

金屬快速接頭

適用氣壓管：英制尺寸 連接螺牙：UNF, NPT

KQB2 Series

RoHS



適用氣壓管

氣壓管材質	FEP、PFA、耐龍、軟耐龍 ^{註1)} 、PU、聚稀烴
氣壓管外徑	ø1/8", ø5/32", ø1/4", ø5/16", ø3/8", ø1/2"

規格

使用流體	空氣、水
使用壓力範圍 ^{註2)}	-100kPa~1MPa ^{註3)}
保證耐壓力	3.0MPa
周圍溫度及使用流體溫度 ^{註4)}	-5~150°C(非凍結) ^{註3)}
使用油脂類	無滑脂規格
螺牙部的密封	附密封劑

註1) 使用軟耐龍氣壓管時，不可使用水。

註2) 因非零洩漏，所以請避免在側漏器等保持真空的環境下使用。

註3) 請確認氣壓管的使用壓力範圍與使用溫度範圍。

註4) 在下列條件下，請安裝內管套。(ø1/8"除外)

- 使用在溫度劇烈變化的流體及環境時。
- 在高温下使用時。

※安裝內管套的溫度條件

使用氣壓管	溫度
FEP氣壓管/TH系列	80°C以上
PFA氣壓管/TL系列	120°C以上

備用零件

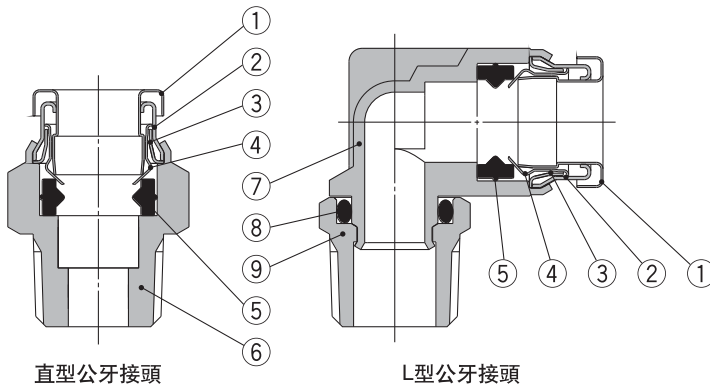
品名	氣壓管外徑	型號	材質
墊圈	—	M-5G3	SUS316 特殊FKM
壁面安裝螺帽	ø1/8" ø5/32"	KQB201-P01	C3604 (無電解鍍鎳)
	ø1/4"	KQB207-P01	
	ø5/16"	KQB209-P01	
	ø3/8"	KQB211-P01	
	ø1/2"	KQB213-P01	

內管套對應表

氣壓管外徑	氣壓管材質		適用內管套	
	TH/THI (FEP)	TL/TIL (PFA)	型號	長度
ø5/32"	TH0402	—	TJ-0402	18
	TH0425	—	TJ-0425	18
	—	TL0403	TJ-0403	18
ø1/4"	TIHB07	TIL07	TJ-0604	19
	TIHA07	—	TJ-0746	19
ø5/16"	TH0806	TL0806	TJ-0806	20.5
	TIHB11	TIL11	TJ-1065	23
ø3/8"	TIHA11	—	TJ-1107	23
	TIH13	TIL13	TJ-1395	24

※TJ系列的材質為C2700+無電解鍍鎳。

構造圖



構成零件

編號	部品名	材質
1	解管扣	SUS304
2	導桿1	SUS304
3	導桿2	SUS304
4	夾爪	SUS304
5	油封	特殊FKM(氟素包覆)
6	直型公牙接頭本體	C3604(無電解鍍鎳)
7	L型公牙接頭本體	SUS316
8	O型環	特殊FKM(氟素包覆)
9	螺牙部	C3604(無電解鍍鎳)



KQB2 Series / 製品個別注意事項

使用前請務必詳讀。

關於安全上的注意事項，請確認封面裡；接頭&氣壓管 / 共通注意事項，請確認「SMC產品安裝注意事項」(M-03-3)。

選定

⚠ 注意

- ① 突波壓請控制在最高使用壓力以下使用。一旦突波壓超過使用壓力，則會造成氣壓管脫落的發生或接頭、氣壓管的損壞。
- ② 在溫度劇烈變化的流體及環境下，使用氟素樹脂氣壓管時，由於氣壓管會變形，而形成氣密洩漏或氣壓管脫落的原因，因此請使用內管套。
- ③ KQB2系列的發塵量，因使用條件、使用環境而不同，若擔心會對機械、裝置造成影響時，請確認實際機種的發塵量之後再使用。

KQB2系列，由於內壓的變化造成結構零件的摩擦，因此有可能產生發塵的情形。且L型公牙接頭、T型公牙接頭、加長型L接頭，由於連接後的定位旋轉而有可能產生發塵的情形。

安裝

⚠ 注意

- ① L型管接頭、T型接頭、T型異徑接頭、Y型異徑接頭，請依固定孔的位置固定。
若不固定的話，會因產品本身的重量發生拉力或力矩負載等情形而產生洩漏及損壞。
- ② 連接L型公牙接頭、T型公牙接頭、加長型L接頭後，可有限度的定位旋轉，但不可一邊旋轉一邊使用。
因磨損的金屬粉混入使用流體，造成接頭損壞的原因。
- ③ 連接氣壓管，請勿搖動或旋轉氣壓管。

裝卸氣壓管的操作

⚠ 注意

- ① 氣壓管的安裝
 - 1) KQB2系列不使用滑脂。因此安裝氣壓管時所需的插入力則會變大。特別是PU氣壓管為軟性材質，插入接頭時氣壓管會發生彎折的情形。請手拿氣壓管的根部，感覺已到盡頭時，請緩慢且確實地插入氣壓管。關於插入氣壓管的長度標準，請參考外形尺寸圖的M尺寸。
- ② 氣壓管的拆卸
 - 1) 在高溫下使用的氣壓管或長時間被使用的氣壓管，則外徑會擴大，因此有可能會發生無法再次安裝快速接頭的情形。請丟棄無法安裝的氣壓管，並重新更換新的氣壓管。

G螺牙接頭

⚠ 注意

- ① 鎖牙時，請依下表的適當鎖緊扭矩鎖緊。

連接螺牙尺寸	適當鎖緊扭矩 N·m
G1/8	2.9~3.2
G1/4	5.7~6.3
G3/8	9.5~10.5
G1/2	14.3~15.8

安全使用的注意事項

在此所註明的注意事項，能讓您安全且正確地使用產品，並能預防造成自己或他人之危害及損失。下列事項為了顯示出危害與損失的大小及迫切程度，分成「注意」「警告」「危險」等3種等級。由於每一項都攸關安全，除了遵守國際規格(ISO/IEC)、日本工業規格(JIS)※1及其他安全規則※2之外，也請務必遵守本篇內容。

- 注意**：操作錯誤時，可能會導致人員受傷的危險狀態，以及造成財產損失等情形。
- 警告**：操作錯誤時，可能會致人於死或重傷等情形。
- 危險**：處於迫切的危險狀態，如果不避免就可能會導致死亡或重傷等情形。

- ※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power -- General rules relating to systems.
ISO 4413: Hydraulic fluid power -- General rules relating to systems.
IEC 60204-1: Safety of machinery -- Electrical equipment of machines. (Part 1: General requirements)
ISO 10218-1992: Manipulating industrial robots -Safety.
JIS B 8370: 氣壓系統規則
JIS B 8361: 油壓系統規則
JIS B 9960-1: 機械類的安全性—機械的電器裝置(第1部：一般要求事項)
JIS B 8433-1993: 產業用機械手臂—安全性
等等
- ※2) 勞動安全衛生法
等等

警告

- ①請由系統的設計師或決定規格者，來決定機器的適用性。
由於刊登的製品使用條件相當多樣化，空氣壓系統的設計師或是決定規格者，請務必因應需要加以分析或測試後，再決定適合系統的產品。決定系統適用性的人，要對於期望此系統所能發揮的性能以及安全性保證負起責任。今後也請參考最新的製品目錄與資料，討論規格的所有內容，並考量機器可能發生故障之狀況，建構出整體系統。
- ②請由擁有充足知識與經驗的人來操作。
此刊登的製品，一旦安裝錯誤會危及安全性。機械、裝置的組裝及操作、維修保養等，請務必由擁有充足知識與經驗的人來執行。
- ③在完全確認安全無虞之前，絕對不要操作機械、裝置，或是拆除機器。
 - 1.檢查或維修機械、裝置時，為了防止被驅動物體落下或防止暴衝，請確認安全後再執行。
 - 2.拆除製品時，要先確定上述的安全措施是否做好，並關掉動能與該設備的電源，除了確保系統的安全，並參考使用元件的製品個別注意事項，請充分理解之後再執行。
 - 3.重新啟動機械、裝置時，若發生意料之外的作動，誤動作也能對應處理。
- ④避免在下列所示的條件或環境中使用。若無法避免時，在考量安全對策的同時，也請向本公司洽詢確認。
 - 1.在明確指示規格以外的條件、環境、屋外或陽光直射的環境使用。
 - 2.使用在原子能、鐵路、航空、太空機器、船舶、車輛、軍用、醫療機器、接觸飲料、食材的機器、燃燒裝置、娛樂機器、緊急阻斷迴路、沖壓用離合器、煞車迴路、安全機器等的使用及不符合目錄標準規格用途的情形。
 - 3.會對人員及財產產生極大影響，尤其是使用在講究安全的用途上。
 - 4.使用於連鎖迴路時，請設置防備故障機械式保護功能的2重連鎖方式。請定期檢查並確認動作是否正常。

注意

本公司的產品，主要提供給製造業使用。
在此刊載的本公司產品，主要提供給製造業順利生產使用為目的。使用於製造業以外時，請務必與本公司洽談簽訂規格書、契約等。若有不清楚的地方，請洽詢本公司最近的營業據點。

保固及免責事項

使用產品時，適用於以下的「保固及免責事項」。
請確認並同意以下的內容之後使用本公司的產品。

『保固及免責事項』

- ①關於本公司產品的保固期間為開始使用產品起1年以內，或購買產品後的1.5年以內。※3)
由於產品有固定的耐久次數、行走距離、更換零件等事項，請與本公司最近的營業據點確認。
- ②保固期間顯然是因本公司的責任造成故障或損傷時，必須提供代用品或必要的更換零件。
而在此的保固為本公司產品單體的保固，若因本公司產品故障所引起的損害，則不在保固對象範圍內。
- ③真空吸盤並不適用於開始使用產品起1年以內的保固期間。
※3) 真空吸盤為消耗品，產品的保固期間為購買產品後1年。
但即使在保固期間內，使用過的真空吸盤已經磨耗，或橡膠材質劣質化的情形發生時，則不在產品保固的適用範圍內。

關於安全注意事項 使用時請確認「SMC產品操作注意事項」(M-03-3)及「操作說明書」後，再正確使用產品。

速睦喜 (SMC) 股份有限公司

SMC PNEUMATICS (TAIWAN) CO., LTD <http://www.smc.com.tw>

總公司 桃園縣蘆竹鄉南山路二段205巷17號 TEL: (03) 322-3443 FAX: (03) 322-3387	台北 汐止事務所 台北縣汐止市新台五路一段77號4樓之5 TEL: (02) 8698-2377 FAX: (02) 8698-2386	台北 新莊事務所 台北縣新莊市中正路651-1號1樓 TEL: (02) 2901-8046 FAX: (02) 2901-2192	桃園事務所 桃園縣蘆竹鄉南山路二段205巷17號2樓 TEL: (03) 311-6886 FAX: (03) 311-9099	新竹事務所 新竹縣竹北市自強六街91號1F TEL: (03) 658-8800 FAX: (03) 658-8811	台中事務所 台中市西屯區寧夏東四街9號 TEL: (04) 2315-0851 FAX: (04) 2315-7163
彰化事務所 彰化縣溪湖鎮興學街65號2樓 TEL: (04) 882-1655 FAX: (04) 882-1526	嘉義事務所 嘉義市中興路353號12樓A1室 TEL: (05) 233-3444 FAX: (05) 233-3524	台南事務所 台南縣新市鄉中山路224號2樓 TEL: (06) 589-2568 FAX: (06) 589-2598	路竹事務所 高雄縣湖內鄉湖中路212號 TEL: (07) 699-2245 FAX: (07) 699-7408	高雄事務所 高雄市左營區文府路407號2樓 TEL: (07) 350-2081 FAX: (07) 350-7503	

本公司保有此目錄無預告內容變更之權力

©2010 SMC Corporation All Rights Reserved