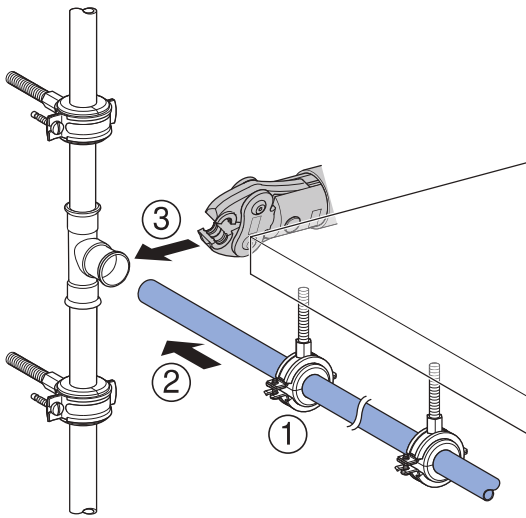


2.8 喉管敷設

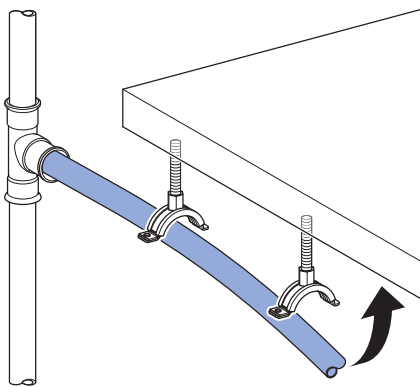
2.8.1 基本鋪設流程

以下順序適用於 PCC 壓制系統的鋪設：

1. 將喉管固定在滑動支架中。
2. 連接喉管和壓接件。
3. 按壓喉管和卡壓管件。



壓制喉管在安裝過程中必須保持無張力（例如使用喉管支架）。



2.8.2 樓層分佈

獨立供應喉管系統

透過單獨的供應喉管系統，每個使用點都連接到來自地板歧管的單獨的進喉喉管。

如果歧管和使用點之間的管路長度較短，則選擇此安裝方法。

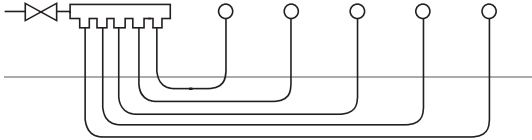


圖 190：獨立供應喉管系統

優點：

- 所需的規劃和計算工作最少
- 小喉管橫斷面
- 每根喉管的含水量低
- 最小化壓力損失
- 單獨連接以滿足更高的用水要求
- 快速簡便的喉管安裝
- 清晰的流動方向

缺點：

- 如果所有使用點均未定期使用，則有停滯風險
- 使用點必須定期使用
- 喉管和地板歧管需要更大的空間
- 更長的喉管長度

堵管系統

匹配的衛生連接件（例如洗臉盆和衛生間）作為多個串聯連接件從公共地板歧管中退出。這連接方式可以是單連接，也可以是雙連接。

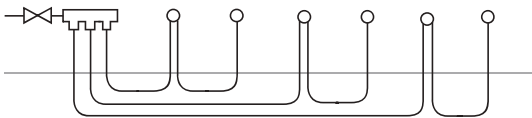


圖 191：塊喉管系統

優點：

- 更短的喉管長度
- 地板歧管空間要求低
- 所需的規劃和計算工作最少
- 很少使用的使用點可以循環到經常使用的使用點
- 清晰的流動方向

缺點：

- 更高的壓力損失
- 對於較大直徑，維持牽引時間可能會更困難

串聯喉管系統

喉管透過雙連接從一個使用點佈線到下一個使用點。使用點按組組合並由一個提供普通喉管。

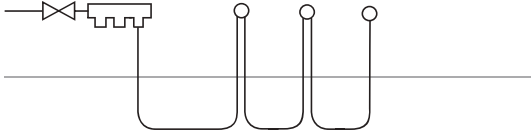


圖 192：串聯喉管系統

優點：

- 所需的規劃和計算工作最少
- 更短的喉管長度
- 地板歧管空間要求低
- 由於快速換水，停滯體積較小
- 經常使用最後一個使用點時保持良好的食水衛生
- 清晰的流動方向

缺點：

- 更高的壓力損失
- 系列開頭一定有更大的利用點
- 對於較大直徑，維持牽引時間可能會更困難

圓形喉管系統

在圓形喉管系統中，使用點透過雙連接相互連接，就像在串聯喉管系統中一樣。喉管從最後一個使用點引回歧管。食水從兩側流出，同時將水排出並因此流經所有連接。

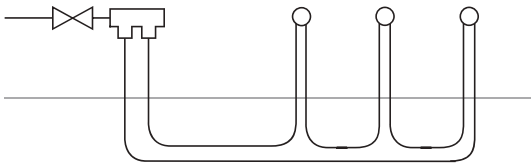


圖 193：圓形喉管系統

優點：

- 較低的壓力損失可實現更高的排水量，並且在相同尺寸的喉管橫截面下可使用更多的點
- 各個使用點可以在離地板歧管或立管更遠的距離處連接
- 地板歧管空間要求低

缺點：

- 流向和流過所有截面的情況不清楚
- 複雜的計算
- 對於較大直徑，維持牽引時間可能會更困難

組合喉管系統

單獨的供應管、串聯管和圓形管變體可以組合。

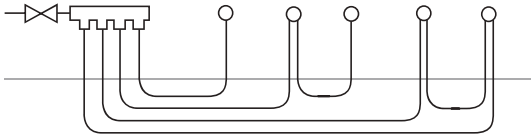


圖 194：組合喉管系統

高標準公寓安裝實例：

- 淋浴的獨立供喉管。如果可能，請在地板歧管的起點處連接。
- 洗臉盆和衛生間的串聯喉管
- 食水衛生要求更高的系統中的圓形喉管

優點：

- 喉管佈置可適應各自的要求
- 壓力損失低
- 最大限度地降低停滯風險
- 在不經常使用的排水點進行最佳水更換

缺點：

- 更複雜的計算

2.8.3 安裝在未覆蓋的混凝土地板上

除了特定國家/地區的法規外，在未覆蓋的混凝土地板上安裝還必須遵守以下規則：

- 為便於衝擊隔聲安裝，應在裸露的混凝土地面上敷設喉管，如果可能的話，彼此相鄰佈線。
- 重要的是檢查裸露混凝土地面上的喉管是否需要按照國家規定進行界定法規。
- 冷熱喉管並排敷設時，為了最大限度地減少熱傳遞，最小距離應為 10 釐米保持在喉管之間。
- 喉管上方需要採取補償措施，以形成平坦的表面以容納保溫層或至少一個隔音層。必要的建築高度必須包含在計劃中。

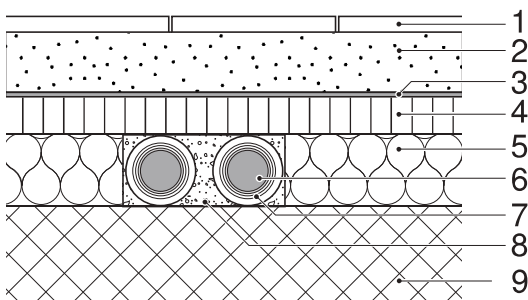


圖 195：在未覆蓋的混凝土地板上鋪設喉管

- 1 頂層
- 2 石膏地板
- 3 電影
- 4 衝擊隔音
- 5 隔熱
- 6 系統喉管
- 7 喉管保溫
- 8 空腔填充（例如珍珠棉或建築泡沫）
- 9 未覆蓋的混凝土地面