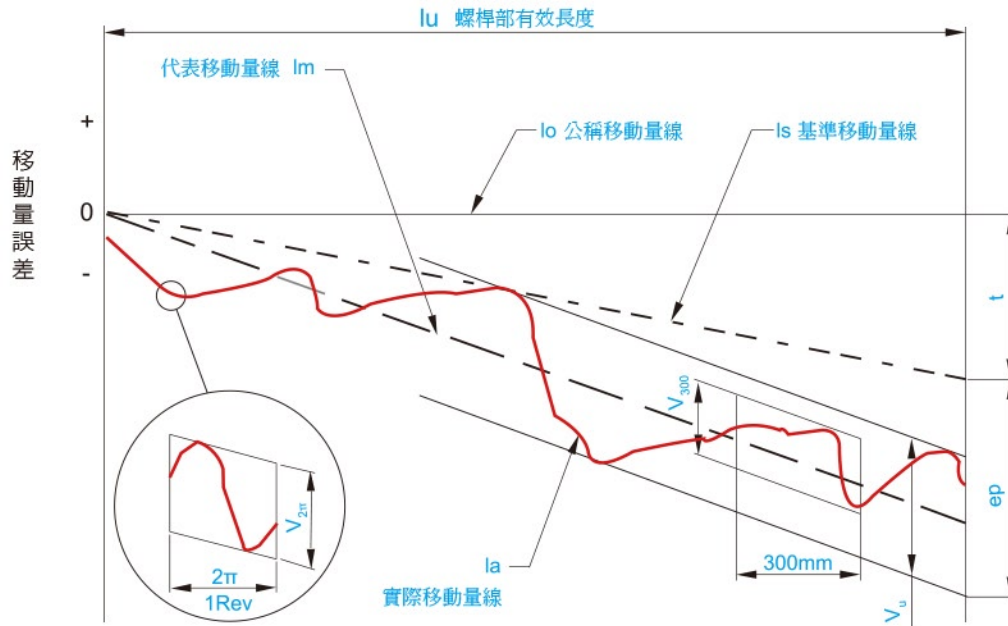


滾珠螺桿的導程精密度



代號	代號名稱	代號意義
t	基準移動量的目標值	對於螺桿部有效長度的基準移動量減掉公稱移動量所得出的值
		考量到螺桿軸會因溫度變化及外部荷重而伸縮時，修正位移量後再決定，此數值依照實驗或經驗而定
ep	代表移動量誤差	代表實際移動量減掉基準移動量所得出的值
ls	基準移動量	修正對於公稱移動量(lo)，因溫度上升及荷重而發生之位移量的軸向移動量
lm	代表移動量	代表實際移動量傾向的直線
		從表示實際移動量的曲線，藉由最小平方方法或簡單適當的近似法所求出的直線
la	實際移動量	實際上測量到的移動量
在與代表移動量平行的2條直線間，實際移動量的最大幅度，將由以下3個項目而定		
Vu	變動數值	對於螺桿部有效長度的最大幅度
V300		對於螺桿部有效長度間任意擷取之300mm的最大幅度
V2TT		對於螺桿部有效長度間任意擷取之1次旋轉(2πrad)的最大幅度

滾珠螺桿國際標準精度等級

單位:µm

等級區分		研磨級				
					轉造級	
		C0	C1	C3	C5	C7
V <sub>300</sub>	ISO、DIN	※	6	12	23	52
	JIS					
	GMT	3.5	5	8	18	50

※V<sub>300</sub>:對於在螺桿部有效長度間任意擷取300mm的最大幅度

預壓扭力變動範圍(JIS B1192)

單位:±%

基準扭矩 (kgf·cm)		有效行程(mm)														
		4000mm以內										4000mm(含)以上10000以內				
		細長比 ≤ 40					40 < 細長比 < 60					精度等級				
		以上		至		精度等級		精度等級			精度等級					
C0	C1	C3	C5	C7	C0	C1	C3	C5	C7	C0	C1	C3	C5	C7		
2	4	30	35	40	50	-	40	40	50	60	-	-	-	-	-	
4	6	25	30	35	40	-	35	35	40	45	-	-	-	-	-	
6	10	20	25	30	35	40	30	30	35	40	45	-	-	40	45	50
10	25	15	20	25	30	35	25	25	30	35	40	-	-	35	40	45
25	63	10	15	20	25	30	20	20	25	30	35	-	-	30	35	40
63	100	-	15	15	20	30	-	-	20	25	35	-	-	25	30	35

註: · 細長比=螺桿牙長/螺桿公稱外徑  
 · 設計預壓扭力基本變動範圍  
 · 各種單位轉換成N·m的係數,標示在(表1)

代表移動量誤差之變動

單位:µm

精度等級		C0		C1		C3		C5	
項目		代表移動量	變動	代表移動量	變動	代表移動量	變動	代表移動量	變動
有效行程(mm)		誤差	(V <sub>u</sub> )	誤差	(V <sub>u</sub> )	誤差	(V <sub>u</sub> )	誤差	(V <sub>u</sub> )
以上	以下	(±εp)		(±εp)		(±εp)		(±εp)	
-	100	3	3	3.5	5	8	8	18	18
100	200	3.5		4.5		10		20	
200	300	4		6		12		23	
300	400	5	3.5	7	5	13	10	25	20
400	500	6	4	8	6	15	12	27	
500	630	6	4	9	6	16	12	30	23
630	800	7	5	10	7	18	13	35	25
800	1000	8	6	11	8	21	15	40	27
1000	1250	9		13	9	24	16	46	30

變動值

等級	C0		C1		C3		C5	
項目	V <sub>300</sub>	V <sub>2TT</sub>	V <sub>300</sub>	V <sub>2TT</sub>	V <sub>300</sub>	V <sub>2TT</sub>	V <sub>300</sub>	V <sub>2TT</sub>
容許值	3.5	3	5	4	8	6	18	8

研磨級滾珠螺桿和導程對照表

· 只有右旋向

GMT		公稱直徑						
		4	6	8	10	12	16	20
導程	0.5	•						
	1	•	•	•				
	2		•	•	•	•	•	•
	4			•	•		•	•
螺桿最大長度		125	170	300	455	455	1025	1200

· 其它需求請另行通知

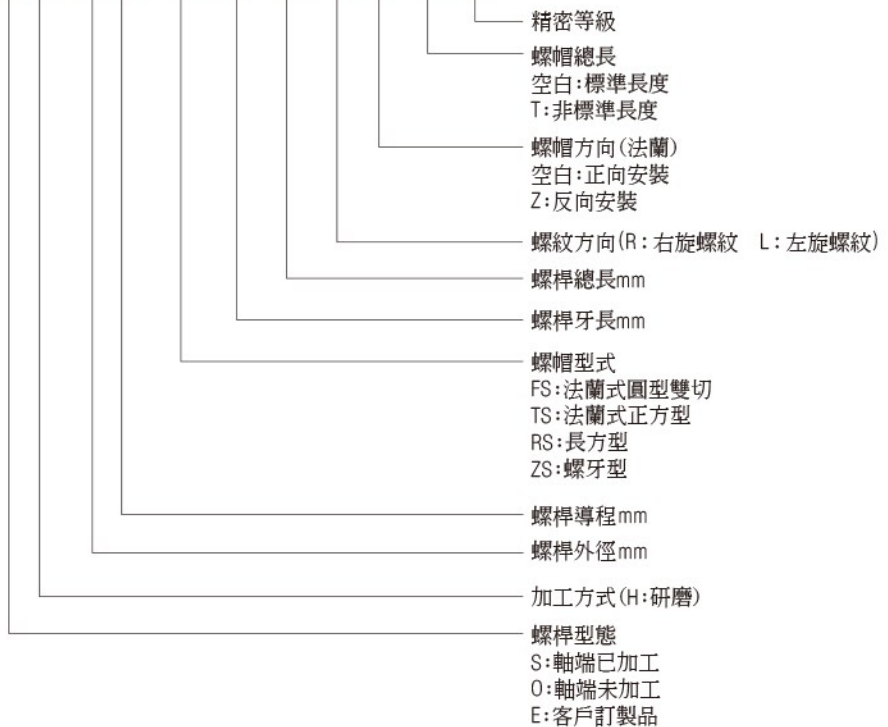
常用單位換算:

單位換算表

kgf·cm	kgf·mm	N·m	kpm(kgf·m)	oz·in	ft·lbf
1	10	9.8×10 <sup>-2</sup>	10 <sup>-2</sup>	13.8874	7.23301×10 <sup>-2</sup>
0.1	1	9.8×10 <sup>-3</sup>	1.0×10 <sup>-3</sup>	13.8874	7.23301×10 <sup>-3</sup>
10.19716	10.19716×10 <sup>2</sup>	1	0.1019716	1.41612×10 <sup>2</sup>	0.737562
10 <sup>2</sup>	10 <sup>3</sup>	9.80665	1	1.38874×10 <sup>3</sup>	7.23301
7.20077×10 <sup>2</sup>	7.20077	7.06155×10 <sup>-3</sup>	7.20077×10 <sup>-4</sup>	1	5.20833×10 <sup>3</sup>
13.82548	1.382548×10 <sup>2</sup>	1.35582	0.1382548	1.92×10 <sup>2</sup>	1

TPSH螺桿規格定義

訂貨品號說明： **TP S H - 04 01 - FS - 22 - 55 - R - Z - T - C5**



螺帽方向

