定位銷用襯套

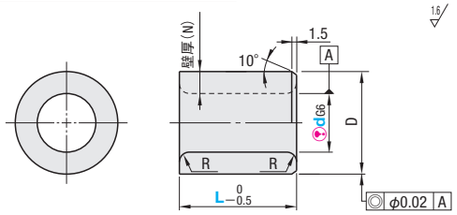
—銅合金 直柱・附頭緣—

CAD資料夾名稱：22_Locating_Pins

■**特長**：由於比鐵更柔軟,可用於防止銷的磨耗和防鏽上。

■銅合金直柱

M材質	Type	
	Dp6	Dm6
CAC304(高張力黃銅)	JBAD	JBADM



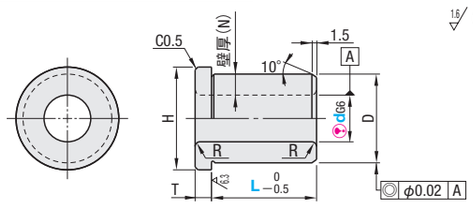
RoHS10

p6型內徑收縮程度較m6型大,進行孔加工時請留意。(請參照下方壓入後的內徑變化表)

型式 Type	d	d容許公差		L選擇	壁厚(N)	R	D	D容許公差 p6	D容許公差 m6	NT$基準單價 JBAD	NT$基準單價 JBADM
(Dp6) JBAD / (Dm6) JBADM	5	G6	+0.012 +0.004	5 6 8 10 12 15	2.5	0.5	10	+0.024 +0.015	+0.015 +0.006		
	6			5 6 8 10 12 15 16	2						
	8		+0.014 +0.005	5 6 8 10 12 15 16 20	2		12	+0.029 +0.018	+0.018 +0.007		
	10			6 8 10 12 15 16 20 25	2.5		15				
	12		+0.017 +0.006	8 10 12 15 16 20 25 30	3	1	18				
	13			10 12 15 16 20 25 30	4.5		22	+0.035 +0.022	+0.021 +0.008		
	15			12 15 16 20 25 30	5		25				
	16			12 15 16 20 25 30	5		26				
	20		+0.020 +0.007	12 15 16 20 25 30	5	2	30				
	25			16 20 25 30 35	5		35	+0.042 +0.026	+0.025 +0.009		

■銅合金 附頭緣

M材質	Type	
	Dp6	Dm6
CAC304(高張力黃銅)	JBHD	JBHDM



RoHS10

p6型內徑收縮程度較m6型大,進行孔加工時請留意。(請參照下方壓入後的內徑變化表)

型式 Type	d	d容許公差		L選擇	壁厚(N)	R	H	T	D	D容許公差 p6	D容許公差 m6	NT$基準單價 JBHD	NT$基準單價 JBHDM
(Dp6) JBHD / (Dm6) JBHDM	5	G6	+0.012 +0.004	5 6 8 10 12	2.5	0.5	14	3	10	+0.024 +0.015	+0.015 +0.006		
	6			5 6 8 10 12 15	2								
	8		+0.014 +0.005	5 6 8 10 12 15 16 20	2		16	4	12	+0.029 +0.018	+0.018 +0.007		
	10			6 8 10 12 15 16 20 25	2.5		19		15				
	12		+0.017 +0.006	8 10 12 15 16 20 25 30	3	1	22		18				
	13			10 12 15 16 20 25 30	4.5		26	5	22	+0.035 +0.022	+0.021 +0.008		
	15			12 15 16 20 25 30	5		30		25				
	16			12 15 16 20 25 30	5				26				
	20		+0.020 +0.007	12 15 16 20 25 30	5	2	35	6	30				
	25			16 20 25 30 35	5		40		35	+0.042 +0.026	+0.025 +0.009		

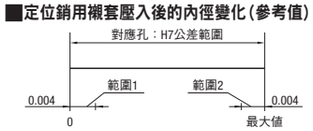
Order 訂購範例

型式		L
JBAD6	—	10
JBHDM10	—	20

Delivery 出貨日 WEB WOS

Price 價格 WEB WOS

■定位銷用襯套壓入後的內徑變化(參考值)



外殼孔徑公差：以範圍1測量

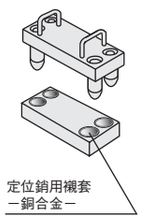
D容許公差 m6	D容許公差 p6
99.90%	99.83%

外殼孔徑公差：以範圍2測量

D容許公差 m6	D容許公差 p6
99.99%	99.92%

上述為實驗值,並非保證值。

Example 使用範例



定位銷用襯套
—銅合金—

定位銷用襯套

—陶瓷型/內側溝槽直柱・附頭緣型—

CAD資料夾名稱：22_Locating_Pins

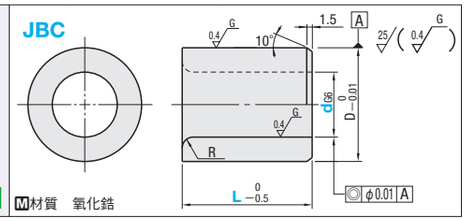
■**特長**：「耐熱性」、「絕緣性」、「耐磨耗性」優異的陶瓷型定位銷用襯套。

■陶瓷型

RoHS10

JBC

M材質 氧化鋯



Order 訂購範例

型式		L
JBC16	—	20

Delivery 出貨日 WEB WOS

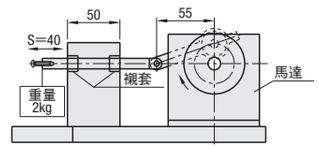
型式 Type	d G6		L選擇	R	D	NT$基準單價 JBC
JBC	6	+0.012 +0.004	8 10	1	10	
	8	+0.014 +0.005	10 12	2	12	
	10				15	
	12	+0.017 +0.006	10 12 16		18	
	13				22	
	15		16 20		25	
	16				26	
	20	+0.020 +0.007	20	3	30	

強烈敲擊的話可能會破裂,請避免壓入使用。建議接著劑接著。
於100℃以上高溫或在高溫和常溫間反覆變化的情況下長時間使用,會導致強度降低。
超過表中最大數量時交期另估

■特性

項目	單位	型式 JBC
比重	g/cm²	6.0
吸水率	%	0
維氏硬度	HV	1300
彎曲強度	kg/mm²	100
線膨脹係數	×10⁻⁶/℃	10.0
熱傳導率	cal/cm・sec・℃	0.007
體積固有電阻	Ω・cm	3×10¹²

■陶瓷襯套的磨耗資料



樣本	內徑(測試前)	內徑(測試後)	差異
陶瓷 JBC10—10	10.011	10.012	0.001
鋼 JBA10—10	10.008	10.037	0.029

■測試條件

<測量方法>
如左圖製造曲柄構造,讓φ10圓導桿進行40mm行程的往復運動,並在前端掛著2kg的錘子以施加襯套負荷。

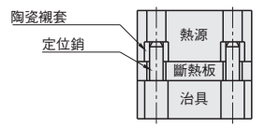
<測量治具概要>
・曲柄轉速：150rpm
・圓導桿往復行程：40mm
・氣溫：25～27℃
・運轉時間：各60小時
・潤滑：JIS機油(Tellus 32)＊每2小時滴下
・φ10圓導桿材質：SK3(無熱處理)

■測試結果

可判斷出陶瓷的耐磨耗性比鋼製更加優異,
顯示僅管長時間進行定位銷的插拔,其耐磨耗性也較佳。

Example 使用範例

■汽車零件的銲接機械



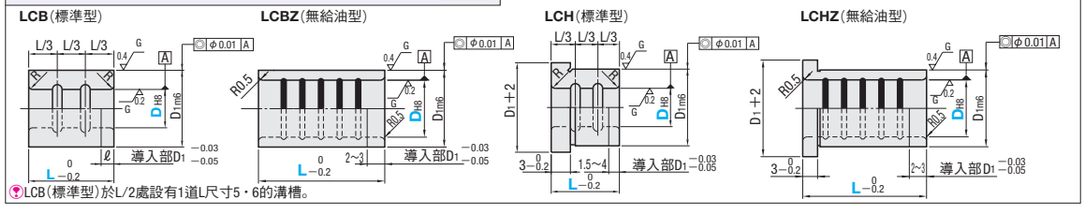
安裝：碰觸樹脂板後,利用樹脂槌輕敲壓入
環境：妥善設置於熱源與治具之間,盡量讓熱不會傳導到治具的環境。

■直柱型 ■附頭緣型

RoHS10

M材質	H硬度	Type 直柱	Type 附頭緣
SUJ2	58HRC～	LCB	LCH
FC250(特殊固體潤滑劑)	—	LCBZ	LCHZ

LCB(標準型) LCBZ(無給油型) LCH(標準型) LCHZ(無給油型)



LCB(標準型)於L/2處設有1道L尺寸5・6的溝槽。

■直柱型

型式 Type	DH8		L選擇	D1m6		ℓ	R	NT$基準單價 LCB	NT$基準單價 LCBZ
(標準型) LCB / (無給油型) LCBZ	5	+0.018 0	*5 *6 *8 *10 *12 *16	10	0.021	1.5	0.5		—
	6		6 8 10 *12 *16	12	0.025	2			
	8	+0.022 0	8 10 12 16 20	14		3	1		
	10			16					
	12	+0.027 0	10 12 16 20 25	18			1.2		
	13			22	0.029	4			
	15		16 *20 25 30	25			1.5		
	16		16 20 25 30	26					
	20	+0.033 0		30			2		
	25		20 25 30 35	35	0.034				

L尺寸＊僅適用於LCB
超過表中最大數量時請至WOS確認。

■附頭緣型

型式 Type	DH8		L選擇	D1m6		ℓ	R	NT$基準單價 LCH	NT$基準單價 LCHZ
(標準型) LCH / (無給油型) LCHZ	5	+0.018 0	*8 *10 *12 *16	10	0.021	1.5	0.5		—
	6		8 10 *12 *16	12	0.025	2			
	8	+0.022 0	8 10 12 16 20	14		3	1		
	10			16					
	12	+0.027 0	10 12 16 20 25	18			1.2		
	13			22	0.029	4			
	15		16 20 25 30	25			1.5		
	16		16 20 25 30	26					
	20	+0.033 0		30			2		
	25		20 25 30 35	35	0.034				

L尺寸＊僅適用於LCH
過表中最大數量時請至WOS確認。

Order 訂購範例

型式		L
LCB10	—	12
LCBZ12	—	20
LCH25	—	30
LCHZ25	—	35

Delivery 出貨日 WEB WOS