「克 漏 牆」
水泥質止水灌注劑

產品描述

「克漏牆止水灌注劑」係一種能產生滲透結晶的雙劑型水泥質止水灌注劑，如水般極低黏度的超微細分子，藉由低壓灌注可深層滲透入混凝土或岩石的極細裂縫或孔洞中，將其封閉，使其具防水性；同時，所含滲透結晶成分遇水可產生不可溶的結晶體，修補裂縫周邊的微細龜裂，其具永久自修復性，而達到完整防水的功效。硬化後，其可與混凝土結為一體，形成具強度與耐久性的完整結構。

優　點

- 極低黏度的超微細分子，可深層滲透。
- 含滲透結晶成分，遇水產生不可溶的結晶體，可修補裂縫周邊的微細龜裂。
- 滲透結晶反應具永久自修復性。
- 低水化熱與極穩定的反應，易於控制灌注，可完全填補較大的孔洞。
- 與混凝土結為一體，形成具有強度與耐久性的完整結構。
- 可保護灌注區域周圍所埋置的鋼筋(強化鋼筋、鋼絲網與岩錨)。
- 可灌注入含水氣或潮濕的裂縫中，並置換裂縫中的水份。
- 不含有機物、易燃溶劑或其他有害成分。
- 只需用水拌合，易於使用，可節省人力成本。
- 無毒性，不含揮發性有機物質(VOC)，使用安全。

使用範圍

- 隧道與地鐵系統
- 礦場
- 地下工程
- 擋水混凝土結構
- 地下擋土牆
- 橋樑
- 地窖
- 污水及水處理廠
- 隧道
- 水庫
- 停車場結構
- 結構縫

拌合配比

一般硬化(使用時效約 2 小時)
A 劑(粉末)：1 桶(25 公斤)
B 劑(液體)：2 公升
水：9 公升

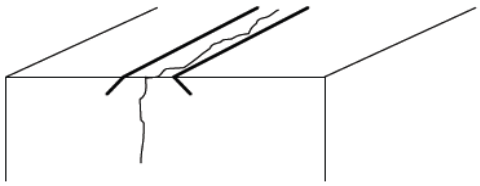
快速硬化(使用時效約 0.5~1 小時)
A 劑(粉末)：1 桶(25 公斤)
B 劑(液體)：1 公升
水：10 公升

拌合步驟

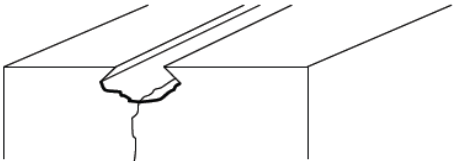
- 將 B 劑(液體)倒入攪拌桶中，並加水至桶中拌合。取出 10%的混合液，以備最後使用。
- 將 A 劑(粉末)緩慢地加入含 90%的混合液中，並以適當拌合機持續攪拌至少 2 分鐘，直到呈現均勻、無結塊的水泥漿。
- 將取出備用的 10%混合液添加入水泥漿中混合，並再持續攪拌 1 分鐘。
- 檢測水泥漿的黏度。
- 為利於灌注入非常細的裂縫中，而需使用極低黏度的水泥漿，因此需另外再添加入 0.5 公升~1 公升的水份，將其均勻攪拌。
- 將水泥漿倒入灌注泵的漏斗後即可開始灌注。
- 當暫停灌注時，水泥漿需隨時保持攪動狀態，以防硬化，當黏度逐漸提高時即表示其已開始產生硬化反應。為避免水泥漿在設備中固化，殘留的水泥漿需由漏斗、泵與灌注管中清除乾淨。
- 使用時效依溫度而定。溫度愈高，使用時效與工作度則愈低。在此情況下，可減少 B 劑(液體)的使用量，而提高拌合的用水量。使用前，建議先進行試拌測試，以利調整用水量。

使用方法

1.沿著裂縫長度切割約 1~2 公分寬的溝槽，切割形狀應呈倒「V」或倒「U」形，以避免修復材料外溢。

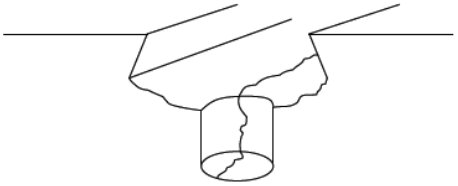


2.鑿除裂縫溝槽內的混凝土碎屑，鑿除深度需與切割的深度相同或比它更深 50% (例如切割寬度為 1”(25.4mm)寬，則需鑿除 1 ½”(38mm)的溝槽。

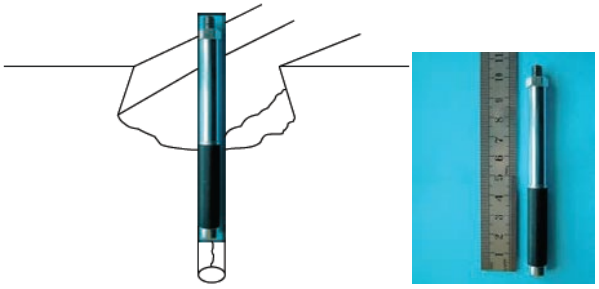


3.以高壓清洗機(3000psi)清洗切割且鑿除完成的溝槽。

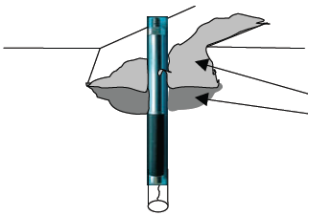
4.鑽掘灌注孔，鑽孔的直徑與深度依所使用的灌注套管類型與樣式而定。鑽孔的距離為 30~50 公分。



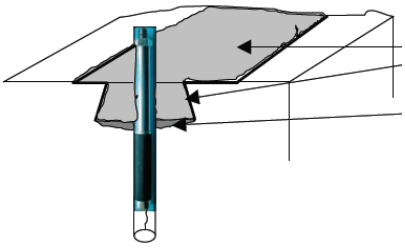
5. 放置並栓緊灌注套管。



6.將構槽底部與每一灌注套管的四周填塞「克漏牆速凝止水砂漿」，使水份僅能由灌注套管流出。



7.將溝槽表面噴濕，然後再以「克漏牆修補砂漿」將溝槽填滿至無縫隙。



8.置乾 2~3 天使其完全硬化。凝固期間，內部水份可經由灌注套管流出，而不會造成負面水壓力。

9.將灌注管裝入套管中，由最低處開始灌注，開始泵送直到壓力升高(最大壓力 5 bar)或從下一個灌注套管流出。封閉第一個灌注口，並開始灌注第二個套管，依此方式持續進行至整個修復長度皆灌注完成。

10.灌注劑養護與硬化至少 2 天。當確認所有滲漏已停止，即可將灌注套管鬆開並移除。

11.將已移除灌注套管的所有鑽孔處以「克漏牆修補砂漿」填滿，並以鏝刀將其緊壓入孔洞中。

注意事項

不可在溫度低於 4ºC、結凍時進行灌注作業。

包裝與貯存

雙劑型包裝，A 劑(粉末)25 公斤/桶、B 劑(液體)2 公升/罐。
需貯存於乾燥陰涼處。貯存於未開封、未損壞的包裝下，其保存期限為 12 個月。