

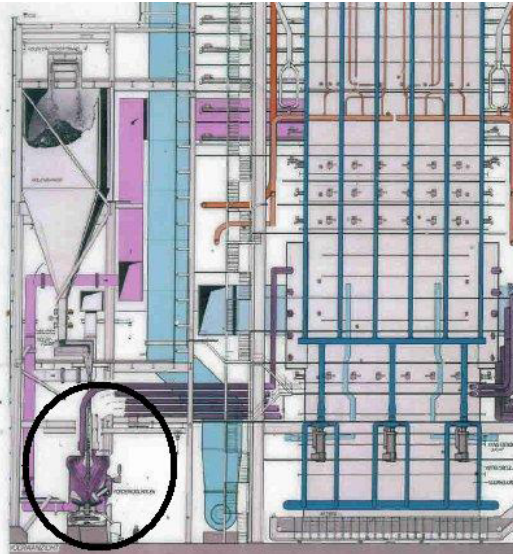
案例：燃煤發電廠燃煤輸送系統表面嚴重磨損修復及抗磨損防護

使用材料：UPS105/UPS205/UPS240

頁數：1/2

問題：

燃煤發電廠燃煤供應系統在日常運作中，所有與高溫燃煤粉塵接觸的設備表面，常態性的遭遇極嚴重的粉塵沖蝕問題。



上圖：電廠燃煤供應系統示意圖，圈起來的部份為粉碎機。

嚴重的磨耗現象導致供應設備零部件極度不正常的磨損情況。這樣的問題，特別容易發生在將煤礦攪碎成煤粉的粉碎機上。當磨損現象持續發生而未加以處理時，更有可能生設備穿孔的現象。

UPS105 超級合金鋼金屬再生劑在發生類似的問題時，可以立即在現場將所發現到的孔洞密封起來。本例中，由於使用 UPS105 在現場不動明火緊急修復粉碎機，使得粉碎機可以不用停機，繼續商業運轉，使得發電廠不會因停機而造成巨大的經濟損失。



如果你看上圖的右下角，你可以看到其中四個地方使用 UPS105 超級合金鋼金屬再生劑的修補情況。右邊的圖則可以更清楚的看到修復的細節。

案例：燃煤發電廠燃煤輸送系統表面嚴重磨損修復及抗磨損防護

使用材料：UPS105/UPS205/UPS240

頁數：2/2

解決方案：

所將遭遇磨損問題的零部件拆下來進行修復。首先以噴砂的方式進行表面粗糙度處理，約 75 微米的表面要求。然後以 UPS240 超級合金鋼金屬再生劑均勻的刮塗至在遭遇磨損的區域，恢復零部件原有的設計尺寸。

以 UPS240 回復零部件原有的設計尺寸後，再使用 UPS205 陶瓷碳化物抗磨損塗層在所有可能與煤粉接觸的工作表面上塗上兩層抗磨損保護層。



上圖：進入管道連結接頭，經噴砂處理後。



上圖：顯示受損的管道內部

結果：



上圖：顯示管道內部陶瓷防磨磚及使用 UPS240 修復五年後仍正常工作的狀況。



上圖：顯示零件內部使用 UPS240 及 UPS205 修復後的狀況。

使用 UPS 的解決方案，解決燃煤供應系統嚴重磨損的問題，並延長設備運轉時間及降低停機維修次數。使用 UPS 的解決方案，使得設備零部件得以再生回復使用，防止設備更換所需的昂貴成本。