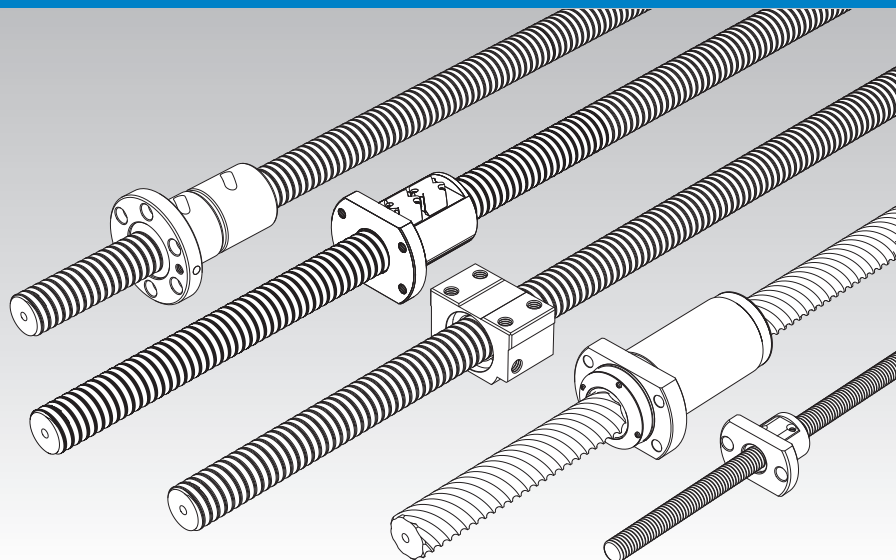


轉造滾珠螺桿

JPF型 BTK-V型 MTF型 BLK/WTF型 CNF型 BNT型



選定要點	A15-8
選項	A15-358
型號	A15-379
使用注意事項	A15-384
潤滑相關產品	A24-1
安裝步驟與維護	B15-106

導程精度	A15-11
安裝部的精度	A15-14
軸向間隙	A15-19
滾珠螺桿軸的最大製作長度	A15-318
DN值	A15-33
支撐單元	A15-322
軸端的建議形狀	A15-330
配有選項的各型號的尺寸	A15-368

結構與特徵

THK 轉造滾珠螺桿是一種價格便宜的進給螺桿，它利用螺旋溝槽精密轉造成形以及表面特殊研磨，以取代精密滾珠螺桿所使用的昂貴的研磨螺桿軸。

滾珠螺桿的螺帽的滾珠滾動面全部經過研磨精加工，與以前的轉造滾珠螺桿相比，軸方向間隙小，具有更加平滑的運動性能。

另外，各種類型都已標準化，可根據用途進行最佳的選定。

【實現了C7級的導程精度】

螺桿軸的運行距離誤差除C10級以外，C7級和C8級的也已標準化，能使用於廣泛的用途。

運行距離 C7 : $\pm 0.05/300$ (mm)

C8 : $\pm 0.10/300$ (mm)

C10: $\pm 0.21/300$ (mm)

(各級精度的螺桿軸最大的製作長度請參閱▲15-25。)

【螺桿軸滾珠滾動面的粗糙度在0.20a以下】

螺桿軸的滾珠滾動面在精密轉造後，經過表面特殊研磨，與經過研磨的精密滾珠螺桿的滾珠滾動面一樣，表面粗糙度在0.20a以下。

【滾珠螺桿螺帽的滾珠滾動面經過研磨精加工】

對轉造滾珠螺桿用螺帽，全部與精密滾珠螺桿一樣，進行研磨精加工，以確保具有好的耐久性以及平滑的運動性能。

【價格便宜】

轉造後的螺桿軸，再進行感應淬火或滲碳淬火，最後進行表面特殊研磨等製作。與經過研磨的精密滾珠螺桿相比，價格便宜。

【防塵效果好】

在滾珠螺桿的螺帽中裝入了小型的迷宮式密封隔離片或刮刷式密封墊片，得到低摩擦和高的防塵效果，提高了滾珠螺桿的壽命。

類型與特徵

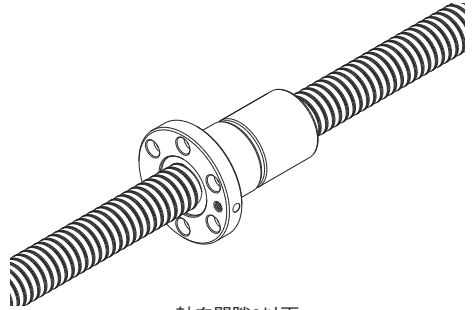
【預壓型式】

JPF型

尺寸表⇒ **A15-290**

此型號以單一螺帽的中央部作為彈簧結構來移動相位，通過定壓預壓方式實現零背隙。

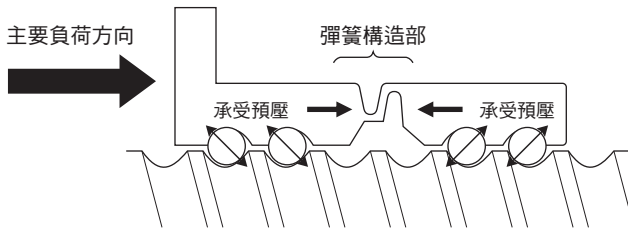
定壓預壓方式使滾珠螺桿吸收螺距誤差並實現平穩的運動。



軸向間隙0以下

●荷重負荷方向

外部荷重負荷方向請依圖表示的方向使用。如外部荷重負荷方向跟主荷重負荷方向相反時，造成預壓會不見，內部彈簧構造會破損，所以請使用在 $0.1 \times Ca$ 以下的荷重。



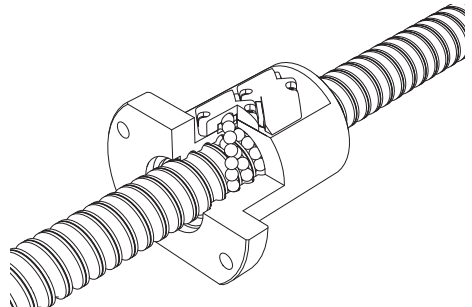
【無預壓型】

BTK-V型

尺寸表⇒ **A15-292**

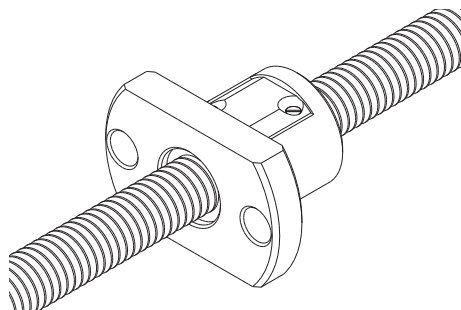
此為採用最佳化的循環結構，實現DN值10萬的轉造滾珠螺桿。

螺帽外徑與安裝孔位尺寸跟以前的BTK有互換性，所以可更換。

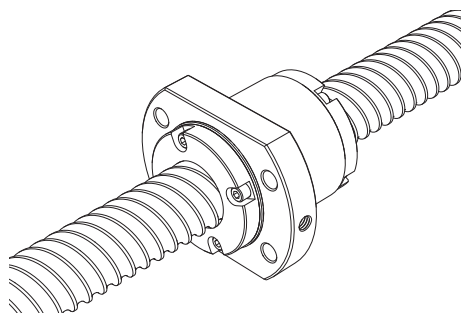


MTF型尺寸表⇒ **A15-294**

軸徑為 $\phi 6 \sim \phi 14\text{mm}$ 、導程為 $1 \sim 5\text{mm}$ 的小型螺桿。

**BLK/WTF型**尺寸表⇒ **A15-296**

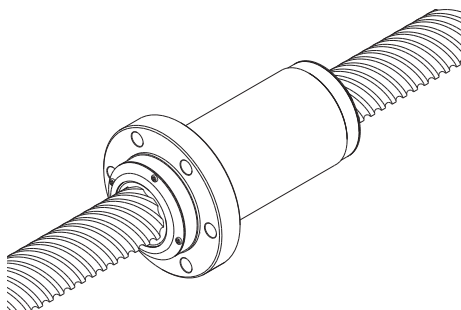
採用端蓋環方式，這些型號可以在高速旋轉中得到穩定的運動。



CNF型

尺寸表⇒ **A15-300**

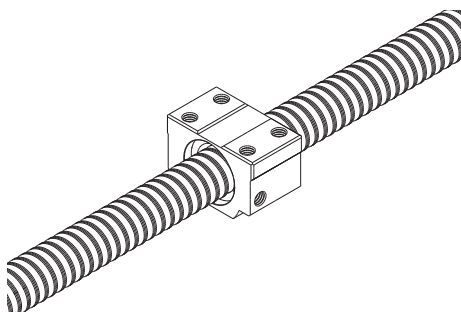
以4條負荷螺紋的大導程與長螺帽的組成，得到較長的使用壽命。



方形滾珠螺桿螺帽BNT型

尺寸表⇒ **A15-302**

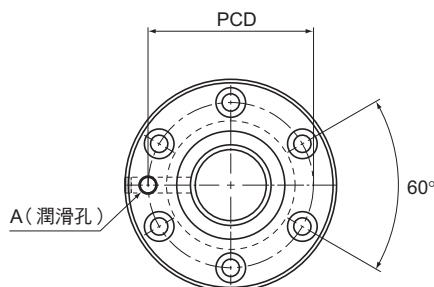
在方形滾珠螺桿螺帽上加工有供安裝用的螺紋孔，可與機械本體簡單地裝配而不需要支撐座。



JPF型 (轉造滾珠螺桿) 預壓型

DN值

50000



型號	螺桿軸 外徑 d	導程 Ph	滾珠 中心直徑 dp	溝槽谷徑 dc	負荷 回路數 列×圈	基本額定負荷		外徑 D	法蘭直徑 D ₁	外徑 D ₂
						Ca kN	C _{0a} kN			
JPF 1404-4	14	4	14.4	11.5	2×1	2.8	5.1	26	46	25.5
JPF 1405-4	14	5	14.5	11.2	2×1	3.9	8.6	26	46	25.5
JPF 1605-4	16	5	16.75	13.5	2×1	3.7	8.2	30	49	29.5
JPF 2005-6	20	5	20.5	17.2	3×1	6	16	34	57	33.5
JPF 2505-6	25	5	25.5	22.2	3×1	6.9	20.8	40	66	39.5
JPF 2510-4	25	10	26.8	20.2	2×1	11.4	24.5	47	72	46.5
JPF 2805-6	28	5	28.75	25.2	3×1	7.3	23.9	43	69	42.5
JPF 2806-6	28	6	28.5	25.2	3×1	7.3	23.9	43	69	42.5
JPF 3210-6	32	10	33.75	27.2	3×1	19.3	49.9	54	88	53.5
JPF 3610-6	36	10	37	30.5	3×1	20.6	56.2	58	98	57.5
JPF 4010-6	40	10	41.75	35.2	3×1	22.2	65.3	62	104	61.5

型號組成

JPF1404-4 RR G0 +500L C7 T

公稱型號

密封墊片標記(*1)

螺桿軸總長度

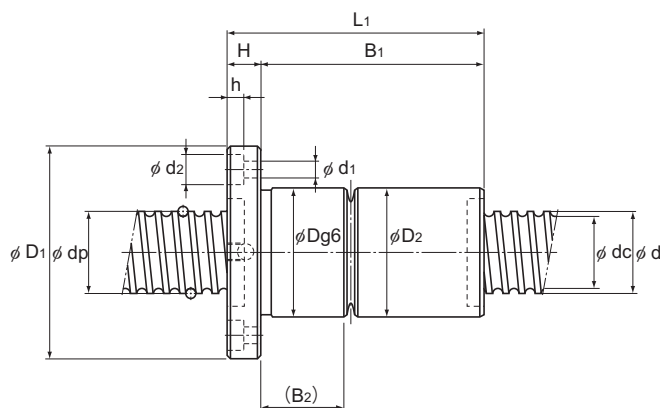
轉造軸的標記

軸向間隙標記

(單位mm)

精度標記(*2)

(*1)參閱■15-358°(*2)參閱■15-12°



單位:mm

螺帽尺寸							螺桿軸的慣性 力矩	螺帽 質量	軸 質量
全長						潤滑孔			
L ₁	H	B ₁	B ₂	PCD	d ₁ ×d ₂ ×h	A	kg·m ² /mm	kg	kg/m
52	10	42	16.5	36	4.5×8×4.5	M6	2.96×10 ⁻⁸	0.22	1
60	10	50	20	36	4.5×8×4.5	M6	2.96×10 ⁻⁸	0.24	0.99
60	10	50	19.5	39	4.5×8×4.5	M6	5.05×10 ⁻⁸	0.3	1.34
80	11	69	26.5	45	5.5×9.5×5.5	M6	1.23×10 ⁻⁷	0.46	2.15
80	11	69	26	51	5.5×9.5×5.5	M6	3.01×10 ⁻⁷	0.6	3.45
112	12	100	42	58	6.6×11×6.5	M6	3.01×10 ⁻⁷	1.2	3.26
80	12	68	25	55	6.6×11×6.5	M6	4.74×10 ⁻⁷	0.66	4.27
90	12	78	35	55	6.6×11×6.5	M6	4.74×10 ⁻⁷	0.72	4.44
135	15	120	53.5	70	9×14×8.5	M6	8.08×10 ⁻⁷	1.84	5.49
138	18	120	53.5	77	11×17.5×11	M6	1.29×10 ⁻⁶	2.22	6.91
138	18	120	53.5	82	11×17.5×11	Rc1/8 (PT1/8)	1.97×10 ⁻⁶	2.42	8.81

注)JPF型的滾珠螺桿螺帽和螺桿軸不單獨出售。

基本額定負荷是對應主要負荷方向的荷重。

負荷方向與主要負荷方向相反時、請以0.1×Ca以下來使用。(參閱A15-286)

各JPF型號最大的製作長度

單位: mm

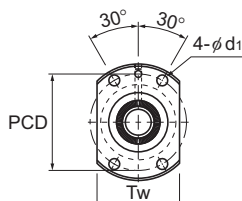
型號	螺桿軸總長度
JPF1404-4	1000
JPF1405-4	
JPF1605-4	
JPF2005-6	2000
JPF2505-6	
JPF2510-4	
JPF2510-4	

型號	螺桿軸總長度
JPF2805-6	2000
JPF2806-6	3000
JPF3210-6	
JPF3610-6	
JPF4010-6	

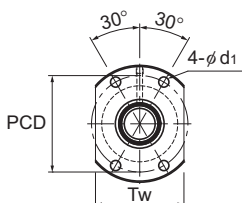
BTK-V型 (轉造滾珠螺桿) 無預壓型

DN值

100000



BTK1006V/1208V



BTK1404V~5016V型

型號	螺桿軸 外徑	導程	滾珠 中心直徑	溝槽谷徑	負荷 回路數	基本額定負荷		剛性				
	d	Ph	dp	dc	列×圈	Ca kN	C _{0a} kN	K N/μm	外徑 D	法蘭直徑 D _i	全長 L _i	H
BTK 1006V-2.6	10	6	10.5	7.8	1×2.65	2.8	4.9	88	26	42	36	8
BTK 1208V-2.6	12	8	12.65	9.7	1×2.65	3.8	6.8	108	29	45	44	8
BTK 1404V-3.6	14	4	14.4	11.5	1×3.65	5.5	11.5	150	31	50	40	10
BTK 1405V-2.6	14	5	14.5	11.2	1×2.65	5	11.4	116	32	50	40	10
BTK 1605V-2.6	16	5	16.75	13.5	1×2.65	5.4	13.3	130	34	54	40	10
BTK 1808V-3.6	18	8	19.3	14.4	1×3.65	13.1	31	210	50	80	61	12
BTK 2005V-2.6	20	5	20.5	17.2	1×2.65	6	16.5	150	40	60	40	10
BTK 2010V-2.6	20	10	21.25	16.4	1×2.65	10.6	25.1	160	52	82	61	12
BTK 2505V-2.6	25	5	25.5	22.2	1×2.65	6.7	20.8	180	43	67	40	10
BTK 2510V-5.3	25	10	26.8	20.2	2×2.65	31.2	83.7	400	60	96	98	15
BTK 2806V-2.6	28	6	28.5	25.2	1×2.65	7	23.4	200	50	80	47	12
BTK 2806V-5.3	28	6	28.5	25.2	2×2.65	12.8	46.8	390	50	80	65	12
BTK 3210V-2.6	32	10	33.75	27.2	1×2.65	19.8	53.8	250	67	103	68	15
BTK 3210V-5.3	32	10	33.75	27.2	2×2.65	36	107.5	490	67	103	98	15
BTK 3610V-2.6	36	10	37	30.5	1×2.65	20.8	59.8	270	70	110	70	17
BTK 3610V-5.3	36	10	37	30.5	2×2.65	37.8	118.7	530	70	110	100	17
BTK 4010V-5.3	40	10	41.75	35.2	2×2.65	40.3	134.9	590	76	116	100	17
BTK 4512V-5.3	45	12	46.5	39.2	2×2.65	49.5	169	650	82	128	118	20
BTK 5016V-5.3	50	16	52.7	42.9	2×2.65	93.8	315.2	930	102	162	145	25

型號組成

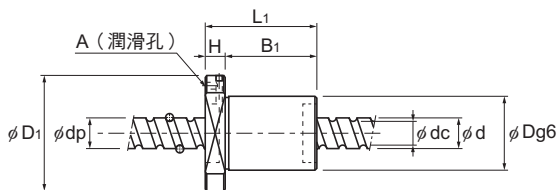
BTK1405V-2.6 ZZ +500L C7 T H1K

公稱型號

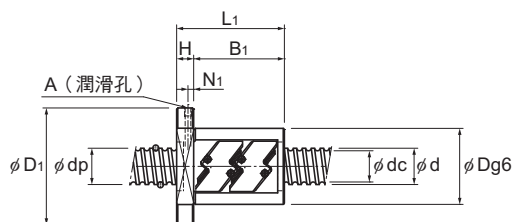
密封墊片
標記(*1)螺桿軸總長度
(單位mm)轉造軸的標記
精度標記(*2)

軸端推薦形狀標記

(*1)參閱A15-358°(*2)參閱A15-12°



BTK1006V/1208V

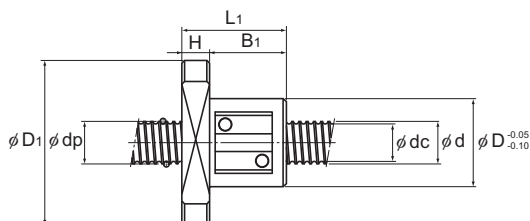


BTK1404V~5016V型

單位:mm

螺帽尺寸							軸向 間隙	標準軸長度	螺桿軸的慣性 力矩 kg·m ² /mm	螺帽 質量 kg	軸 質量 kg/m	最大容許 轉速 min ⁻¹
	B _i	PCD	d _i	T _w	潤滑孔 N _i A							
	28	34	4.5	29	—	3	0.05	200·300·500·1000	7.71×10 ⁻⁹	0.12	0.48	5000
	36	37	4.5	32	—	3	0.05	200·300·500·1000	1.60×10 ⁻⁸	0.18	0.72	5000
	30	40	4.5	37	5	M6	0.1	500·1000	2.96×10 ⁻⁸	0.23	1	5000
	30	40	4.5	38	5	M6	0.1	500·1000	2.96×10 ⁻⁸	0.22	0.99	5000
	30	44	4.5	40	5	M6	0.1	500·1000·1500	5.05×10 ⁻⁸	0.24	1.34	5000
	49	65	6.6	60	5	M6	0.1	500·1000·1500	8.09×10 ⁻⁸	0.84	1.71	5000
	30	50	4.5	46	5	M6	0.1	500·1000·1500·2000	1.23×10 ⁻⁷	0.32	2.15	4870
	49	67	6.6	64	5	M6	0.1	500·1000·1500·2000	1.23×10 ⁻⁷	0.93	2.16	4700
	30	55	5.5	50	5	M6	0.1	500·1000·1500·2000	3.01×10 ⁻⁷	0.34	3.45	3920
	83	78	9	72	5	M6	0.1	500·1000·1500·2000	3.01×10 ⁻⁷	1.83	3.26	3730
	35	65	6.6	60	6	M6	0.1	500·1000·2000·2500	4.74×10 ⁻⁷	0.59	4.44	3500
	53	65	6.6	60	6	M6	0.1	500·1000·2000·2500	4.74×10 ⁻⁷	0.75	4.44	3500
	53	85	9	78	5	M6	0.14	500·1000·1500·2000·2500·3000	8.08×10 ⁻⁷	1.56	5.49	2960
	83	85	9	78	5	M6	0.14	500·1000·1500·2000·2500·3000	8.08×10 ⁻⁷	2.1	5.49	2960
	53	90	11	82	7	M6	0.17	500·1000·2000·2500·3000	1.29×10 ⁻⁶	1.78	6.91	2700
	83	90	11	82	7	M6	0.17	500·1000·2000·2500·3000	1.29×10 ⁻⁶	2.35	6.91	2700
	83	96	11	88	7	M6	0.17	1000·1500·2000·2500·3000·3500	1.97×10 ⁻⁶	2.6	8.81	2390
	98	104	14	94	8	M6	0.17	1000·1500·2000·3000·3500·4000	3.16×10 ⁻⁶	3.48	11.08	2150
	120	132	18	104	12.5	Rc1/8 (PT1/8)	0.2	1000·1500·2000·3000·3500·4000	4.82×10 ⁻⁶	6.52	13.66	1890

注)安裝潤滑裝置QZ時,螺帽全長尺寸會增加。詳細情況,請參閱■15-368。



單位:mm

螺帽尺寸							軸向 間隙	標準軸長度	螺桿軸的慣性 力矩 kg·m ² /mm	螺帽 質量 kg	軸 質量 kg/m
	H	B ₁	PCD	d _i	T _w	螺帽 類型					
	5	16	21.5	3.4	17	I	0.05	150・250	9.99×10 ⁻¹⁰	0.03	0.19
	4	13	23	3.4	18	II	0.05	—	3.16×10 ⁻⁹	0.02	0.36
	6	22	30	4.5	24	I	0.05	150・250	3.16×10 ⁻⁹	0.08	0.31
	4	24	25	3.4	20	II	0.05	—	3.16×10 ⁻⁹	0.05	0.33
	6	22	33	4.5	27	I	0.05	200・300	7.71×10 ⁻⁹	0.1	0.52
	5	23	33	4.5	26	II	0.05	—	7.71×10 ⁻⁹	0.09	0.52
	8	22	36	5.5	29	I	0.05	200・300	1.60×10 ⁻⁸	0.13	0.77
	6	19	36	5.5	28	II	0.05	—	2.96×10 ⁻⁸	0.08	1.07

注)MTF型不能配備密封墊片。

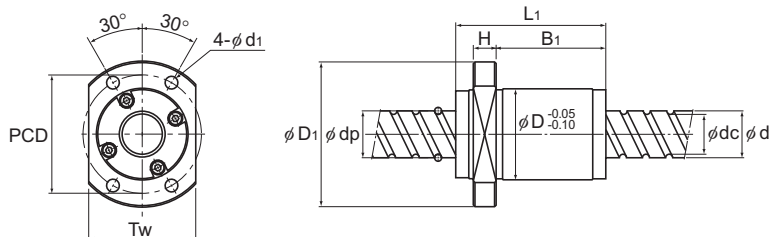
尺寸表中標示*的MTF型，其螺帽經AP-C標準處理。詳細請參閱B0-20。

MTF型僅接受配套銷售（滾珠螺桿螺帽和螺桿軸）。

MTF型僅塗布了防鏽油。

BLK型 (轉造滾珠螺桿) 無預壓型

DN值	70000
-----	-------



BLK0808/1010

型號	螺桿軸 外徑 d	導程 Ph	滾珠 中心直徑 dp	溝槽谷徑 dc	負荷 回路數 列×圈	基本額定負荷		剛性 K N/μm				
						Ca kN	C _{0a} kN		外徑 D	法蘭直徑 D ₁	全長 L ₁	H
BLK 0808-3.2	8	8	8.4	6.7	2×1.6	2.2	3.8	95	18	31	20	4
BLK 1010-3.2	10	10	10.5	8.4	2×1.6	3.3	5.9	117	23	40	24	5
BLK 1510-5.6	15	10	15.75	12.5	2×2.8	9.8	25.2	260	34	57	44	10
BLK 1616-3.6	16	16	16.65	13.7	2×1.8	5.8	12.9	170	32	53	38	10
BLK 1616-7.2	16	16	16.65	13.7	4×1.8	10.5	25.9	340	32	53	38	10
BLK 2020-3.6	20	20	20.75	17.5	2×1.8	7.7	22.3	210	39	62	45	10
BLK 2020-7.2	20	20	20.75	17.5	4×1.8	13.9	44.6	410	39	62	45	10
BLK 2525-3.6	25	25	26	21.9	2×1.8	12.1	35	270	47	74	55	12
BLK 2525-7.2	25	25	26	21.9	4×1.8	21.9	69.9	520	47	74	55	12
BLK 3232-3.6	32	32	33.25	28.3	2×1.8	17.3	53.9	330	58	92	70	15
BLK 3232-7.2	32	32	33.25	28.3	4×1.8	31.3	107.8	650	58	92	70	15
BLK 3620-5.6	36	20	37.75	31.2	2×2.8	39.8	121.7	570	70	110	78	17
BLK 3624-5.6	36	24	38	30.7	2×2.8	46.2	137.4	590	75	115	94	18
BLK 3636-3.6	36	36	37.4	31.7	2×1.8	22.4	70.5	370	66	106	77	17
BLK 3636-7.2	36	36	37.4	31.7	4×1.8	40.6	141.1	730	66	106	77	17
BLK 4040-3.6	40	40	41.75	35.2	2×1.8	28.1	89.8	420	73	114	85	17
BLK 4040-7.2	40	40	41.75	35.2	4×1.8	51.1	179.6	810	73	114	85	17
BLK 5050-3.6	50	50	52.2	44.1	2×1.8	42.1	140.4	510	90	135	106	20
BLK 5050-7.2	50	50	52.2	44.1	4×1.8	76.3	280.7	1000	90	135	106	20

型號組成

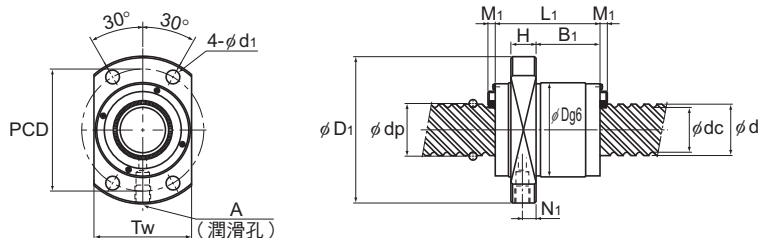
BLK3232-3.6 ZZ +1500L C7 T H1K

公稱型號

密封墊片
標記(*1)螺桿軸總長度
(單位mm)轉造軸的標記
精度標記(*2)

軸端推薦形狀標記

(*1)參閱A15-358°(*2)參閱A15-12°



BLK1510~5050型

單位:mm

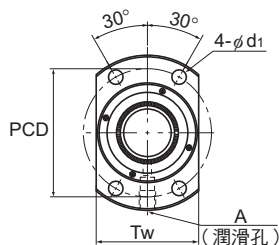
螺帽尺寸								軸向 間隙	標準軸長度	螺桿軸的慣性 力矩 kg·m ² /mm	螺帽 質量 kg	軸 質量 kg/m
B ₁	PCD	d ₁	Tw	潤滑孔		密封墊片						
				N ₁	A	M ₁						
10	25	3.4	20	—	—	—	0.1	—	3.16×10 ⁻⁹	0.03	0.36	
13	32	4.5	25	—	—	—	0.1	—	7.71×10 ⁻⁹	0.06	0.55	
24	45	5.5	40	5	M6	3.5	0.1	500·1000	3.90×10 ⁻⁸	0.26	1.16	
21.5	42	4.5	38	5	M6	3.5	0.1	500·1000·1500	5.05×10 ⁻⁸	0.21	1.35	
21.5	42	4.5	38	5	M6	3.5	0.1	500·1000·1500	5.05×10 ⁻⁸	0.25	1.35	
27.5	50	5.5	46	5	M6	3.5	0.1	500·1000·1500	1.23×10 ⁻⁷	0.35	2.18	
27.5	50	5.5	46	5	M6	3.5	0.1	500·1000·1500	1.23×10 ⁻⁷	0.35	2.18	
35	60	6.6	56	6	M6	3.5	0.1	500·1000·1500·2000·2500	3.01×10 ⁻⁷	0.64	3.41	
35	60	6.6	56	6	M6	3.5	0.1	500·1000·1500·2000·2500	3.01×10 ⁻⁷	0.64	3.41	
45	74	9	68	7.5	M6	3.8	0.14	1000·1500·2000·2500·3000	8.08×10 ⁻⁷	1.14	5.69	
45	74	9	68	7.5	M6	3.8	0.14	1000·1500·2000·2500·3000	8.08×10 ⁻⁷	1.14	5.69	
45	90	11	80	8.5	M6	5	0.17	1000·1500·2000·2500·3000	1.29×10 ⁻⁶	1.74	7.09	
59	94	11	86	9	M6	5	0.17	1000·1500·2000·2500·3000	1.29×10 ⁻⁶	2.42	7.02	
50	85	11	76	8.5	M6	5	0.17	1000·1500·2000·2500·3000	1.29×10 ⁻⁶	1.74	7.12	
50	85	11	76	8.5	M6	5	0.17	1000·1500·2000·2500·3000	1.29×10 ⁻⁶	1.74	7.12	
56.5	93	11	84	8.5	M6	5.4	0.17	1000·1500·2000·2500·3000·4000	1.97×10 ⁻⁶	2.16	8.76	
56.5	93	11	84	8.5	M6	5.4	0.17	1000·1500·2000·2500·3000·4000	1.97×10 ⁻⁶	2.16	8.76	
72	112	14	104	10	M6	5.4	0.2	1000·1500·2000·3000·4000	4.82×10 ⁻⁶	3.89	13.79	
72	112	14	104	10	M6	5.4	0.2	1000·1500·2000·3000·4000	4.82×10 ⁻⁶	3.86	13.79	

注)安裝潤滑裝置QZ時,螺帽全長尺寸會增加。詳細情況,請參閱A15-368。

WTF型(轉造滾珠螺桿) 無預壓型

DN值

70000



型號	螺桿軸 外徑 d	導程 Ph	滾珠 中心直徑 dp	溝槽直徑 dc	負荷 回路數 列×圈	基本額定負荷		剛性 K N/μm				
						Ca kN	C0a kN		外徑 D	法蘭直徑 D1	全長 L1	H
WTF 1520-3	15	20	15.75	12.5	2×1.5	5.5	14.2	140	32	53	45	10
WTF 1520-6	15	20	15.75	12.5	4×1.5	10.1	28.5	280	32	53	45	10
WTF 1530-2	15	30	15.75	12.5	4×0.6	4.3	9.3	120	32	53	33	10
WTF 1530-3	15	30	15.75	12.5	2×1.6	5.6	12.4	160	32	53	63	10
WTF 2040-2	20	40	20.75	17.5	4×0.65	5.4	13.6	160	37	57	41.5	10
WTF 2040-3	20	40	20.75	17.5	2×1.65	6.6	17.2	200	37	57	81.5	10
WTF 2550-2	25	50	26	21.9	4×0.65	8.5	21.2	200	45	69	52	12
WTF 2550-3	25	50	26	21.9	2×1.65	10.4	26.9	260	45	69	102	12
WTF 3060-2	30	60	31.25	26.4	4×0.65	11.8	30.6	240	55	89	62.5	15
WTF 3060-3	30	60	31.25	26.4	2×1.65	14.5	38.9	310	55	89	122.5	15
WTF 4080-2	40	80	41.75	35.2	4×0.65	19.8	54.5	320	73	114	79	17
WTF 4080-3	40	80	41.75	35.2	2×1.65	24.3	69.2	400	73	114	159	17
WTF 50100-2	50	100	52.2	44.1	4×0.65	29.6	85.2	390	90	135	98	20
WTF 50100-3	50	100	52.2	44.1	2×1.65	36.3	108.1	500	90	135	198	20

型號組成

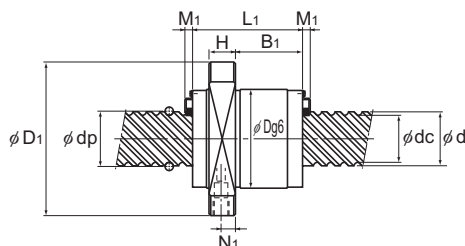
WTF3060-3 ZZ +1500L C7 T H1K

公稱型號

密封墊片
標記(*1)螺桿軸總長度
(單位mm)轉造軸的標記
精度標記(*2)

軸端推薦形狀標記

(*1)參閱A15-358(*2)參閱A15-12



單位:mm

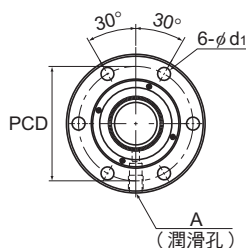
螺帽尺寸								軸向 間隙	標準軸長度	螺桿軸的慣性 力矩 kg·m²/mm	螺帽 質量 kg	軸 質量 kg/m
B _i	PCD	d _i	T _w	潤滑孔		密封墊片						
				N _i	A	M _i						
28	43	5.5	33	5	M6	3.5	0.1	500・1000	3.90×10 ⁻⁸	0.2	1.17	
28	43	5.5	33	5	M6	3.5	0.1	500・1000	3.90×10 ⁻⁸	0.2	1.17	
17	43	5.5	33	5	M6	3.5	0.1	500・1000・1500	3.90×10 ⁻⁸	0.22	1.19	
47	43	5.5	33	5	M6	3.5	0.1	500・1000・1500	3.90×10 ⁻⁸	0.4	1.19	
25.5	47	5.5	38	5.5	M6	3.5	0.1	500・1000・1500・2000	1.23×10 ⁻⁷	0.25	2.12	
65.5	47	5.5	38	5.5	M6	3.5	0.1	500・1000・1500・2000	1.23×10 ⁻⁷	0.5	2.12	
31.5	57	6.6	46	7	M6	3.5	0.1	1000・1500・2000・3000	3.01×10 ⁻⁷	0.45	3.34	
81.5	57	6.6	46	7	M6	3.5	0.1	1000・1500・2000・3000	3.01×10 ⁻⁷	0.85	3.34	
37.5	71	9	56	9	M6	3.8	0.14	1000・2000・3000・4000	6.24×10 ⁻⁷	0.8	4.84	
97.5	71	9	56	9	M6	3.8	0.14	1000・2000・3000・4000	6.24×10 ⁻⁷	1.7	4.84	
50.5	93	11	74	9	M6	5.4	0.17	1000・1500・2000・3000	1.97×10 ⁻⁶	2.1	8.66	
130.5	93	11	74	9	M6	5.4	0.17	1000・1500・2000・3000	1.97×10 ⁻⁶	3.67	8.66	
64	112	14	92	10	M6	5.4	0.2	1500・3000	4.82×10 ⁻⁶	3.5	13.86	
164	112	14	92	10	M6	5.4	0.2	1500・3000	4.82×10 ⁻⁶	6.4	13.86	

注)安裝潤滑裝置QZ時,螺帽全長尺寸會增加。詳細情況,請參閱A15-368。

CNF型 (轉造滾珠螺桿) 無預壓型

DN值

70000



型號	螺桿軸 外徑 d	導程 Ph	滾珠 中心直徑 dp	溝槽谷徑 dc	負荷 回路數 列×圈	基本額定負荷		剛性 K N/μm	螺帽尺寸					
						Ca kN	C ₀ a kN		外徑 D	法蘭直徑 D _f	全長 L _t	H	B _f	
CNF 1530-6	15	30	15.75	12.5	4×1.6	10.1	24.7	310	32	53	63	10	47	
CNF 2040-6	20	40	20.75	17.5	4×1.65	12	34.4	400	37	57	81	10	65	
CNF 2550-6	25	50	26	21.9	4×1.65	18.9	53.9	460	45	69	102	12	81.5	
CNF 3060-6	30	60	31.25	26.4	4×1.65	26.2	77.7	600	55	89	122	15	97	

型號組成

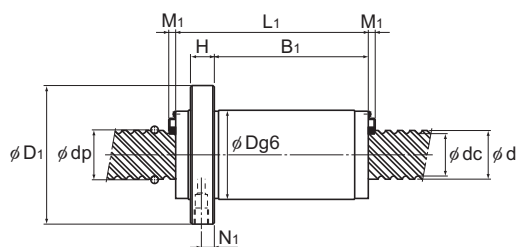
CNF2040-6 ZZ +1500L C7 T H1K

公稱型號

密封墊片
標記(*1)螺桿軸總長度
(單位mm)轉造軸的標記
精度標記(*2)

軸端推薦形狀標記

(*1)參閱A15-358°(*2)參閱A15-12°



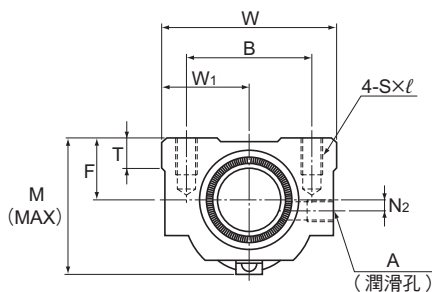
單位:mm

	螺帽尺寸					軸向 間隙	標準軸長度	螺桿軸的慣性 力矩 kg·m ² /mm	螺帽 質量 kg	軸 質量 kg/m
	PCD	d _i	潤滑孔		密封墊片 M _i					
			N _i	A						
	43	5.5	5	M6	3.5	0.1	500・1000・1500	3.90×10 ⁻⁸	0.42	1.19
	47	5.5	5.5	M6	3.5	0.1	500・1000・1500・2000	1.23×10 ⁻⁸	0.5	2.12
	57	6.6	7	M6	3.5	0.1	1000・1500・2000・3000	3.01×10 ⁻⁷	0.85	3.34
	71	9	9	M6	3.8	0.14	1000・2000・3000・4000	6.24×10 ⁻⁷	1.7	4.84

注)安裝潤滑裝置QZ時,螺帽全長尺寸會增加。詳細請參閱A15-368。

BNT型 (轉造滾珠螺桿) 無預壓型

DN值	50000
-----	-------



型號	螺桿軸 外徑 d	導程 Ph	滾珠 中心直徑 dp	溝槽谷徑 dc	負荷 回路數 列×圈	基本額定負荷		剛性 K N/μm			
						Ca kN	C _{0a} kN		寬度 W	中心高 F	全長 L ₁
BNT 1404-3.6	14	4	14.4	11.5	1×3.65	5.5	11.5	150	34	13	35
BNT 1405-2.6	14	5	14.5	11.2	1×2.65	5	11.4	110	34	13	35
BNT 1605-2.6	16	5	16.75	13.5	1×2.65	5.4	13.3	130	42	16	36
BNT 1808-3.6	18	8	19.3	14.4	1×3.65	13.1	31	210	48	17	56
BNT 2005-2.6	20	5	20.5	17.2	1×2.65	6	16.5	150	48	17	35
BNT 2010-2.6	20	10	21.25	16.4	1×2.65	10.6	25.1	160	48	18	58
BNT 2505-2.6	25	5	25.5	22.2	1×2.65	6.7	20.8	180	60	20	35
BNT 2510-5.3	25	10	26.8	20.2	2×2.65	31.2	83.7	400	60	23	94
BNT 2806-2.6	28	6	28.5	25.2	1×2.65	7	23.4	200	60	22	42
BNT 2806-5.3	28	6	28.5	25.2	2×2.65	12.8	46.8	390	60	22	67
BNT 3210-2.6	32	10	33.75	27.2	1×2.65	19.8	53.8	250	70	26	64
BNT 3210-5.3	32	10	33.75	27.2	2×2.65	36	107.5	490	70	26	94
BNT 3610-2.6	36	10	37	30.5	1×2.65	20.8	59.3	270	86	29	64
BNT 3610-5.3	36	10	37	30.5	2×2.65	37.8	118.7	530	86	29	96
BNT 4512-5.3	45	12	46.5	39.2	2×2.65	49.5	169	650	100	36	115

型號組成

BNT2010-2.6 ZZ +1000L C7 T H1K

公稱型號

密封墊片
標記(*1)

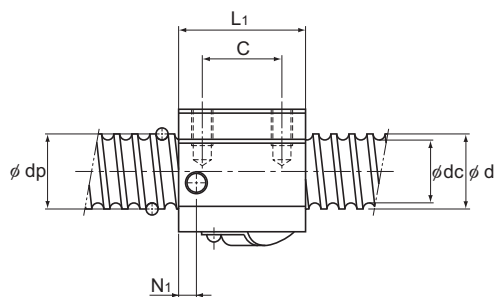
螺桿軸總長度
(單位mm)

精度標記(*2)

轉造軸的標記

軸端推薦形狀標記

(*1)參閱圖15-358°(*2)參閱圖15-12°



單位:mm

螺帽尺寸										軸向 間隙	螺桿軸的慣性 力矩 kg·m²/mm	螺帽 質量 kg	軸 質量 kg/m
安裝孔			W ₁	T	M	N ₁	N ₂	A					
B	C	S×ℓ											
26	22	M4×7	17	6	30	6	2	M6	0.1	2.96×10 ⁻⁸	0.15	1	
26	22	M4×7	17	6	31	6	2	M6	0.1	2.96×10 ⁻⁸	0.15	0.99	
32	22	M5×8	21	21.5	32.5	6	2	M6	0.1	5.05×10 ⁻⁸	0.3	1.34	
35	35	M6×10	24	10	44	8	3	M6	0.1	8.09×10 ⁻⁸	0.47	1.71	
35	22	M6×10	24	9	39	5	3	M6	0.1	1.23×10 ⁻⁷	0.28	2.15	
35	35	M6×10	24	9	46	10	2	M6	0.1	1.23×10 ⁻⁷	0.5	2.16	
40	22	M8×12	30	9.5	45	7	5	M6	0.1	3.01×10 ⁻⁷	0.41	3.45	
40	60	M8×12	30	10	55	10	—	M6	0.1	3.01×10 ⁻⁷	1.18	3.26	
40	18	M8×12	30	10	50	8	—	M6	0.1	4.74×10 ⁻⁷	0.81	4.44	
40	40	M8×12	30	10	50	8	—	M6	0.1	4.74×10 ⁻⁷	0.78	4.44	
50	45	M8×12	35	12	62	10	—	M6	0.14	8.08×10 ⁻⁷	1.3	5.49	
50	60	M8×12	35	12	62	10	—	M6	0.14	8.08×10 ⁻⁷	2	5.49	
60	45	M10×16	43	17	67	11	—	M6	0.17	1.29×10 ⁻⁶	1.8	6.91	
60	60	M10×16	43	17	67	11	—	M6	0.17	1.29×10 ⁻⁶	2.4	6.91	
75	75	M12×20	50	20.5	80	13	—	M6	0.2	3.16×10 ⁻⁶	4.1	11.08	

注)安裝潤滑裝置QZ時,螺帽全長尺寸會增加。詳細請參閱A15-368。

公稱型號之構成例

型號組成

滾珠螺桿螺帽

BTK1405V-2.6 ZZ

公稱型號

密封墊片標記
無標記:無密封墊片

ZZ:滾珠螺桿螺帽的兩端均附帶刮刷式密封墊片 (參閱 **A15-358**)

螺桿軸

TS 14 05 +500L C7

精度標記 (參閱 **A15-12**) (C10級無標記)

螺桿軸總長度 (單位mm)

導程 (單位mm)

螺桿軸外徑 (單位mm)

轉造滾珠螺桿軸的標記

滾珠螺桿螺帽和螺桿軸的組合

BTK1405V-2.6 ZZ +500L C7 T

公稱型號

轉造軸的標記

精度標記 (參閱 **A15-12**) (C10級無標記)

螺桿軸總長度 (單位mm)

密封墊片標記
無標記:無密封墊片

ZZ:滾珠螺桿螺帽的兩端均附帶刮刷式密封墊片 (參閱 **A15-358**)

轉造滾珠螺桿 JPF型

JPF1404-4

公稱型號

RR**G0****+500L****C7****T**

轉造軸的標記

精度標記（參閱**A15-12**）（C10級無標記）

螺桿軸總長度（單位mm）

軸向間隙的標記

密封墊片標記

無標記:無密封墊片

RR:螺帽兩端帶有迷宮式密封墊片（參閱**A15-358**）