

康特 MCI 滲透移動鋼絞線阻鏽劑 後拉預力鋼絞線的防鏽保護

前言

鋼絞線通常由直徑細、高張力的金屬股線所組成，由於鋼絞線的張力越大，腐蝕的可能性越高，即使因腐蝕損壞所造成的輕微橫截面損失，也可能導致鋼絞線折斷，致使結構嚴重損壞。針對鋼絞線的防鏽保護，由製造廠出廠、運輸、貯存、組立於管道內、管道內灌漿延遲期間與灌漿完成後的長期保護，美國 Cortec 公司針對施工過程的每一階段皆能提供完整的鋼絞線保護。



出廠、運輸、貯存期間的保護

鋼絞線由製造廠出廠前使用 VpCI-126 氣化防鏽塑膠布或 Cor-Pak 防鏽收縮膜包裝，即可在運輸、貯存期間提供完整的保護，不需塗抹油脂，其為一種乾式的防鏽保護法，在鋼絞線表面不會形成任何薄膜，可直接取出使用，在組立前與灌漿前皆不需清洗，其不影響水泥漿與鋼絞線的握裹力。

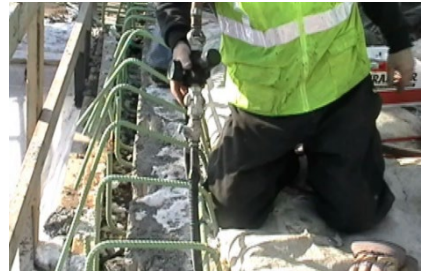
VpCI-126 氣化防鏽塑膠布或 Cor-Pak 防鏽收縮膜皆含高劑量的 VpCI 氣化防鏽劑，其所釋出的高電極性氯化分子藉由化學物理吸附原理，緊密地吸附於所有鋼絞線表面，包括深層微細間隙處、凹陷處等，形成封閉性分子阻隔層，可防止水份、氧等的侵蝕，而不易產生鏽蝕。使用上相當簡單，只須將鋼絞線包裝於 VpCI 氣化防鏽塑膠布或 Cor-Pak 防鏽收縮膜中，即能防止鋼絞線產生氧化鏽蝕，不需抽真空，其不論在運輸階段、貯存階段皆能提供完整的金屬保護。



管道內灌漿延遲期間的保護

鋼絞線組立後通常需要在1-2週內灌漿，如灌漿延遲兩週或更久，通常需要防鏽保護，否則鋼絞線將開始腐蝕。

將MCI-309氣化防鏽粉末乾噴撒入後拉預力管道中，其將昇華成氣化分子，並充滿整個管道空間達到飽和狀態，氣化分子將強力吸附於鋼絞線的表面，包括深層微細間隙處、凹陷處等，形成封閉性分子阻隔層，保護管道內部的鋼絞線，然後將管道終端用管道膠帶密封即完成。灌漿前不需將MCI-309氣化防鏽粉末清除，殘留的粉末將在灌漿時與水泥漿混合，且不影響與鋼絞線的握裹力。



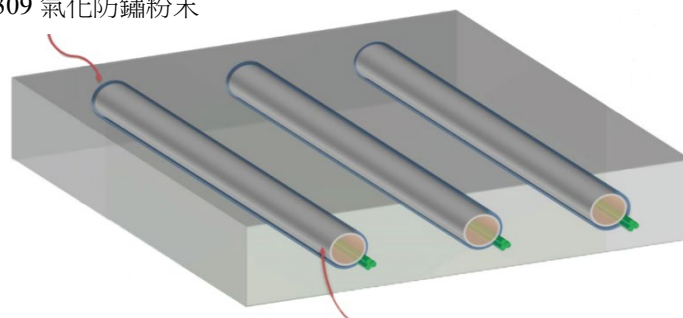
灌漿鋼絞線防鏽保護

在管道灌漿時，在水泥漿中添加MCI-2005鋼絞線阻鏽添加劑，所含氣化分子將吸附於鋼絞線的所有表面上，防止水份、氧等的侵蝕，其可提供長期的防鏽保護，以延長鋼絞線與整體結構的使用壽命。



MCI-2005係一種水性有機鋼絞線阻鏽添加劑，具正、負雙極性，所帶自由氫根與碳氫根將滲透、擴散，並強力吸附於鋼絞線的陰、陽極上，形成一層緻密的分子阻隔層，其碳氫根(羧酸)將形成疏水層，有助於排除鋼絞線上的水份，以延緩開始腐蝕的時間以及降低腐蝕的速率。而達到保護埋置於結構中鋼絞線的功能，可提高其耐久性並延長其使用年限。

灌漿延遲乾噴撒入
MCI-309 氣化防鏽粉末



管道灌注的水泥漿中添加
MCI-2005 鋼絞線阻鏽添加劑