**Detection of Fibers Content in UHPC Slabs**

**Hussein Al-Quraishi**

**Abstract**

Ultra high performance concrete (UHPC) is a cementitious material with steel fiber, which is becoming more and more widely employed in building construction. The advanced mechanical behavior of the UHPC structural elements significantly depends on the steel fiber content and steel fiber orientation.

In this study, the test result of UHPC slab under punching shear was previously tested by the Author is used herein to check the fiber amount and orientation at the failure plane. A method presented by John Long is presented to do this goal.

It was found, that the fiber content in the failure plane is differ from the fiber volume fraction used in constructed the specimen.

السقوف الخرسانية الفائقة الكفاءة- ايجاد **تشتت** ودوران الالياف

الخلاصة

الخرسانة الفائقة الكفاءة هي مادة اسمنتية مع الياف الحديد بدأت تستخدم بصورة واسعة في انشاء الابنية. التصرف الميكانيكي للخرسانة الفائقة الكفاءة تعتمد بدرجة كبيرة على كمية الياف الحديد وعلى دوران الياف الحديد.

في هذه الدراسة, نتائج الفحوصات لسقوف خرسانية فائقة الكفاءة تحت تأثير قص النفاذ تمت بواسطة الباحث قد استخدمت لايجاد كمية الياف الحديد ودوران الياف الحديد عند مستوي الفشل. طريقة جون لونك قد استعرضت هنا لهذا الهدف.

لقد وجد ان, كمية الياف الحديد عند مستوي الفشل يختلف عن كمية الياف الحديد المستخدمة في انشاء النماذج.