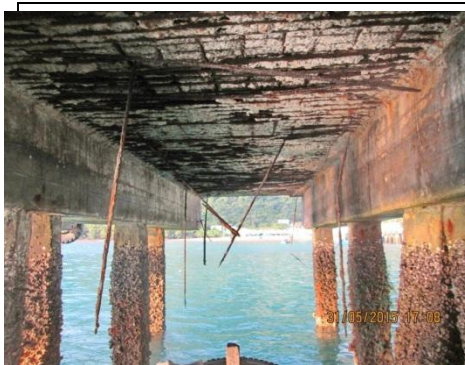


## NHỮNG ƯU ĐIỂM PHUN BÊ TÔNG KHI SỬA CHỮA ĐÁY SÀN

### TRƯỜNG HỢP NÀO CẦN DỪNG PHUN BÊ TÔNG

Công nghệ phun bê tông được dùng nhiều trong các đường hầm dẫn nước của các công trình thủy điện , tuy nhiên một số trường hợp sau áp dụng rất tốt , chúng vẫn có ưu việt hơn các phương pháp khác thường dùng

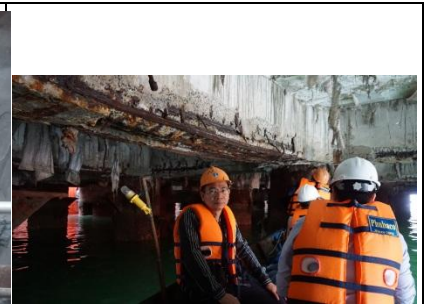
- Cốt thép trong bê tông của đáy sàn hoặc đáy dầm bị ăn mòn
- Kết cấu sau khi bị cháy ( bê tông đáy sàn , dầm bị phá hủy , nhưng bê tông trên mặt sàn còn tốt )



Thép đáy sàn bị ăn mòn



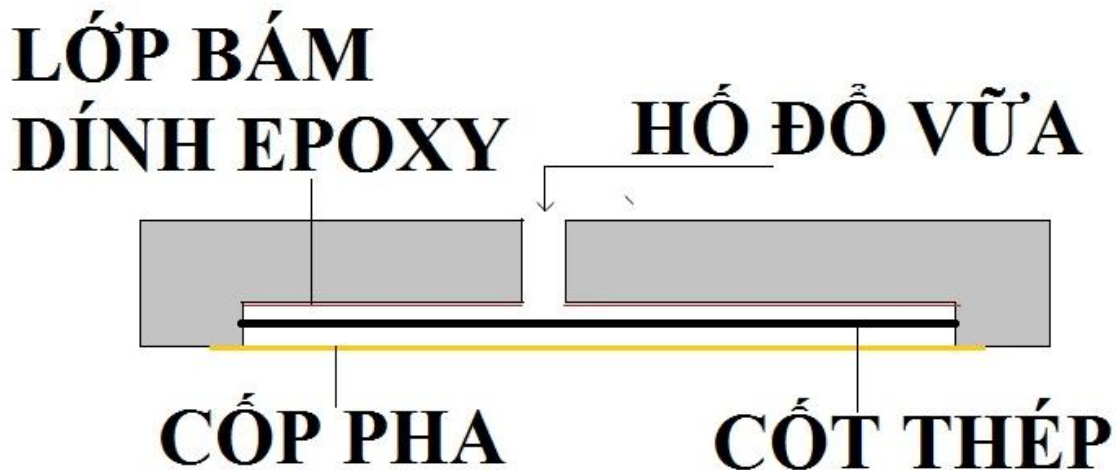
Bê tông hư hỏng do bị cháy



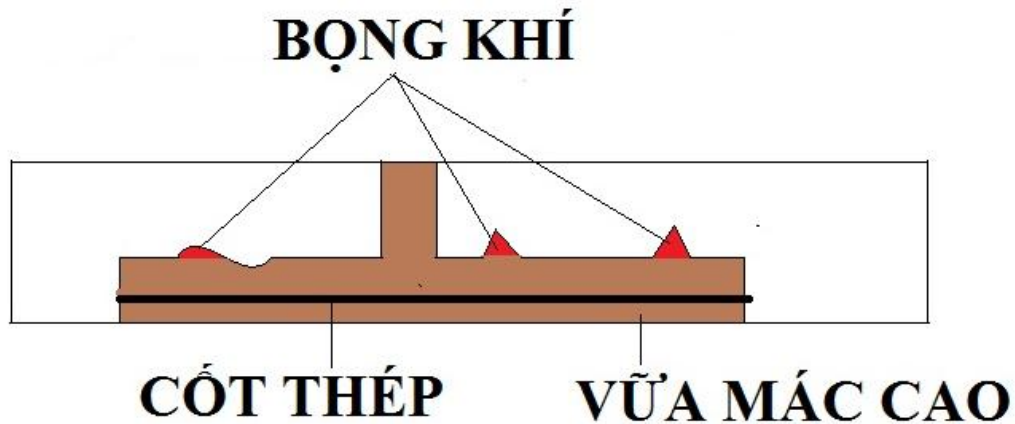
Thép đáy dầm bị ăn mòn

### NHƯỢC ĐIỂM KHI DÙNG PHƯƠNG PHÁP ĐỔ VỮA CƯỜNG ĐỘ CAO ĐÁY SÀN HOẶC ĐÁY DẦM

Khi kết cấu bị những khuyết tật như trên , thông thường các kỹ sư kết cấu thường dùng phương pháp như sau :



Bởi vì thực tế bề mặt bê tông sau khi đục bỏ lớp bê tông chất lượng kém , chúng không giống như thiết kế hiệu do vậy chúng có một số nhược điểm như sau :



- Bọng khí : do quá trình đục không thể tạo được độ bằng phẳng như thiết kế , khi mặt bê tông sau khi đục bị lồi lên tạo ra các bọng khí sau khi thi công lớp vữa mác cao
- Keo epoxy bị đông cứng trước khi đổ vữa : khi thi công thông thường phun keo epoxy trước , đóng cốt pha , rồi đổ vữa , mà thời gian keo chết chỉ có 40 phút , do vậy lúc đổ vữa thì keo epoxy đã chuyển sang dạng trơ cứng , không có khả năng bám dính sau khi thi công lớp bê tông
- Bám dính kém do mài bề phẳng bề mặt : do lo sợ hiện tượng bọng khí , một số công trình sửa chữa dùng máy mài để giải quyết hiện tượng này tuy nhiên khi bề mặt phẳng thì độ bám dính lại rất kém , muốn tăng lực bám dính thì nên tạo nhám bằng phương pháp : bắn cát , đục nhám , mài bằng nước

### **PHƯƠNG PHÁP PHUN BÊ TÔNG KHẮC PHỤC ĐƯỢC NHƯỢC ĐIỂM TRÊN**

Do bê tông phun được thực hiện bằng áp lực khí rất mạnh , chúng được bắn lên bề mặt bê tông cũ với áp lực cao do vậy ;

- Không có bọng khí sau khi phun và không cần phun keo epoxy bám dính
- Tốc độ thi công rất nhanh so với biện pháp thông thường vì không phải đóng cốt pha , phun hóa chất

Việc phun bê tông đã được chúng tôi trình bày kỹ trong phần phun bê tông của web này

Cập nhật : 12/10/2018