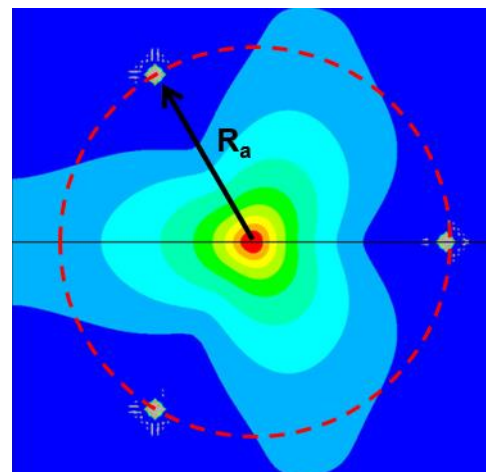
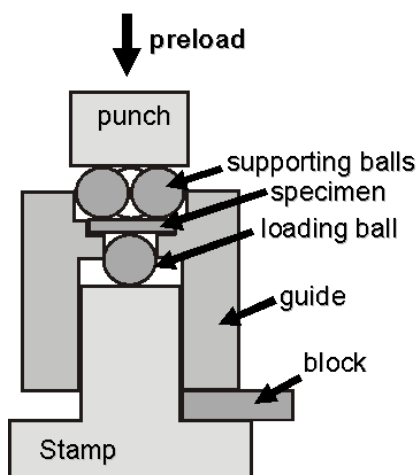


Bachelorarbeit

Messung der Festigkeit verschiedener LTTC-Varianten

Die Festigkeit keramischer Werkstoffe wird normalerweise mit Biegeversuchen gemessen. Dieser Versuch ist aber für sehr kleine Proben nicht geeignet. Als Alternative wurde am ISFK der Ball-on-Three-Balls (B3B) Test entwickelt. Damit kann auch die Festigkeit von besonders kleinen Proben schnell und einfach ermittelt werden.

LTTC's (low temperature cofired ceramics) ist in der Elektronik eine Technologie zur Herstellung von Mehrlagenschaltungen auf der Basis von gesinterten Keramikträgern. Es können Leiterbahnen, Kondensatoren, Widerstände und Spulen erzeugt werden. Sie werden in der Mobilfunk-, Mikroelektronik-, Satelliten- und Medizintechnik sowie als Steuergeräte in der Autoindustrie eingesetzt. In dieser Bachelorarbeit soll die Festigkeit von verschiedenen Varianten von LTTC's (quadratische Platten, Größe 5 x 5 mm) mit dem B3B-Versuch ermittelt und eine Weibull-Auswertung durchgeführt werden.



Ansprechpartner: Dr. Walter Harrer

Beginn laufend

walter.harrer@unileoben.ac.at

Tel.: 03842 402 4110