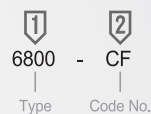


化學溶劑比較

TYPE	陶瓷材質			不鏽鋼
	氧化鋯ZrO2	氮化矽Si3N4	碳化矽SiC	SUS440C
弱酸	○	○	◎	×
強酸	○	△→○	◎	×
鹼	○	○	◎	△
高濕	◎	○	◎	△
價格	Middle	High	High	Low

◎ 非常適合 ○ 適合 △ 不太適合 × 不適合

How to order



Type	Code No.	d	D	B
605			14	5
625		5	16	5
635			19	6
686			13	5
696			15	5
606	CF	6	17	6
626			19	6
636	SC		22	7
688			16	5
698	PK	8	19	6
608			22	7
628	SH		24	8
638			28	9
689			17	5
699			20	6
609		9	24	7
629			26	8
639			30	10

Type	Code No.	d	D	B
R6		9.525	22.225	7.142
6800			19	5
6900		10	22	6
6000			26	8
6200			30	9
6801	CF		21	5
6901		12	24	6
6001	SC		28	8
6201			32	10
6802	PK		24	5
6902		15	28	7
6002	SH		32	9
6202			35	11
6803			26	5
6903		17	30	7
6003			35	10
6203			40	12

Type	Code No.	d	D	B
6804			32	7
6904		20	37	9
6004			42	12
6204			47	14
6805	CF		37	7
6905		25	42	9
6005	SC		47	12
6205			52	15
6806	PK		42	7
6906		30	47	9
6006	SH		55	13
6206			62	16
6908			62	12
6008		40	68	15
6208			80	18

□ 規格代號 & 交期請洽各區窗口服務人員  
□ 滾珠&保持器材質客戶指定後組裝

版權所有 重製必究



No.CF

內外環	氧化鋯ZrO2
保持器	PEEK
滾珠	氧化鋯ZrO2 氮化矽Si3N4

產品特色

- > 不加潤滑油脂，避免無塵環境中污染。
- > 良好的耐腐蝕特性，在大部份酸鹼溶劑環境中都可使用。
- > 強力型PEEK保持器使用壽命更長久。
- > 無磁性、絕緣。

應用場合

- > 半導體濕式設備、LCD 濕式設備。
- > 電鍍、化工設備。
- > 食品機械設備。

使用注意事項

- > 陶瓷軸承公差配合時，以間隙配合為宜。裝置時請勿以鐵器敲打，避免破裂。
- > 若使用環境有強酸，建議請先與我們討論使用狀況。



No.SC

內外環	碳化矽SiC
保持器	鐵弗龍PTFE
滾珠	碳化矽SiC

產品特色

- > 耐腐蝕性比其他陶瓷材料佳。
- > 耐高溫&高熱傳導率。
- > 硬度高、低摩擦係數。

應用場合

- > 滾珠軸承用於強酸輸送環境。
- > PUMP 內軸承套件。



## 陶瓷球系列

陶瓷球比金屬銅球有許多優異的特性，因此使用於高速運轉，化學惡劣環境、真空、高溫或絕緣環境中，可以提高軸承的使用壽命及性能

### 產品特色

典型陶瓷球特性如下：

耐化性佳：陶瓷材料可以耐大部份的化學品腐蝕

重量輕：Si3N4陶瓷是鋼的40%重量

硬度高：Si3N4陶瓷的硬度比鋼高一倍

熱膨脹係數：Si3N4陶瓷是鋼的1/4

耐高溫：Si3N4陶瓷可以在800°C時維持其機械特性  
 陶瓷球真圓度佳，磨擦係數小。

在低油脂狀況下可以高速運轉

## 陶瓷球規格尺寸

Ball Dimension		Si3N4	ZrO2	SiC
mm	inch			
Φ 1.000		●	●	
Φ 2.000		●	●	
Φ 2.381	3/32	●	●	●
Φ 2.500		●	●	
Φ 2.778	7/64	●	●	
Φ 3.000		●	●	
Φ 3.175	1/8	●	●	●
Φ 3.500		●	●	●
Φ 3.969	5/32	●	●	●
Φ 4.000		●	●	
Φ 4.500		●	●	
Φ 4.763	3/16	●	●	●
Φ 5.000		●	●	
Φ 5.556	7/32	●	●	●
Φ 5.953	15/64	●	●	●
Φ 6.000		●	●	
Φ 6.350	1/4	●	●	●
Φ 6.747	17/64	●	●	●
Φ 7.000		●	●	●
Φ 7.144	9/32	●	●	●
Φ 7.500		●	●	
Φ 7.938	5/16	●	●	
Φ 7.980		●	●	
Φ 8.000		●	●	
Φ 8.500		●	●	
Φ 8.731	11/32	●	●	●
Φ 9.000		●	●	
Φ 9.525	3/8	●	●	●
Φ 10.000		●	●	

我們也提供小於1mm及大於10mm的陶瓷球。

●：表示備有庫存項目，若沒有庫存項目交期約30天

Si3N4 球圖



Product	Si3N4 Ball
Density	3.2 g/cm
Color	Black
Grade	G5

ZrO2 球圖



Product	ZrO2 Ball
Density	6.0 g/cm
Color	White
Grade	G10

SiC 球圖



Product	SiC Ball
Density	3.15 g/cm
Color	Black
Grade	G10-G16

## 陶瓷球製程



## 陶瓷球等級區分

等級 Grade	球直徑允許變動量 Ball Dia Variation VDWS(um)	可允許球形誤差 Deviation From Spherical Form(Ra,um)	最大表面粗糙度 Surface Roughness (Ra,um)	批直徑允許變動量 Lot Dia. Variation(VDWL,um)
G5	0.13	0.13	0.014	0.25
G10	0.25	0.25	0.02	0.5
G16	0.4	0.4	0.032	0.8
G20	0.5	0.5	0.04	1