



CONSTRUCTION INDUSTRY COUNCIL
建造業議會

接駁銅喉參考文件



版本二
2018年3月

免責聲明

儘管議會已盡合理努力以確保本刊物所載列資料均屬準確，惟議會仍鼓勵讀者須在可能的情況下，向其專業顧問尋求適當獨立意見，並且讀者不應將本刊物視作採取任何相關行動之專業意見的替代，亦不應依賴本刊物作所述用途。

© 2018 建造業議會版權所有。

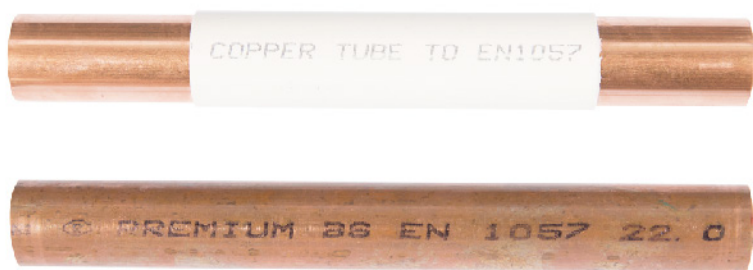
接駁銅喉參考文件

前言

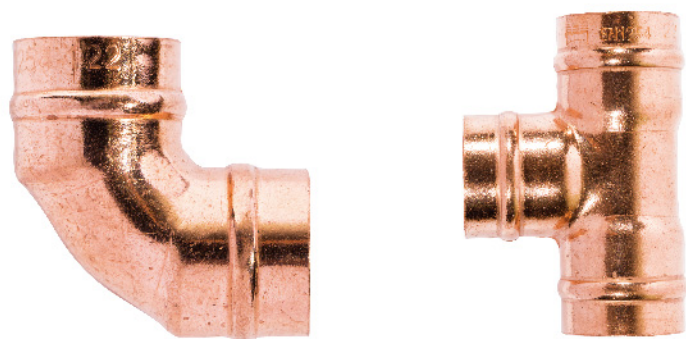
建造業議會（議會）致力在香港建造業的各個範疇不斷改進。為達致此目標，議會設立委員會、專責小組及建立其他渠道，檢討特定的工作範疇，旨在制訂提示、參考資料、指引及操守守則，協助業界從業員精益求精。

以普遍獲得業界認同為良好作業標準或模式的「參考資料」。議會建議業內持份者適當地採納有關「參考資料」。

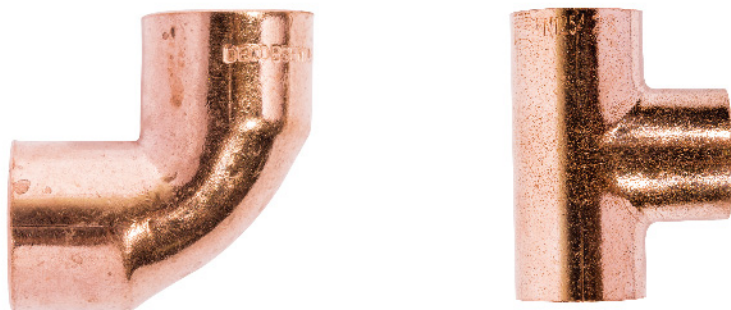
議會建議任何水務從業員進行焊接時應考慮食用水系統安全可靠，依從有關的英國歐洲標準選擇材料。有關物料必須具水務署所發出的有效一般認可信。



① 有膠銅管（上）及無膠銅管（下）



② 內置錫環配件—安裝時不需加入錫焊線



② 無錫配件—安裝時需在喉身上加上錫焊線

1. 採用合符英國歐洲標準BS EN 1057規格的銅管

2. 銅管安裝－配件

使用之焊接配件需符合BS EN 1254規格，並建議使用內置錫環配件，因為安裝時不需加入錫焊線。

3. 銅管安裝－銅管焊接物料

(A) 應選取不含阿摩尼亞的水溶性焊接劑（俗稱松香膏）。



- ▲ 不含阿摩尼亞的水溶性焊接劑（松香膏）
註：使用時須依照生產商建議之使用方法。

(B) 銅管軟焊（錫焊）所使用之錫焊線必須不含鉛，並符合BS EN ISO 9453的規格。



- ▲ 不含鉛錫線

步驟

1

註：在進行銅管焊接時（包括焊接前的預備工作），水喉從業員必須使用合適的個人防護裝備，例如帶上合適的手套。焊接劑一般屬酸性，應避免焊接劑直接與皮膚接觸。

4. 銅管安裝－銅管焊接（錫焊）步驟

步驟1

使用管道切割器或弓鋸切割管道至所需長度，並須確保切割成直角，使用絞刀或幼銼除去管內毛口。

步驟2

安裝前仔細檢查所有配件是否有缺陷或損壞，用鋼絲棉或砂布清潔管端表面和配件裡面的焊接位置，確保沒有氧化物留在接駁位的表面。

步驟3

用清潔毛掃將薄薄一層的焊接劑（俗稱松香膏）均勻地塗於管端表面；如生產商建議時，配件內壁整個焊接面亦應塗上焊接劑（註）。避免使用過量焊接劑。然後將配件完全套入至管道盡頭準備焊接。用清潔的抹布抹去多餘的焊接劑。

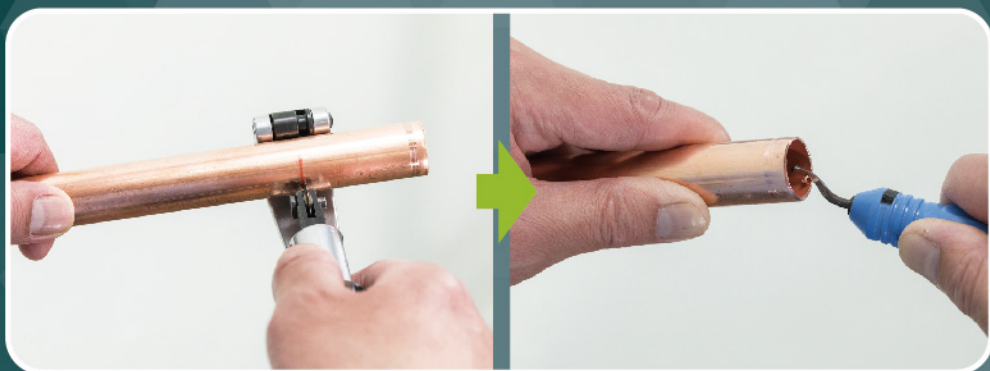
註：使用焊接劑時須依照生產商建議之使用方法。一些生產商建議只於管端表面塗上焊接劑；另一些生產商則建議於配件內壁亦應塗上焊接劑。

步驟

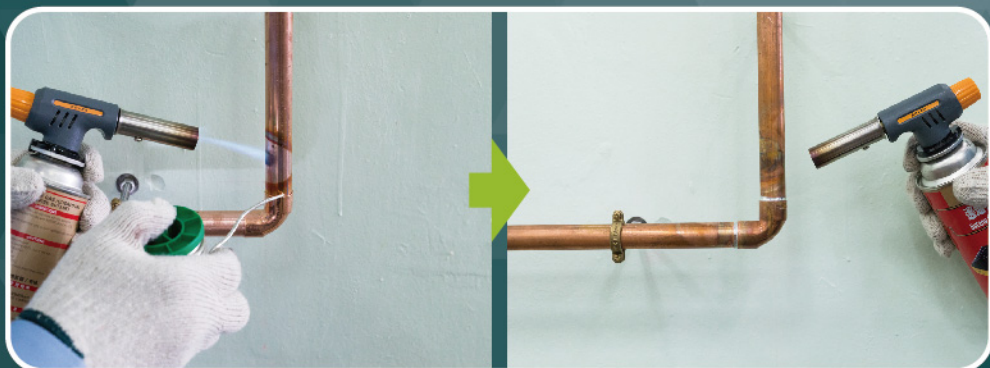
2

步驟

3



註：使用時須依照生產商建議之使用方法



步驟

4A

步驟4

在加熱前，應適當組裝和支撐管道及配件。用噴燈將管道及配件加熱至適當溫度。

(A) 內置焊料配件

不需要外加焊料。當加熱至適當溫度時，在環內焊料熔化並在接口的邊緣溢出，停止加熱。

(B) 無錫配件

將焊料（不含鉛錫線）移至焊接口嘗試熔合，當加熱至適當溫度時，焊料通過毛細管作用會滲入焊接口內，直至接口飽滿，停止加熱。

步驟5

當火焰離開焊口後，焊料由光亮的液態降溫至暗啞面的固態，便可用濕布抹去殘留的焊接劑。

註：在完成銅管的焊接工序後，須立即徹底沖透喉管以沖走焊接劑殘留物或其他雜物。在沖洗喉管時如有接駁水龍頭，過濾器必須移除。

步驟

5

5. 完成焊接後，可用驗鉛棒進行快速測試，檢視接口物料是否含鉛。



相關標準：

具水務署有效一般認可（General Acceptance 簡稱G.A.）喉管及裝置的資料已載於以下網頁：<https://www.wsd.gov.hk/tc/plumbing-engineering/pipes-and-fittings-to-be-used-in-inside-service-or/index.html>

BS EN 1057:2006 + A1:2010

Copper and copper alloys - Seamless, round copper tubes for water and gas in sanitary and heating applications

BS EN 1254-1:1998

Copper and copper alloys - Plumbing fittings. Fittings with ends for capillary soldering or capillary brazing to copper tubes

BS EN ISO 9453:2014

Soft solder alloys. Chemical compositions and forms



建造業議會

九龍觀塘

駿業街56號

中海日升中心38樓

電話: 2100 9000

傳真: 2100 9090

電郵: enquiry@cic.hk

網頁: www.cic.hk