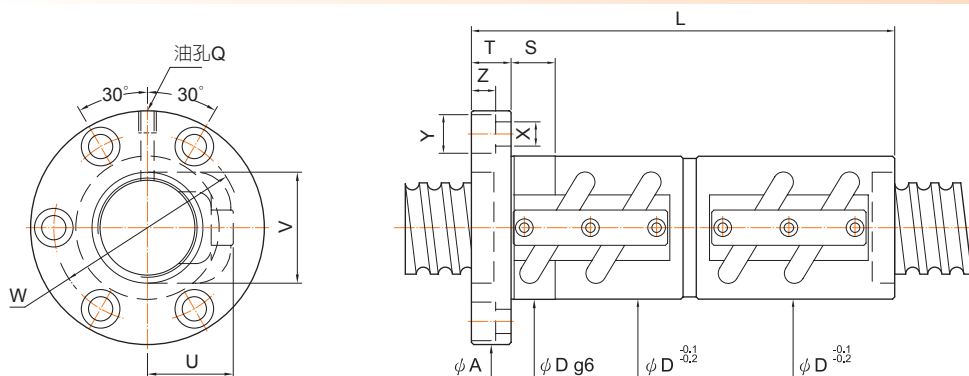
螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數 圈×列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭			配合	螺絲孔			循環管凸出部		油孔	剛性 kgf/μm	
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	S	X	Y	Z	U	V	Q		
50	5	3.175	1.5x2	1410	5305	70	63											52	
			1.5x3	2000	7960	70	73	104	16	86	15	9	14	8.5	40	56	PT1/8"	76	
			3.5x1	1610	6190		63												60
	6	3.969	2.5x2	2980	11000	72	75												87
			2.5x3	4220	16500		93	106	16	88	15	9	14	8.5	43	57	PT1/8"	128	
	8	4.762	2.5x2	3900	13020	75	88												90
			2.5x3	5520	19530		112	116	18	95	20	11	17.5	11	45	59	PT1/8"	132	
	10	6.35	1.5x2	3725	10450		84												57
			2.5x1	3190	8710		74												48
			2.5x2	5790	17420	78	104	119	18	98	20	11	17.5	11	48	62	PT1/8"	94	
			2.5x3	8200	26130		134												137
	12	7.144	2.5x1	4260	12190		84												67
2.5x2			3700	10050	82	87	128	22	105	20	14	20	13	52	64	PT1/8"	49		
			2.5x2	6710	20100		123											95	
55	10	6.35	2.5x2	6005	19540	84	100											101	
			2.5x3	8510	29310		130	125	18	103	20	11	17.5	11	54	68	PT1/8"	148	
63	10	6.35	2.5x1	3510	11200		77											58	
			2.5x2	6370	22400	90	107	132	20	110	20	11	17.5	11	53	74	PT1/8"	112	
			2.5x3	9020	33600		137												165
	12	7.938	2.5x1	4770	13780		88												60
			2.5x2	8650	27560	94	124	142	22	117	20	14	20	13	57	76	PT1/8"	116	
				2.5x3	12250	41340		160											170
16	9.525	2.5x1	8050	23100		105												68	
		2.5x2	14600	46200	100	153	150	22	123	20	14	20	13	62	78	PT1/8"	131		
80	10	6.35	2.5x2	7130	28500		109											136	
			2.5x3	10100	42750	115	139	163	22	137	20	14	20	13	64	91	PT1/8"	201	
	12	7.938	2.5x2	9710	35560		125											141	
			2.5x3	13760	53340	120	159	169	22	143	25	14	20	13	67	93	PT1/8"	207	
	16	9.525	2.5x2	16450	59280		156												159
			2.5x3	23300	88920	125	204	190	28	154	25	18	26	17.5	70	94	PT1/8"	234	

# FDVC



單位:mm

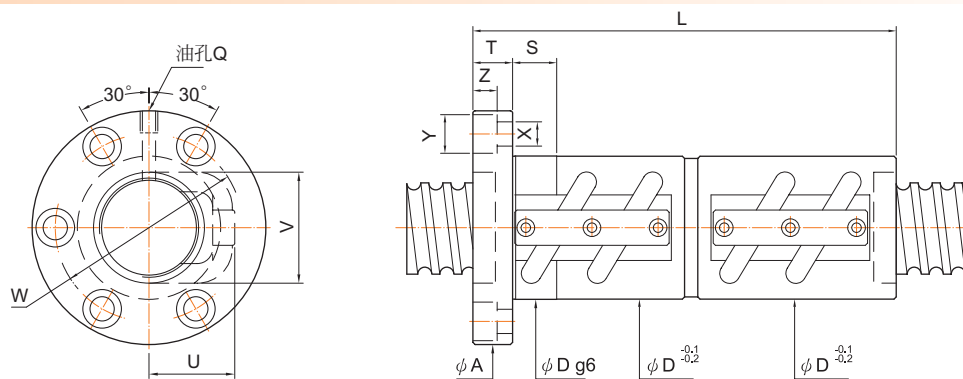
螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭			配合	螺絲孔			循環管凸出部		油孔	剛性	
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	S	X	Y	Z	U	V	Q	kgf/μm	
16	5	3.175	1.5x2	805	1525	31	90	54	12	41	15	5.5	9.5	5.5	20	23	M6x1P	38	
			2.5x1	690	1270		80											32	
			2.5x2	1250	2540		110											64	
			3.5x1	920	1780		90											44	
20	5	3.175	1.5x2	965	2070	35	90	58	12	46	15	5.5	9.5	5.5	25	27	M6x1P	47	
			2.5x1	830	1730		80				39								
			2.5x2	1510	3460		110				79								
			3.5x1	1110	2420		90				55								
	6	3.969	3.175	1.5x2	1285	2545	36	104	60	12	47	15	5.5	9.5	5.5	27	28	M6x1P	48
				2.5x1	1100	2120		92				39							
				2.5x2	1470	2970		104				56							
				3.5x1	1470	2970		104				56							
25	5	3.175	1.5x2	1065	2575	40	90	64	12	52	15	5.5	9.5	5.5	26	31	M6x1P	57	
			2.5x1	910	2150		80				47								
			2.5x2	1650	4300		110				95								
			3.5x1	1210	3010		90				67								
	6	3.969	3.175	1.5x2	1420	3215	42	104	68	12	55	15	5.5	9.5	5.5	28	33	M6x1P	58
				2.5x1	1210	2680		92				48							
				2.5x2	2190	5360		128				96							
				3.5x1	1610	3750		104				68							
	10	4.762	3.175	1.5x2	1820	3840	45	136	72	16	58	15	6.6	11	6.5	29	34	M6x1P	59
				2.5x1	1560	3200		122				49							
				2.5x2	2080	4480		136				69							
				3.5x1	2080	4480		136				69							
28	5	3.175	1.5x2	1110	2960	44	90	70	12	56	15	6.6	11	6.5	28	34	M6x1P	62	
			2.5x1	950	2470		80				52								
			2.5x2	1720	4940		110				104								
			3.5x1	1270	3460		90				73								
	6	3.969	3.175	1.5x2	1480	3605	44	110	70	12	56	15	6.6	11	6.5	28	36	M6x1P	64
				2.5x1	1270	3000		98				53							
				2.5x2	2300	6000		134				106							
				3.5x1	1690	4200		110				74							



單位:mm

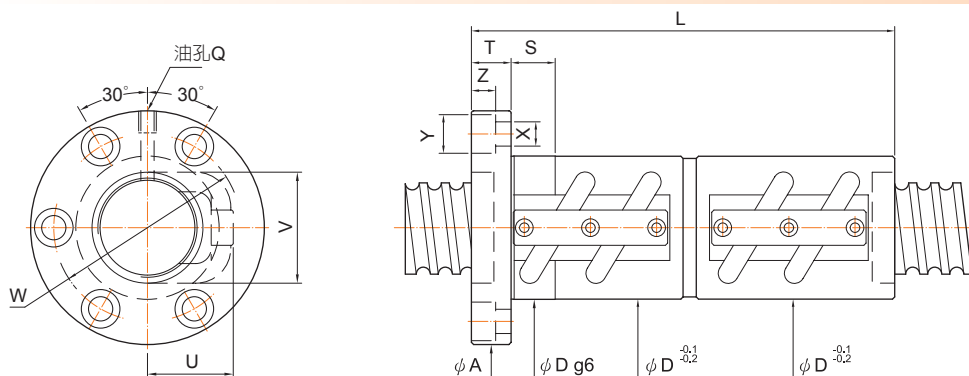
螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf) (1x10 <sup>6</sup> REV.)		螺帽		法蘭			配合			螺絲孔			循環管凸出部		油孔	剛性 kgf / μm
外徑	導程			Ca(動負荷)	Co(靜負荷)	Dg6	L	A	T	W	S	X	Y	Z	U	V	Q			
32	5	3.175	1.5x2	1180	3410	50	90	76	12	63	15	6.6	11	6.5	30	38	M6x1P	70		
			2.5x1	1010	2840		80											58		
			2.5x2	1830	5680		110											116		
			2.5x3	2590	8520		140											173		
			3.5x1	1350	3980		90											82		
	6	3.969	1.5x2	1560	4135	52	104	78	12	65	15	6.6	11	6.5	32	39	M6x1P	71		
			2.5x1	1330	3450		92											59		
			2.5x2	2410	6900		128											118		
			3.5x1	1770	4830		104											83		
	8	4.762	1.5x2	2010	5010	54	126	88	16	70	15	9	14	8.5	33	40	M6x1P	73		
			2.5x1	1720	4180		110											60		
			2.5x2	3120	8360		158											121		
3.5x1			2300	5850	126		85													
10	6.35	1.5x2	3000	6530	57	142	91	16	73	15	9	14	8.5	37	44	M8x1P	75			
		2.5x1	2570	5440		122											62			
		2.5x2	4660	10880		182											125			
		3.5x1	3430	7620		142											87			
36	6	3.969	2.5x1	1430	3950	55	92	82	12	68	15	6.6	11	6.5	32	42	M6x1P	66		
			2.5x2	2600	7900		128											131		
	10	6.35	1.5x2	3180	7410	62	144	104	18	82	20	11	17.5	11	40	49	M6x1P	83		
			2.5x1	2720	6180		124											69		
			2.5x2	4930	12360		184											138		
			3.5x1	3630	8650		144											97		

# FDVC



單位:mm

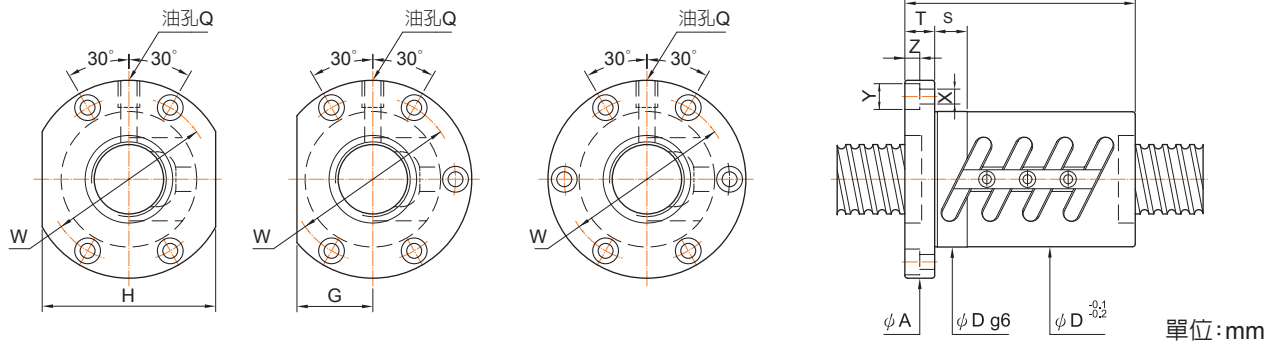
螺桿尺寸		鋼珠尺寸	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭			配合	螺絲孔			循環管凸出部		油孔	剛性
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	S	X	Y	Z	U	V	Q	kgf/μm
40	5	3.175	1.5x2	1280	4275	58	94				15	9	14	8.5	34	46	PT1/8"	85
			2.5x1	1090	3560		84	70										
			2.5x2	1980	7120		114	92	16	72								138
			2.5x3	2800	10680		144	204										
			3.5x1	1450	4980		94	97										
	6	3.969	1.5x2	1750	5300	60	108				15	9	14	8.5	36	47	PT1/8"	86
			2.5x1	1500	4420		96	72										
			2.5x2	2720	8840		132	94	16	76								143
			2.5x3	3850	13260		168	212										
			3.5x1	2000	6190		108	100										
	8	4.762	1.5x2	2220	6320	62	126				15	9	14	85	38	48	PT1/8"	87
			2.5x1	1900	5270		110	73										
2.5x2			3450	10540	158		96	16	78	145								
3.5x1			2540	7380	126		102											
1.5x2			3370	8335	152													20
2.5x1	2880	6950	132	75														
2.5x2	5220	13900	192	106	18	85	151											
3.5x1	3840	9730	152	106														
10	6.35	2.5x1	3020	7850	70	134				20	11	17.5	11	48	58	PT1/8"	83	
		2.5x2	5480	15700		194	167											
		2.5x1	3550	8950		158	122	18	97								84	
		2.5x2	6440	17900		230	122											
		2.5x1	3550	8950		158	122	18	97								20	14
12	7.144	2.5x2	6440	17900	74	230	122	18	97	20	14	20.0	13	49	60	PT1/8"	169	



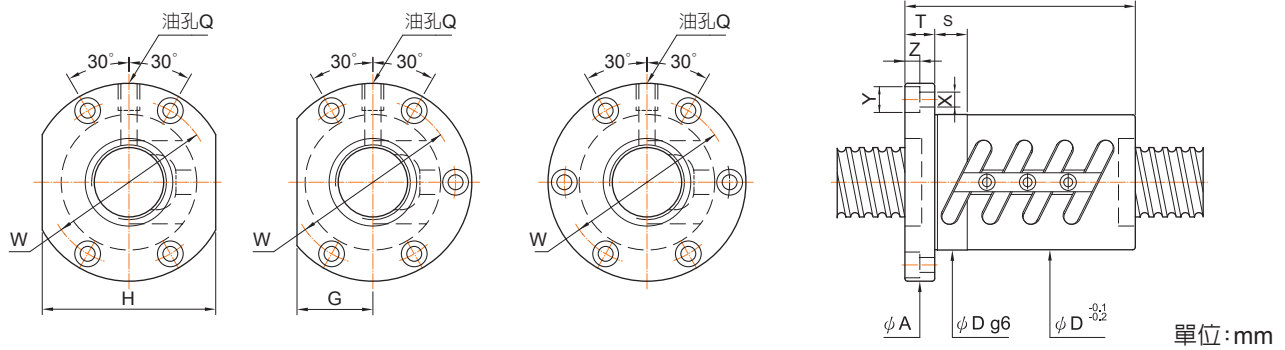
單位:mm

螺桿尺寸		鋼珠尺寸	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf) (1x10 <sup>6</sup> REV.)		螺帽		法蘭			配合	螺絲孔			循環管凸出部		油孔	剛性 kgf/μm
外徑	導程			Ca(動負荷)	Co(靜負荷)	Dg6	L	A	T	W	S	X	Y	Z	U	V	Q	
50	5	3.175	1.5x2	1410	5305	70	107	104	16	86	15	9	14	8.5	40	56	PT1/8"	101
			1.5x3	2000	7960													150
			3.5x1	1610	6190													118
	6	3.969	2.5x2	2980	11000	72	134	106	16	88	15	9	14	8.5	43	57	PT1/8"	170
			2.5x3	4220	16500													253
	8	4.762	2.5x2	3900	13020	75	160	116	18	95	20	11	17.5	11	45	59	PT1/8"	176
			2.5x3	5520	19530													260
	10	6.35	1.5x2	3725	10450	78	154	119	18	98	20	11	17.5	11	48	62	PT1/8"	110
			2.5x1	3190	8710													91
			2.5x2	5790	17420													182
			2.5x3	8200	26130													271
	12	7.144	2.5x1	4260	12190	82	154	128	22	105	20	14	20	13	52	64	PT1/8"	128
2.5x2			3700	10050	92													
2.5x3			6710	20100	183													
55	10	6.35	2.5x2	6005	19540	84	194	125	18	103	20	11	17.5	11	54	68	PT1/8"	197
			2.5x3	8510	29310													291
63	10	6.35	2.5x1	3510	11200	90	136	132	20	110	20	11	17.5	11	53	74	PT1/8"	111
			2.5x2	6370	22400													220
			2.5x3	9020	33600													326
	12	7.938	2.5x1	4770	13780	94	160	142	22	117	20	14	20	13	57	76	PT1/8"	113
			2.5x2	8650	27560													226
			2.5x3	12250	41340													336
16	9.525	2.5x1	8050	23100	100	200	150	22	123	20	14	20	13	62	78	PT1/8"	127	
		2.5x2	14600	46200													254	
80	10	6.35	2.5x2	7130	28500	115	200	163	22	137	20	14	20	13	64	91	PT1/8"	268
			2.5x3	10100	42750													398
	12	7.938	2.5x2	9710	35560	120	232	169	22	143	25	14	20	13	67	93	PT1/8"	276
			2.5x3	13760	53340													408
	16	9.525	2.5x2	16450	59280	125	302	190	28	154	25	18	26	17.5	70	94	PT1/8"	310
			2.5x3	23300	88920													461

# FOWC



螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性 kgf/μm
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q	
20	4	2.381	2.5x1x(2)	450	1060	40	50 60	63.5	11	51	21	42	10	5.5	9.5	5.5	M6x1P	32
			3.5x1x(2)	600	1480													44
	5	3.175	2.5x1x(2)	830	1730	44	56 65	67	11	55	26	52	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	36
			3.5x1x(2)	1110	2420													48
25	4	2.381	2.5x1x(2)	510	1355	46	50 74	69	11	57	26	52	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	42
			2.5x2x(2)	930	2710													50
	5	3.175	2.5x1x(2)	910	2150	50	55 85	73	11	61	28	56	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	49
			2.5x2x(2)	1650	4300													53
6	3.969	2.5x1x(2)	1210	2680	53	62 98	76	11	64	29	58	15	5.5	9.5	5.5	M6x1P	51	
		2.5x2x(2)	2190	5360													58	77
28	5	3.175	2.5x1x(2)	950	2470	55	56 86	83	12	69	31	62	15	6.6	11	6.5	M8x1P	52
			2.5x2x(2)	1720	4940													55
	6	3.969	2.5x1x(2)	1270	3000	60	74	93	15	76	36	72	15	9	14	8.5	M8x1P	55
2.5x2x(2)	2300	6000	60	74	93													15
32	4	2.381	2.5x1x(2)	565	1750	54	50 76	81	12	67	32	64	15	6.6	11	6.5	M6x1P	50
			2.5x2x(2)	1020	3500													58
	5	3.175	2.5x1x(2)	1010	2840	58	57 87	85	12	71	32	64	15	6.6	11	6.5	M8x1P	58
			2.5x2x(2)	1830	5680													62
	6	3.969	2.5x1x(2)	1330	3450	62	63 99	88	12	75	34	68	15	6.6	11	6.5	M8x1P	60
			2.5x2x(2)	2410	6900													66
8	4.762	1.5x1x(2)	1110	2510	66	64 80	100	15	82	38	76	15	9	14	8.5	M8x1P	42	
		2.5x1x(2)	1720	4180													74	78 97
10	6.35	1.5x1x(2)	1660	3260	74	78 97	108	15	90	41	82	15	9	14	8.5	M6x1P	46	
		2.5x1x(2)	2570	5440													74	88 110
12	6.35	1.5x1x(2)	1660	3260	74	88 110	108	18	90	41	82	15	9	14	8.5	M8x1P	46	
		2.5x1x(2)	2570	5440													74	88 110



螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q	kgf/μm
36	5	3.175	2.5x1x(2)	1060	3210	65	60	98	15	82	38	76	15	9	14	8.5	M8x1P	63
			2.5x2x(2)	1920	6420													117
	6	3.969	2.5x1x(2)	1430	3950	65	66	98	15	82	38	76	15	9	14	8.5	M8x1P	66
2.5x2x(2)			2600	7900	121													
10	6.35	1.5x1x(2)	1750	3710	75	81	118	18	98	45	90	15	11	17.5	11	M8x1P	50	
		2.5x1x(2)	2720	6180													74	
40	5	3.175	2.5x1x(2)	1090	3560	67	60	101	15	83	39	78	15	9	14	8.5	M8x1P	67
			2.5x2x(2)	1980	7120													125
	6	3.969	2.5x1x(2)	1500	4420	70	66	104	15	86	40	80	15	9	14	8.5	PT1/8"	71
			2.5x2x(2)	2720	8840													131
	8	4.762	2.5x1x(2)	1900	5270	74	83	108	15	90	41	82	15	9	14	8.5	PT1/8"	74
			2.5x2x(2)	3450	10540													136
10	6.35	1.5x1x(2)	1860	4710	82	81	124	18	102	47	94	20	11	17.5	11	PT1/8"	53	
		2.5x1x(2)	2880	6950													80	
		3.5x1x(2)	3850	9730		121											106	
45	10	6.35	2.5x1x(2)	3020	7850	88	101	132	18	110	50	100	20	11	17.5	11	PT1/8"	86
	12	7.144	2.5x1x(2)	3550	8950	90	112	132	18	110	50	100	20	11	17.5	11	PT1/8"	89
50	5	3.175	2.5x1x(2)	1210	4420	80	60	114	15	96	43	86	15	9	14	8.5	PT1/8"	80
			2.5x2x(2)	2980	11000													155
	6	3.969	2.5x1x(2)	3900	13020	87	134	129	18	107	49	98	20	11	17.5	11	PT1/8"	161
			2.5x2x(2)	3190	8710													93
	10	6.35	2.5x1x(2)	5790	17420	93	161	135	18	113	51	102	20	11	17.5	11	PT1/8"	171
2.5x2x(2)			4260	12190	125													
12	7.144	2.5x1x(2)	3700	10050	100	116	146	22	122	55	110	20	14	20	13	PT1/8"	96	
55	10	6.35	2.5x1x(2)	3310	9770	102	101	144	18	122	54	108	20	11	17.5	11	PT1/8"	100
			2.5x2x(2)	6005	19540													183
63	10	6.35	2.5x1x(2)	3510	11200	108	105	154	22	130	58	116	20	14	20	13	PT1/8"	109
			2.5x2x(2)	6370	22400													202
12	7.938	2.5x1x(2)	4770	13780	115	124	161	22	137	61	122	20	14	20	13	PT1/8"	121	

## 13.2 內循環系列

### 特性：

內循環構造的優點，使螺帽外徑為精巧的「圓週形」參照圖13.3。  
因此適合內部空間較小的機器。

需要注意的是內循環滾珠螺桿的螺桿軸必須有一端是通牙，且該端的肩部直徑必須小於螺桿軸外徑，否則無法組裝螺帽。

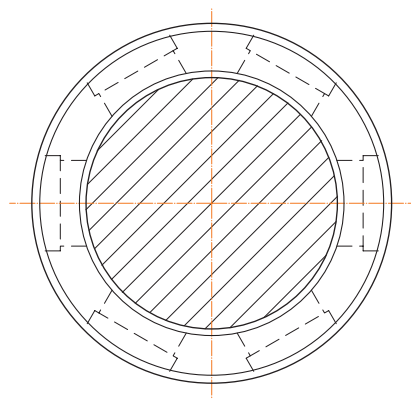
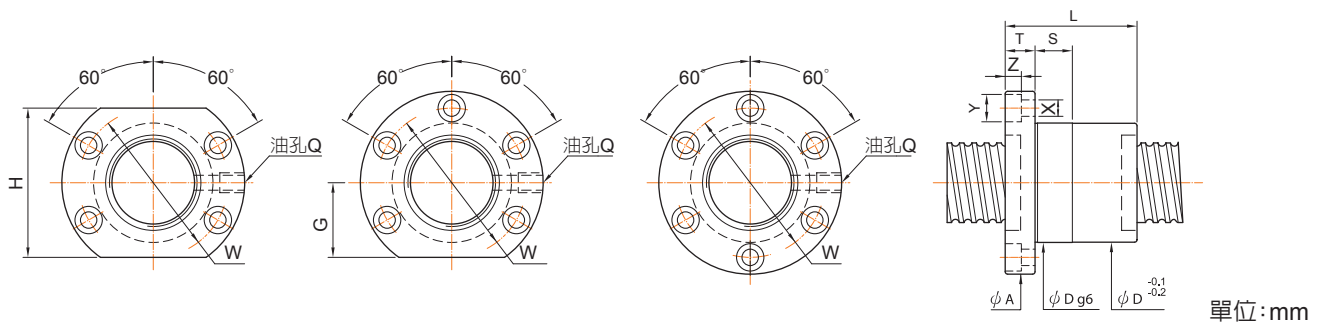


圖13.3 內循環側試圖

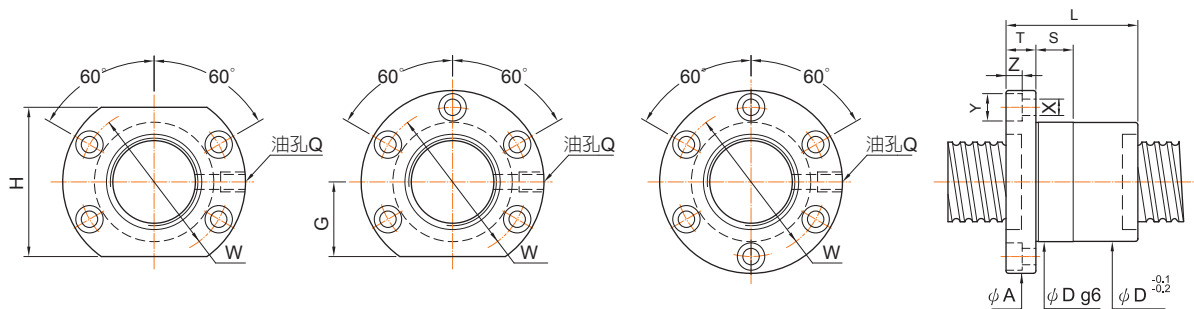




螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性	
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.)		Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q	kgf / μm	
				Ca(動負荷)	Co(靜負荷)														
14	3	2.000	3	260	460	26	37	46	10	36	-	-	10	4.5	8	4.5	M6x1P	19	
	4	2.381	3	420	805		42	46	10	36	20	40	10	4.5	8	4.5	M6x1P	19	
16	4	2.381	3	435	920	28	42	49	10	39	20	40	10	4.5	8	4.5	M6x1P	21	
	5	3.175	3	765	1240	30	42	49	10	39	20	40	10	4.5	8	4.5	M6x1P	23	
20	5	3.175	3	860	1710	34	47	57	12	45	20	40	12	5.5	9.5	5.5	M6x1P	22	
			4	1100	2280		53											28	
	6	3.969	3	1080	2050	34	53	57	12	45	20	40	12	5.5	9.5	5.5	M6x1P	22	
			4	1380	2730		61											29	
25	5	3.175	3	980	2300	40	47	63.5	12	51	22	44	15	5.5	9.5	5.5	M8x1P	26	
			4	1250	3070		53											34	
	6	3.969	3	1275	2740	40	53	63.5	12	51	22	44	15	5.5	9.5	5.5	M8x1P	27	
			4	1630	3650		61											35	
10	4.762	3	1620	3205	42	80	69	15	55	26	52	15	6.6	11	6.5	M8x1P	27		
32	5	3.175	3	1095	3060	48	47	73.5	12	60	30	60	15	6.6	11	6.5	M8x1P	32	
			4	1400	4080		53											42	
			6	1980	6120		62											62	
	6	3.969	4	3	1500	3750	48	53	73.5	12	60	30	60	15	6.6	11	6.5	M8x1P	33
				4	1920	5000		61											43
				6	2720	7500		73											64
	8	4.762	4	3	1820	4230	50	68	83	16	66	32	64	15	6.6	11	6.5	M8x1P	33
				4	2330	5640		77											44
10	6.35	4	3	2605	5310	54	80	88	16	70	34	68	15	9	14	8.5	M8x1P	34	
			4	3340	7080		90											45	
40	5	3.175	4	1575	5290	55	56	88.5	16	72	29	58	15	9	14	8.5	M8x1P	50	
			6	2230	7940		65											74	
	6	3.969	4	4	2130	6410	55	65	88.5	16	72	34	68	15	9	14	8.5	M8x1P	52
				6	3020	9620		77											77
	8	4.762	4	4	2720	7620	60	77	93	16	76	36	72	20	9	14	8.5	M8x1P	53
				6	3850	11430		94											79
	10	6.35	4	3	3010	7100	64	83	106	18	84	43	86	20	11	17.5	11	M8x1P	42
				4	3850	9470		93											54
	12	7.144	4	3	4010	9250	70	93	110	18	85	45	90	20	11	17.5	11	M8x1P	44
				4	5130	12330		103											58

■ 之規格有庫存品

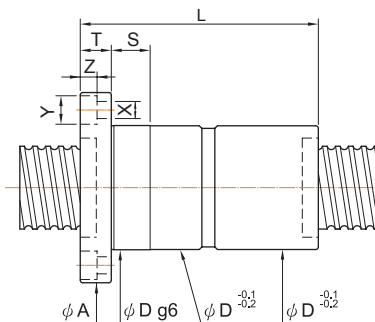
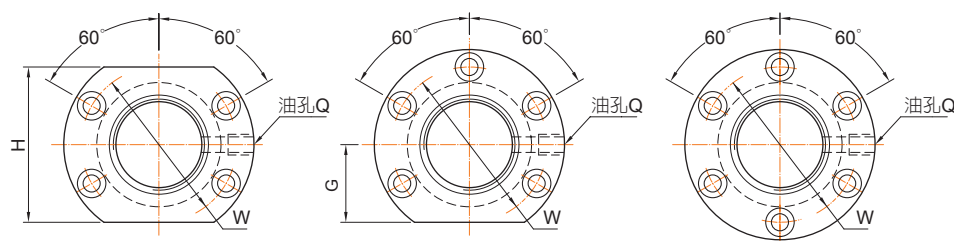
# FSIC



單位: mm

螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.)		Dg6	L	A	T	W	G	H		S	X	Y		
				Ca(動負荷)	Co(靜負荷)													
50	5	3.175	4	1730	6760	66	55	98	16	82	36	72	20	9	14	8.5	PT1/8"	60
			6	2450	10140		65											89
	6	3.969	4	2380	8250	66	65	98	16	82	36	72	20	9	14	8.5	PT1/8"	62
			6	3370	12380		77											92
	8	4.762	4	3010	9610	70	79	113	18	90	42	84	20	11	17.5	11	PT1/8"	64
			6	4260	14420		96											94
	10	6.35	3	3430	9300	74	83	116	18	94	42	84	20	11	17.5	11	M8x1P	50
4			4390	12400	93		66											
12	7.938	3	4510	11150	75	99	121	22	97	47	94	20	14	20	13	PT1/8"	51	
		4	5770	14870		111											68	
20	7.938	3	4510	11150	75	146	121	28	97	47	94	20	14	20	13	PT1/8"	51	
63	6	3.969	4	2610	10550	80	67	122	18	100	45	90	20	11	17.5	11	PT1/8"	75
			6	3700	15830		80											110
	8	4.762	4	3375	12200	82	80	124	18	102	46	92	20	11	17.5	11	PT1/8"	77
			6	4780	18300		96											114
	10	6.35	4	5020	16450	85	98	132	22	107	48	96	20	14	20	13	PT1/8"	80
6			7110	24680	118		118											
12	7.938	4	6580	19430	90	111	136	22	112	52	104	20	14	20	13	PT1/8"	82	
		6	9320	29150		136											121	
20	9.525	3	8490	23610	95	146	153	28	123	59	118	20	18	26	17.5	PT1/8"	74	
80	10	6.35	4	5510	21200	105	98	151	22	127	57	114	20	14	20	13	PT1/8"	97
			6	7810	31800		118											143
	12	7.938	4	7500	25700	110	111	156	22	132	59	118	20	14	20	13	PT1/8"	100
			6	10620	38550		136											147
20	9.525	3	9770	31700	115	146	173	28	143	66	132	20	18	26	17.5	PT1/8"	86	
		4	12510	42270		168											113	

之規格有庫存品

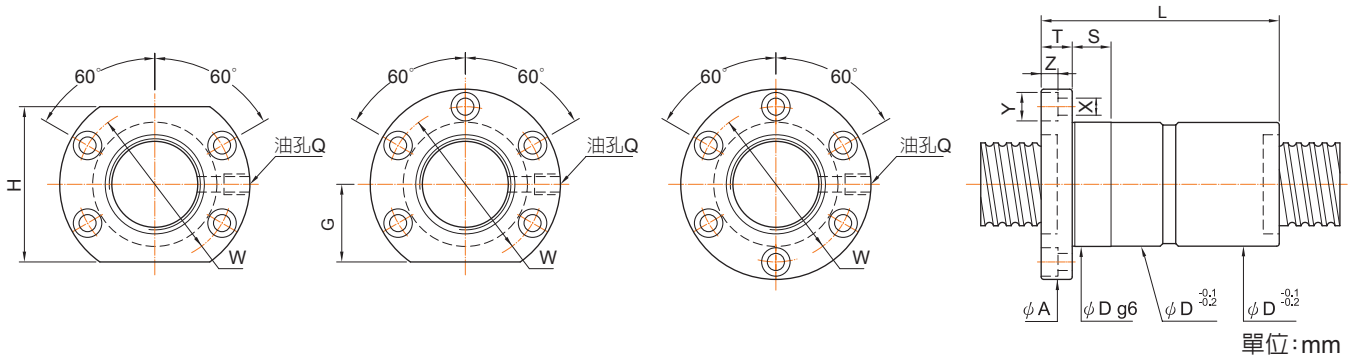


單位: mm

螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性	
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.)		Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q	kgf/μm	
				Ca(動負荷)	Co(靜負荷)														
16	4	2.381	3	435	920	30	66	49	10	39	20	40	10	4.5	8	4.5	M6x1P	33	
	5	3.175	3	765	1240	30	80	49	10	39	20	40	10	4.5	8	4.5	M6x1P	37	
20	5	3.175	3	860	1710	34	82	57	12	45	20	40	12	5.5	9.5	5.5	M6x1P	38	
			4	1100	2280	34	92	57	12	45	20	40	12	5.5	9.5	5.5	M6x1P	49	
	6	3.969	3	1080	2050	34	93	57	12	45	20	40	12	5.5	9.5	5.5	M6x1P	39	
			4	1380	2730	34	107	57	12	45	20	40	12	5.5	9.5	5.5	M6x1P	50	
25	5	3.175	3	980	2300	40	82	63.5	12	51	22	44	15	5.5	9.5	5.5	M8x1P	45	
			4	1250	3070	40	92	63.5	12	51	22	44	15	5.5	9.5	5.5	M8x1P	58	
	6	3.969	3	1275	2740	40	93	63.5	12	51	22	44	15	5.5	9.5	5.5	M8x1P	47	
			4	1630	3650	40	107	63.5	12	51	22	44	15	5.5	9.5	5.5	M8x1P	60	
10	4.762	3	1620	3205	42	140	69	15	55	26	52	15	6.6	11	6.5	M8x1P	49		
32	5	3.175	3	1095	3060		82											54	
			4	1400	4080	48	92	73.5	12	60	30	60	15	6.6	11	6.5	M8x1P	70	
			6	1980	6120		118												102
	6	3.969	3	1500	3750		93												57
			4	1920	5000	48	109	73.5	12	60	30	60	15	6.6	11	6.5	M8x1P	73	
			6	2720	7500		133												105
	8	4.762	3	1820	4230	50	117	83	16	66	32	64	15	6.6	11	6.5	M8x1P	58	
			4	2330	5640		135												75
10	6.35	3	2605	5310	54	139	88.5	16	70	34	68	15	9	14	8.5	M8x1P	62		
		4	3340	7080		160												79	
40	5	3.175	4	1575	5290	55	96	88.5	16	72	29	58	15	9	14	8.5	M8x1P	84	
			6	2230	7940		122												121
	6	3.969	4	2130	6410	55	113	88	16	72	34	68	15	9	14	8.5	M8x1P	87	
			6	3020	9620		137												126
	8	4.762	4	2720	7620	60	134	93	16	76	36	72	20	9	14	8.5	M8x1P	90	
			6	3850	11430		172												130
	10	6.35	3	3010	7100	64	142	106	18	84	43	86	20	11	17.5	11	M8x1P	76	
			4	3850	9470		162												97
12	7.144	3	4010	9250	70	160	110	18	85	45	90	20	11	17.5	11	M8x1P	82		
		4	5130	12330		185												104	

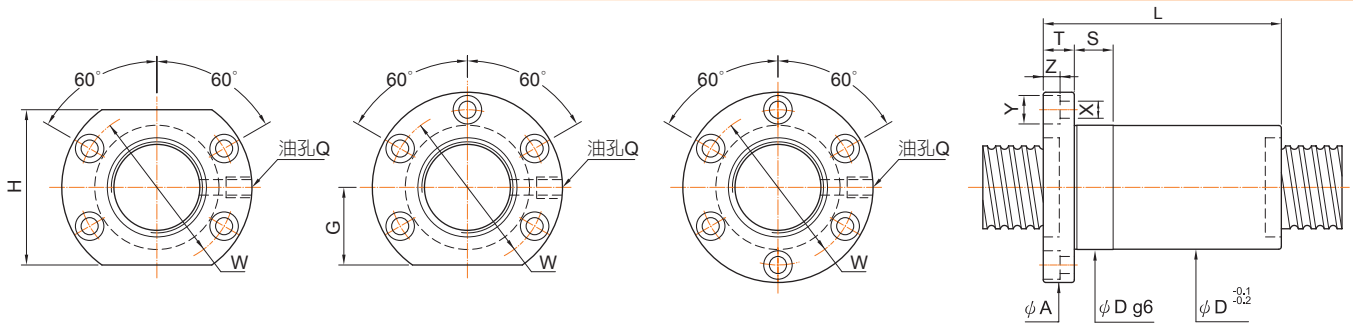
之規格有庫存品

# FDIC



螺桿尺寸		鋼珠尺寸	循環圈數	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.)		Dg6	L	A	T	W	G	H		S	X	Y		
				Ca(動負荷)	Co(靜負荷)													
50	5	3.175	4	1730	6760	66	96	98	16	82	36	72	20	9	14	8.5	PT1/8"	101
			6	2450	10140		122											146
	6	3.969	4	2380	8250	66	111	98	16	82	36	72	20	9	14	8.5	PT1/8"	105
			6	3370	12380		142											152
	8	4.762	4	3010	9610	70	136	113	18	90	42	84	20	11	17.5	11	PT1/8"	109
			6	4260	14420		174											157
	10	6.35	3	3430	9300	74	143	114	18	92	42	84	20	11	17.5	11	PT1/8"	90
4			4390	12400	205		115											
12	7.938	3	4510	11150	75	171	121	22	97	47	94	20	14	20	13	PT1/8"	120	
		4	5770	14870		195											120	
20	7.938	3	4510	11150	75	253	121	28	97	47	94	20	14	20	13	PT1/8"	94	
63	6	3.969	4	2610	10550	80	115	122	18	100	45	90	20	11	17.5	11	PT1/8"	125
			6	3700	15830		144											182
	8	4.762	4	3375	12200	82	141	124	18	102	46	92	20	11	17.5	11	PT1/8"	130
			6	4780	18300		178											187
	10	6.35	4	5020	16450	85	166	132	22	107	48	96	20	14	20	13	PT1/8"	137
			6	7110	24680		209											198
12	7.938	4	6580	19430	90	195	136	22	112	52	104	20	14	20	13	PT1/8"	143	
		6	9320	29150		248											204	
20	9.525	3	8490	23610	95	253	153	28	123	59	118	20	18	26	17.5	PT1/8"	132	
80	10	6.35	4	5510	21200	105	166	151	22	127	57	114	20	14	20	13	PT1/8"	164
			6	7810	31800		209											236
	12	7.938	4	7500	25700	110	195	156	22	132	59	118	20	14	20	13	PT1/8"	171
			6	10620	38550		248											246
20	9.525	3	9770	31700	115	253	173	28	143	66	132	20	18	26	17.5	PT1/8"	152	
		4	12510	42270		297											195	

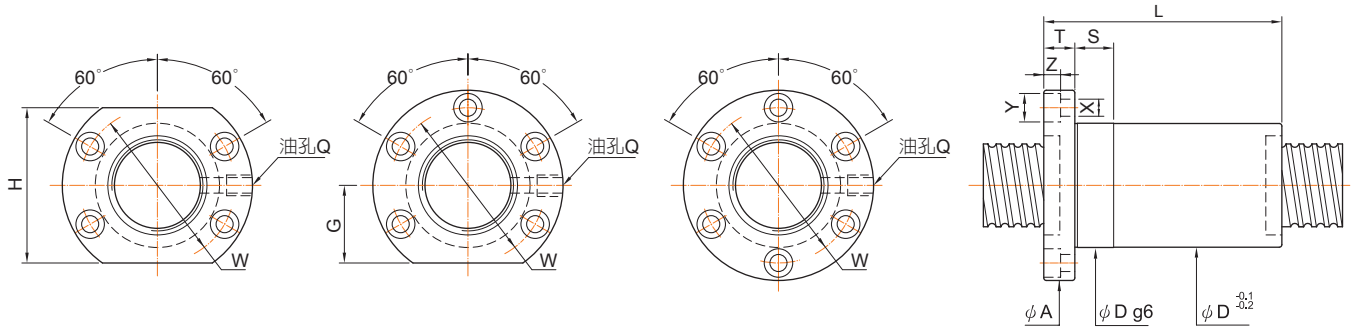
之規格有庫存品



單位: mm

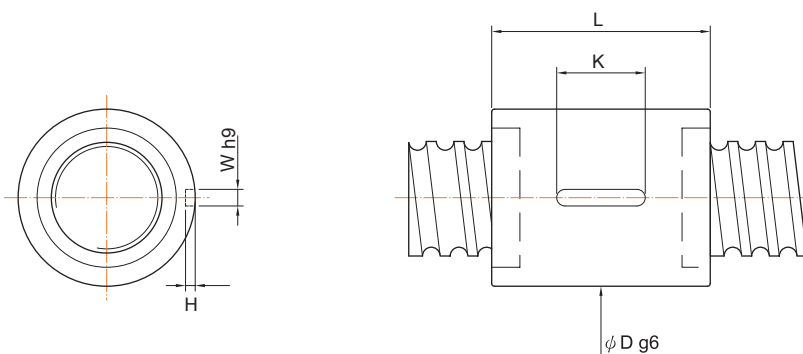
螺桿尺寸		鋼珠尺寸	循環圈數	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性 kgf/μm
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.)		Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q	
				Ca(動負荷)	Co(靜負荷)													
<b>20</b>	5	3.175	3x(2)	860	1710	34	67	57	12	45	20	40	12	5.5	9.5	5.5	M6x1P	38
	6	3.969	3x(2)	1080	2050	34	77	57	12	45	20	40	12	5.5	9.5	5.5	M6x1P	39
<b>25</b>	5	3.175	3x(2)	980	2300	40	67	63.5	12	51	22	44	15	5.5	9.5	5.5	M8x1P	45
	6	3.969	3x(2)	1275	2740	40	77	63.5	12	51	22	44	15	5.5	9.5	5.5	M8x1P	47
	10	4.762	2x(2)	1140	2140	42	88	69	15	55	26	52	15	6.6	11	6.5	M8x1P	35
<b>32</b>	5	3.175	3x(2)	1095	3060	48	67	73.5	12	60	30	60	15	6.6	11	6.5	M8x1P	54
			4x(2)	1400	4080		77											70
	6	3.969	3x(2)	1500	3750	48	77	73.5	12	60	30	60	15	6.6	11	6.5	M8x1P	57
			4x(2)	1920	5000		90											73
8	4.762	3x(2)	1820	4230	50	95	83	16	66	32	64	15	6.6	11	6.5	M8x1P	58	
			4x(2)	2330													5640	112
10	6.35	3x(2)	2605	5310	54	120	88	16	70	34	68	15	9	14	8.5	M8x1P	62	
<b>40</b>	5	3.175	4x(2)	1575	5290	55	80	88.5	16	72	29	58	15	9	14	8.5	M8x1P	84
			6x(2)	2230	7940		101											121
	6	3.969	4x(2)	2130	6410	55	93	88	16	72	34	68	15	9	14	8.5	M8x1P	87
			6x(2)	3020	9620													118
8	4.762	4x(2)	2720	7620	60	116	93	16	76	36	72	20	9	14	8.5	M8x1P	90	
10	6.35	3x(2)	3010	7100	64	123	106	18	84	43	86	20	11	17.5	11	PT1/8"	73	
		4x(2)	3850	9470													143	94

# FOIC



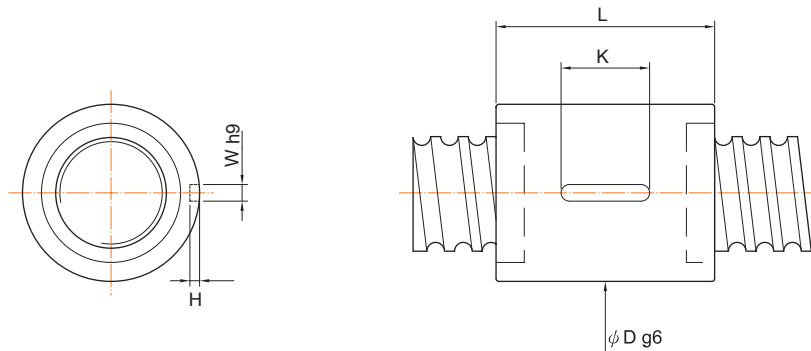
單位: mm

螺桿尺寸		鋼珠尺寸	循環圈數	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性
				(1x10 <sup>6</sup> REV.)				A	T	W	G	H		X	Y	Z		
外徑	導程			Ca(動負荷)	Co(靜負荷)	Dg6	L											kgf / μm
50	5	3.175	4x(2) 6x(2)	1730 2450	6760 10140	66	80 101	98	16	82	36	72	20	9	14	8.5	PT1/8"	99 144
	6	3.969	4x(2) 6x(2)	2380 3370	8250 12380	66	93 118	98	16	82	36	72	20	9	14	8.5	PT1/8"	103 150
	8	4.762	4x(2)	3010	9610	70	119	113	18	90	42	84	20	11	17.5	11	PT1/8"	106
	10	6.35	3x(2) 4x(2)	3430 4390	9300 12400	74	123 143	114	18	92	42	84	20	11	17.5	11	M8x1P	87 112
	12	7.938	3x(2)	4510	11150	75	147	121	22	97	47	97	20	14	20	13	PT1/8"	90
63	6	3.969	4x(2) 6x(2)	2610 3700	10550 15830	80	96 121	122	18	100	45	90	20	11	17.5	11	PT1/8"	123 179
	8	4.762	4x(2)	3375	12200	82	119	124	18	102	46	92	20	11	17.5	11	PT1/8"	127
	10	6.35	4x(2)	5020	16450	85	147	132	22	107	48	96	20	14	20	13	PT1/8"	134
	12	7.938	3x(2)	6580	19430	90	147	136	22	112	52	104	20	18	26	17.5	PT1/8"	117



單位:mm

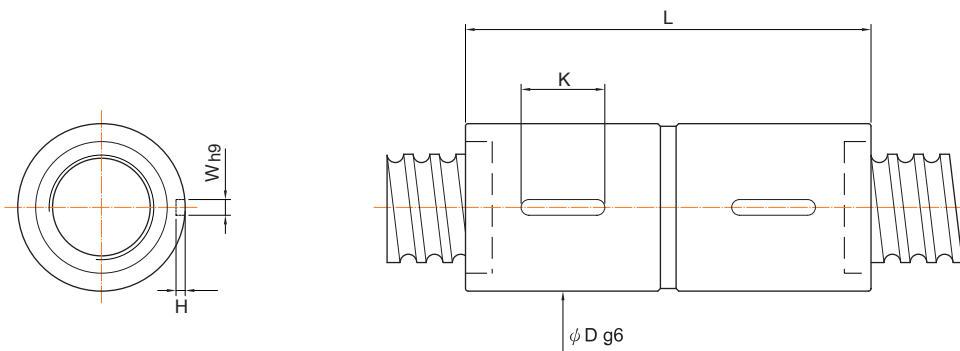
螺桿尺寸		鋼珠尺寸	循環圈數	基本額定負荷(kgf)		螺帽	鏈槽				剛性 kgf / μm
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.)			Dg6	L	K	W	
		Ca(動負荷)	Co(靜負荷)								
<b>16</b>	5	3.175	3	765	1240	30	40	20	3	1.8	23
			4								
<b>20</b>	5	3.175	3	860	1710	34	41	20	3	1.8	22
			4	1100	2280		48	20	3	1.8	28
	6	3.969	3	1080	2050	36	46	20	4	2.5	22
			4	1380	2730		56	25	4	2.5	29
<b>25</b>	5	3.175	3	980	2300	40	41	20	4	2.5	26
			4	1250	3070		48	20	4	2.5	34
	6	3.969	3	1275	2740	42	46	20	4	2.5	27
			4	1630	3650		56	25	4	2.5	35
<b>32</b>	5	3.175	3	1095	3060	48	41	20			32
			4	1400	4080		48	20	4	2.5	42
			6	1980	6120		61	25			62
	6	3.969	3	1500	3750	50	46	20			33
			4	1920	5000		50	25	5	3.0	43
			6	2720	7500		70	32			64
	8	4.762	3	1820	4230	52	59	25	5	3.0	33
			4	2330	5640		70	32	5	3.0	44
	10	6.35	3	2605	5310	56	68	25	6	3.5	34
			4	3340	7080		79	32	6	3.5	45
<b>40</b>	5	3.175	4	1575	5290	54	48	20	4	2.5	50
			6	2230	7940		61	25	4	2.5	74
	6	3.969	4	2130	6410	56	56	25	5	3.0	52
			6	3020	9620		70	32	5	3.0	77
	8	4.762	4	2720	7620	60	70	25	5	3.0	53
			6	3850	11430		91	40	5	3.0	79
	10	6.35	3	3010	7100	65	68	25	6	3.5	42
			4	3850	9470		79	32	6	3.5	54



單位:mm

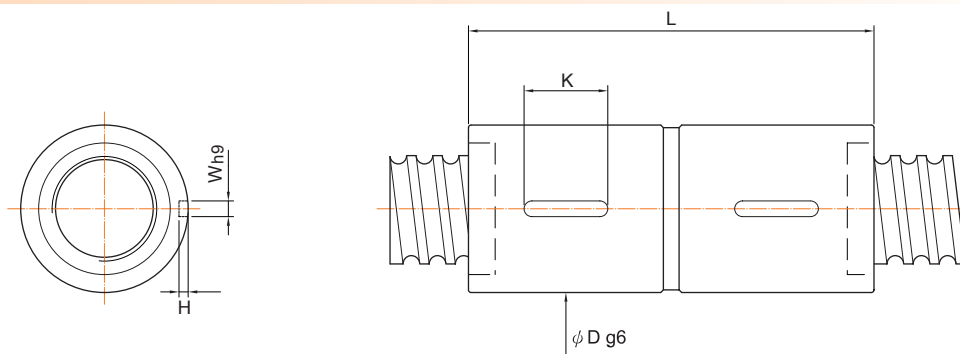
螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數	基本額定負荷(kgf)		螺帽	鏈槽				剛性 kgf / μm
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.)			Dg6	L	K	W	
		Ca(動負荷)	Co(靜負荷)								
50	5	3.175	4	1730	6760	65	48	20	4	2.5	60
			6	2450	10140		61	25			89
	6	3.969	4	2380	8250	68	56	25	5	3.0	62
			6	3370	12380		70	32			92
	8	4.762	4	3010	9610	70	70	32	5	3.0	64
			6	4260	14420		91	40			94
10	6.35	3	3430	9300	74	68	32	6	3.5	50	
		4	4390	12400		79	32			66	
6	6220	18600	102	40	97						
12	7.938	3	4510	11150	78	82	40	6	3.5	51	
		4	5770	14870		95	40			68	
63	6	3.969	4	2610	10550	80	56	25	6	3.5	75
			6	3700	15830		70	32			110
	8	4.762	4	3375	12200	82	70	32	6	3.5	77
			6	4780	18300		91	40			114
	10	6.35	4	5020	16450	88	79	32	8	4.0	80
			6	7110	24680		102	40			118
12	7.938	4	6580	19430	92	95	40	8	4.0	82	
		6	9320	29150		123	50			121	
80	10	6.35	4	5510	21200	105	79	32	8	4.0	97
			6	7810	31800		102	40			143
	12	7.938	4	7500	25700	110	95	40	8	4.0	100
			6	10620	38550		123	50			147
	16	9.525	3	9770	31700	115	106	40	10	5.0	86
			4	12510	42270		124	50			113
20	9.525	3	9770	31700	115	126	50	10	5.0	86	
		4	12510	42270		149	63			113	





單位:mm

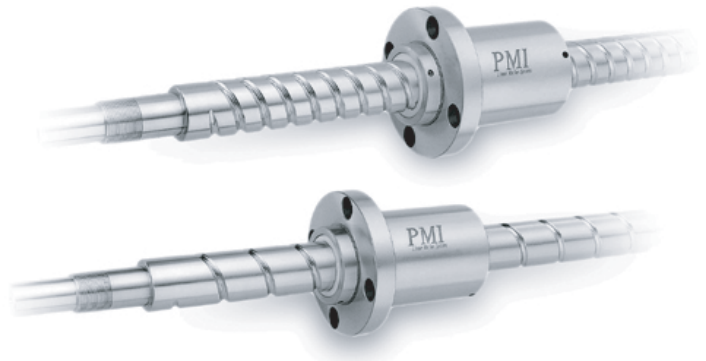
螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數	基本額定負荷(kgf)		螺帽 Dg6	鏈槽				剛性 kgf / μm
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.)			L	K	W	H	
				Ca(動負荷)	Co(靜負荷)						
16	5	3.175	3	765	1240	30	72	20	3	1.8	37
			4	860	1710		85	20	3	1.8	
20	5	3.175	3	1080	2050	34	87	20	4	2.5	35
			4	1380	2730		103	25	4	2.5	46
	6	3.969	3	980	2300	40	75	20	4	2.5	41
			4	1250	3070		85	20	4	2.5	54
25	5	3.175	3	1275	2740	42	87	20	4	2.5	42
			4	1630	3650		103	25	4	2.5	56
	6	3.969	3	1095	3060	48	75	20	4	2.5	51
			4	1400	4080		85	20	4	2.5	67
			6	1980	6120		105	25	4	2.5	99
			3	1500	3750		87	20	5	3.0	52
4	3.969	4	1920	5000	50	103	25	5	3.0	69	
		6	2720	7500		127	32	5	3.0	101	
32	8	4.762	3	1820	4230	52	109	25	5	3.0	53
			4	2330	5640		127	32	5	3.0	70
	10	6.35	3	2605	5310	56	135	25	6	3.5	55
			4	3340	7080		155	32	6	3.5	72
40	5	3.175	4	1575	5290	54	85	20	4	2.5	81
			6	2230	7940		105	25	4	2.5	119
	6	3.969	4	2130	6410	56	103	25	5	3.0	83
			6	3020	9620		127	32	5	3.0	121
	8	4.762	4	2720	7620	60	127	25	5	3.0	85
			6	3850	11430		161	40	5	3.0	125
	10	6.35	3	3010	7100	65	135	25	6	3.5	66
			4	3850	9470		155	32	6	3.5	87



單位:mm

螺桿尺寸		鋼珠尺寸	循環圈數	基本額定負荷(kgf)		螺帽	鏈槽				剛性 kgf / μm
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.)			Dg6	L	K	W	
		Ca(動負荷)	Co(靜負荷)								
50	5	3.175	4	1730	6760	65	85	20	4	2.5	96
			6	2450	10140		105	25			141
	6	3.969	4	2380	8250	68	103	25	5	3.0	99
			6	3370	12380		127	32			146
	8	4.762	4	3010	9610	70	127	32	5	3.0	102
			6	4260	14420		161	40			149
	10	6.35	3	3430	9300	74	135	32	6	3.5	80
			4	4390	12400		155	32			105
	6	7.938	3	4510	11150	78	161	40	6	3.5	82
			4	5770	14870		185	40			107
63	6	3.969	4	2610	10550	80	106	25	6	3.5	119
			6	3700	15830		130	32			176
	8	4.762	4	3375	12200	82	131	32	6	3.5	122
			6	4780	18300		165	40			180
	10	6.35	4	5020	16450	88	160	32	8	4.0	127
			6	7110	24680		202	40			188
	12	7.938	4	6580	19430	92	185	40	8	4.0	130
			6	9320	29150		238	50			192
80	10	6.35	4	5510	21200	105	160	32	8	4.0	154
			6	7810	31800		202	40			226
	12	7.938	4	7500	25700	110	185	40	8	4.0	159
			6	10620	38550		238	50			234
	16	9.525	3	9770	31700	115	200	40	10	5.0	136
			4	12510	42270		236	50			179
	20	9.525	3	9770	31700	115	245	50	10	5.0	136
			4	12510	42270		289	63			179

## 13.3 高導程系列



高導程滾珠螺桿是21世紀高速化工具機必備之零組件。高速化切削技術是20世紀工具機技術的重要突破，在21世紀更將發揚光大。因而高導程滾珠螺桿在高速化工具機中所扮演的角色更形重要。

### 特色：

對高導程滾珠螺桿來說，高剛性、低噪音以及溫升控制是十分重要的。  
PMI採取以下的對策及設計使達到如下的特性：

#### 高DN值

- 一般情況下，PMI的高導程滾珠螺桿的DN值可達130,000。但在一些特別情況下，例如當螺桿兩端都是固定端時(Fixed Ends)。DN值可達140,000。若有此種需求，請與本公司連絡。

#### 高速度

- PMI的高導程滾珠螺桿提供每分鐘100公尺或更高的移動速率，是可滿足高速切削所需。

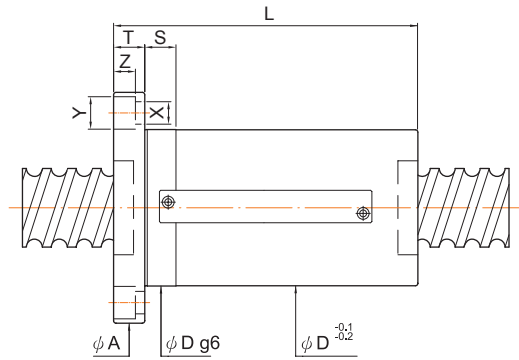
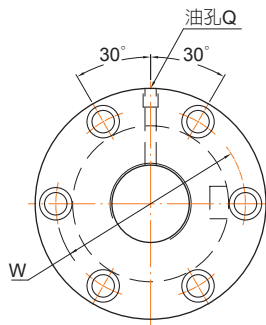
#### 高剛性

- 螺桿和螺帽皆有經過表面硬化處理至一定的硬度及有效深度以為持高剛性及耐用性。  
· 可提供複螺紋（多螺紋）於螺桿上，使承受負載的鋼珠數量增多而提高了剛性與耐久性。

#### 低噪音

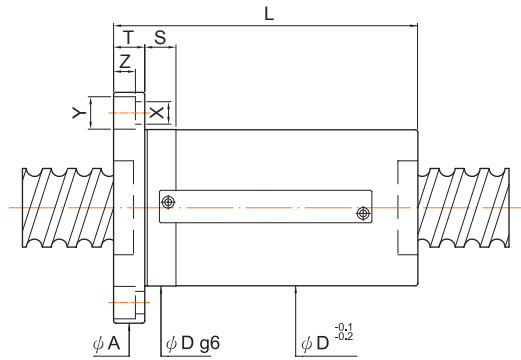
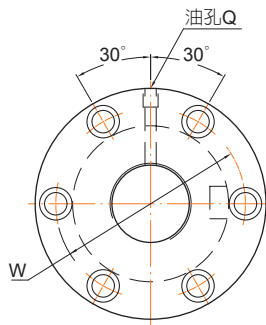
- 特別設計的鋼珠回流裝置（專利申請中），提供鋼珠運轉順暢的環境，也使鋼珠快速運動時，不會損壞迴流管，保證滾珠螺桿的品質。
- 螺紋上平均且準確的鋼珠節圓直徑(BCD)，使得滾珠螺桿獲得穩定一致的預壓扭矩及降低噪音值。

# FSWE



單位: mm

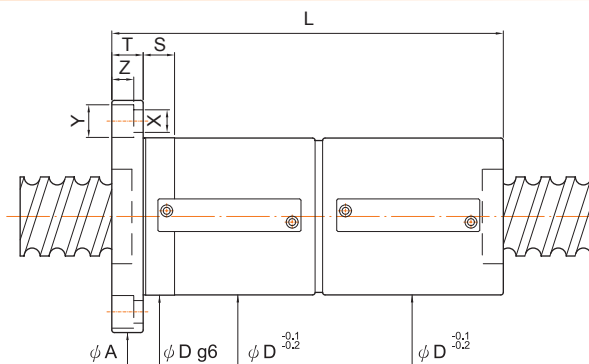
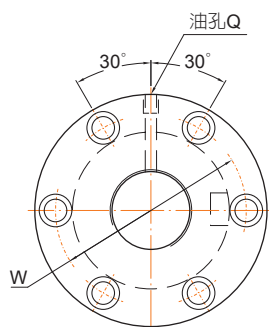
螺桿尺寸		鋼珠尺寸	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性 kgf/μm													
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q														
20	16	3.969	1.5x1	830	1530	46	59	73.5	13	59	21	42	10	5.5	9.5	5.5	M6x1P	23													
	20		2.5x1	1210	2380		75											33													
25	16	3.969	1.5x1	920	1930	58	68	85	15	71	32	64	15	6.6	11	6.5	M6x1P	26													
	20		2.5x1	1340	3000		84											38													
32	16	3.969	1.5x1	1010	2480	74	67	108	15	90	41	82	15	9	14	8.5	M8x1P	31													
			2.5x1	1470	3860		83											45													
			3.5x1	1910	5240		99											60													
	20	3.969	1.5x1	1010	2480	74	74	108	15	90	41	82	15	9	14	8.5	M8x1P	31													
			2.5x1	1470	3860		94											45													
			3.5x1	1910	5240		114											60													
32	4.762	4.762	1.5x1	1300	3010	74	100	108	15	90	41	82	15	9	14	8.5	M8x1P	33													
			3.5x1	1910	5240		114											60													
36	16	6.35	1.5x1	2050	4450	75	73	118	16	96	38	76	15	11	17.5	8.5	M8x1P	44													
			2.5x1	2990	6920		89											61													
			3.5x1	3890	9390		105											74													
			5x1	4750	11860		121											90													
	20	6.35	2.5x1	2990	6920	78	100	118	16	98	38	76	15	11	17.5	8.5	M8x1P	56													
			3.5x1	3890	9390		120											74													
40	16	6.35	1.5x1	2180	5000	86	76	128	18	106	49	98	15	11	17.5	11	PT1/8"	44													
			2.5x1	3180	7780		92											64													
			3.5x1	4130	10560		108											83													
			5x1	5050	13340		124											103													
	20	6.35	1.5x1	2180	5000	86	83	128	18	106	49	98	15	11	17.5	11	PT1/8"	42													
			2.5x1	3180	7780		103											61													
			3.5x1	4130	10560		123											79													
			5x1	5050	13340		143											98													
			40	6.35	1.5x1		2180											5000	86	123	128	18	106	49	98	15	11	17.5	11	PT1/8"	42
					3.5x1		4130											10560		143											98



單位:mm

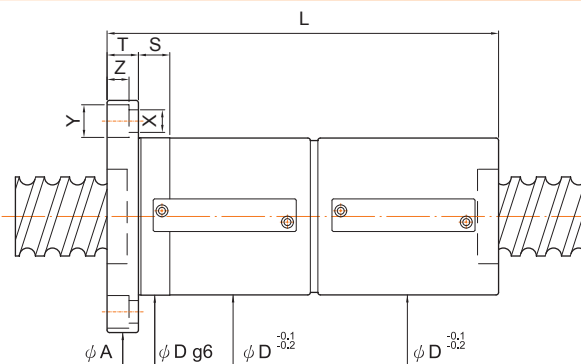
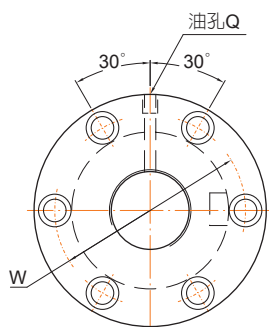
螺桿尺寸		鋼珠尺寸	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性 kgf/μm	
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q		
50	16	7.144	1.5x1	2790	7240	100	93	146	25	122	55	110	15	14	20	13	PT1/8"	50	
			2.5x1	4080	11260		109											73	
			3.5x1	5300	15280		125											96	
			5x1	6480	19300		141											117	
	20	7.144	1.5x1	2790	7240	100	104	146	25	122	55	110	15	14	20	13	PT1/8"	50	
			2.5x1	4080	11260		124											73	
			3.5x1	5300	15280		144											96	
			5x1	6480	19300		164											117	
	50	7.938	1.5x1	3250	7770	105	157	152	25	128	58	116	20	14	20	13	PT1/8"	53	
	63	16	7.938	1.5x1	3600	9920	120	99	180	28	150	72	144	25	18	26	17.5	PT1/8"	61
				2.5x1	5260	15430		115											89
				3.5x1	6840	20940		131											116
5x1				8360	26450	147		143											
20		9.525	1.5x1	6070	16630	122	111	182	28	150	72	144	25	18	26	17.5	PT1/8"	73	
			2.5x1	8870	25870		131											105	
			3.5x1	11530	35110		151											137	
			5x1	14090	44350		171											169	

# FDWE



單位:mm

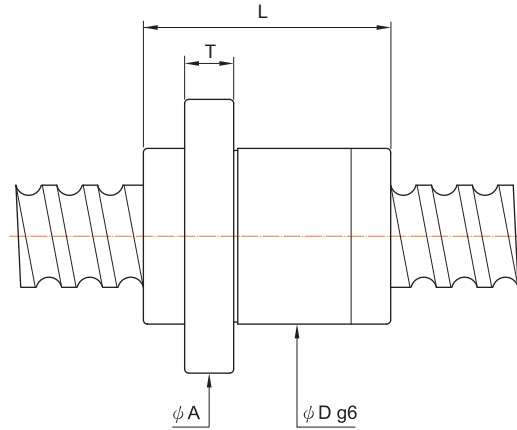
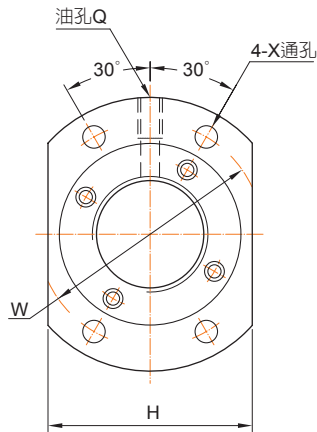
螺桿尺寸		鋼珠尺寸	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性 kgf/μm
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q	
20	16	3.969	1.5x1	830	1530	46	109	73.5	13	59	21	42	10	5.5	9.5	5.5	M6x1P	34
			2.5x1	1210	2380		141											50
	20	3.969	1.5x1	830	1530	46	128	73.5	13	59	21	42	10	5.5	9.5	5.5	M6x1P	33
25	16	3.969	1.5x1	920	1930	58	116	85	15	71	32	64	15	6.6	11	6.5	M6x1P	38
			2.5x1	1340	3000		148											56
	20	4.762	1.5x1	1170	2300	58	135	85	15	71	32	64	15	6.6	11	6.5	M6x1P	41
32	16	3.969	1.5x1	1010	2480	74	115	108	15	90	41	82	15	9	14	8.5	M8x1P	47
			2.5x1	1470	3860		147											69
			3.5x1	1910	5240		179											92
			5x1	2340	6620		211											113
	20	3.969	1.5x1	1010	2480	74	134	108	15	90	41	82	15	9	14	8.5	M8x1P	47
			2.5x1	1470	3860	174	69											
	3.5x1	1910	5240	214	92													
	32	4.762	1.5x1	1300	3010	74	196	108	15	90	41	82	15	9	14	8.5	M8x1P	48
36	16	6.35	1.5x1	2050	4450	75	121	118	16	96	38	76	15	11	17.5	8.5	M8x1P	65
			2.5x1	2990	6920		153											93
			3.5x1	3890	9390		185											112
			5x1	4750	11860		217											139
	20	6.35	2.5x1	2990	6920	78	180	118	16	98	38	76	15	11	17.5	8.5	M8x1P	85
			3.5x1	3890	9390	220	112											
40	16	6.35	1.5x1	2180	5000	86	118	128	18	106	49	98	15	11	17.5	11	PT1/8"	65
			2.5x1	3180	7780		150											97
			3.5x1	4130	10560		182											128
			5x1	5050	13340		214											159
	20	6.35	1.5x1	2180	5000	86	143	128	18	106	49	98	15	11	17.5	11	PT1/8"	62
			2.5x1	3180	7780	183	92											
			3.5x1	4130	10560	223	121											
			5x1	5050	13340	263	150											
	40	6.35	1.5x1	2180	5000	86	243	128	18	106	49	98	15	11	17.5	11	PT1/8"	62



單位:mm

螺桿尺寸		鋼珠尺寸	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭					配合	螺絲孔			油孔	剛性 kgf/μm	
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	W	G	H	S	X	Y	Z	Q		
50	16	7.144	1.5x1	2790	7240	100	141	146	25	122	55	110	15	14	20	13	PT1/8"	75	
			2.5x1	4080	11260		173											110	
			3.5x1	5300	15280		205											146	
			5x1	6480	19300		237											181	
	20	7.144	1.5x1	2790	7240	100	164	146	25	122	55	110	15	14	20	13	PT1/8"	75	
			2.5x1	4080	11260		204											110	
			3.5x1	5300	15280		244											146	
			5x1	6480	19300		284											181	
	50	7.938	1.5x1	3250	7770	105	307	152	25	128	58	116	20	14	20	13	PT1/8"	78	
	63	16	7.938	1.5x1	3600	9920	120	154	180	28	150	72	144	25	18	26	17.5	PT1/8"	91
				2.5x1	5260	15430		186											138
				3.5x1	6840	20940		218											179
5x1				8360	26450	250		222											
20		9.525	1.5x1	6070	16630	122	171	182	28	150	72	144	25	18	26	17.5	PT1/8"	107	
			2.5x1	8870	25870		211											159	
			3.5x1	11530	35110		251											210	
			5x1	14090	44350		291											260	

# FSKC



單位:mm

螺桿尺寸		鋼珠直徑	循環圈數 圈x列	基本額定負荷(kgf)		螺帽		法蘭			安裝孔		油孔	剛性 kgf/μm
外徑	導程			(1x10 <sup>6</sup> REV.) Ca(動負荷) Co(靜負荷)		Dg6	L	A	T	H	W	X	Q	
15	10	3.715	2.8x2	1410	2800	34	44	57	10	40	45	5.5	M6x1P	34
16	16	3.175	1.8x2	700	1400	32	38	53	10	38	42	4.5	M6x1P	18
20	20	3.175	1.8x2	1100	2500	39	52	62	10	46	50	5.5	M6x1P	29
25	25	3.969	1.8x2	1650	3900	47	62	74	12	56	60	6.6	M6x1P	35
			1.8x4	2830	7800									69
32	32	4.762	1.8x2	2360	5940	58	78	92	15	68	74	9	M6x1P	44
			1.8x4	4280	11800									87
36	24	7.144	2.8x2	6450	15220	75	94	115	18	86	94	11	M6x1P	77
40	40	6.35	1.8x2	3860	9900	73	95	114	17	84	93	11	M6x1P	55
			1.8x4	7000	19880									108