

# TechNote



**Jim Caruth**  
P.Eng.  
Technical Services  
Manager

## 全套管正割排樁壁防水

全套管正割排樁壁是一種不需事先開挖的地下連續壁施工法，經常用於隧道和深 U 型地下軌道。此技法也適用於開挖面積受限的區域內建造基礎牆，例如擁擠的都市。

從下面的排樁壁的照片和結構圖可看到其外觀和設置的方式。支撐結構與其他細節雖然未顯示在結構圖上，但其設置仍必須妥當，使排樁穩固並讓縫隙小於 0.4 公厘。

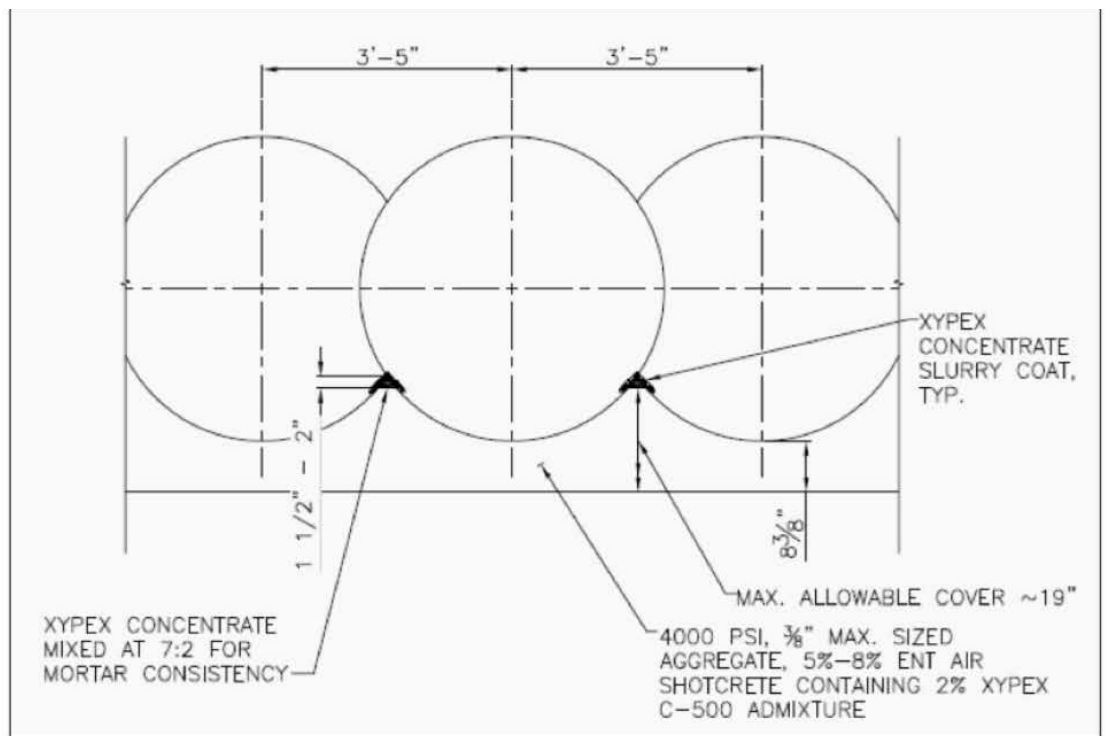
排樁壁建造完成後會進行些後續處理以完善整體結構，包括：

- (1) 以高壓水柱沖洗排樁壁表面
- (2) 排樁壁頂端覆上薄頂蓋來達成頂端的平整；
- (3) 在排樁壁上包覆整片混凝土牆以獲得平整的表面。





**全套管正割排樁壁防水**



上圖圖解了以 Xypex 防水產品做為隧道建設的正割排樁壁的防水處理。(美國威斯康辛州 密爾瓦基城 米歇爾交流道)。在這個工程案例中，工程人員以噴漿的方式將含有 Xypex 的混凝土填補在接縫處。新加坡的濱海藝術中心則是場鑄含 Xypex 的混凝土牆覆蓋在排樁壁上以加強防水。此外，也有將 Xypex 直接加入排樁壁的例子。

正割排樁壁是相對上較新的地底連續壁建造技術，也仍在持續發展中。Xypex 產品在此工法上提供了經濟且簡便的防水方案。

請聯絡您所在地的經銷商以獲得更多關於正割排樁壁的防水處理資訊。