

Vérification de la résistance des joints composites des compléments de béton projeté dans l'optique du document d'application nationale aux normes DIN EN 14487 et DIN EN 14488

Dans le cadre de cette recherche des investigations aussi bien expérimentales que numériques sur la résistance des joints composites des compléments du béton projeté ont été réalisées. L'influence du prétraitement, des différentes méthodes d'obtention de rugosité et de l'emplacement de la surface ainsi que l'application du béton complémentaire sur différentes surfaces rugueuses est étudiée, en utilisant deux différents mélanges de béton projetés usuels. En outre, les retraits induits par contrainte des deux mélanges du béton projeté sont identifiés. À l'aide d'une évaluation statistique des essais d'éprouvettes, il est démontré que le dimensionnement de la répartition des efforts tranchants d'une structure dont la surface rendue préalablement rugueuse et ultérieurement renforcée par béton projeté, peut être démontrée avec les sécurités requises, en utilisant les méthodes de dimensionnement de DIN EN 1992-1-1:2011-01 en combinaison avec DIN EN 1992-1-1/NA:2013-0. En outre, une proposition supplémentaire de formulation pour DIN 18551:2014-08 est présentée.