

CONFÉRENCE ISM

Conception de renforts externes PRF d'éléments de béton – embûches à éviter -

Par : Thomas Egli, ing.
Président
Groupe EGP

18h / mercredi 21 février 2018
PAVILLON MACDONALD-HARRINGTON
SALLE G-10
Université McGill

*This presentation will be held in English
Cette présentation aura lieu en anglais*

DESCRIPTION

L'utilisation de renforts PRFC d'éléments de béton devient de plus en plus populaire pour des projets de réfection de ponts et d'ouvrages d'art, pour des projets de mise aux normes sismique, pour des projets de remédiation de problèmes de comportement en service, et pour des projets de modifications structurales. En comparant les renforts PRF aux méthodes traditionnelles, les renforts présentent de nombreux avantages – ils sont plus légers, plus résistants, plus faciles d'installation et ont tendance à être moins dispendieux – mais la nouveauté de cette approche de renfort mène à de nombreux problèmes de mise en route.



Bien que la norme CSA-S806 Design and Construction of Building Structures with Fibre-Reinforced Polymers ait été publiée en 2012 et que des guides techniques (tel que le FRP Rehabilitation of Reinforced Concrete Structures, publié ISIS Canada en 2008) sont disponibles, ces documents mettent l'emphase sur le « comment calculer » et ont tendance à minimiser l'importance des intrants aux divers calculs et de la mise en œuvre des travaux. Cette présentation donnera une description sommaire des intrants et de leur importance aux calculs, avec une emphase sur :

- les normes et règlements applicables;
- l'évaluation des éléments de béton existants;
- les propriétés des matériaux PRF;
- les hypothèses techniques soutenant les calculs;
- les embûches à éviter lors de la conception; et
- un aperçu des bonnes pratiques de mise en œuvre.