

1. Record Nr.	UNINA9910346904503321
Autore	Schwarz Sebastian
Titolo	Dispersionsverstärkte Sinterstahle hergestellt über Field Assisted Sintering
Pubbl/distr/stampa	KIT Scientific Publishing, 2011
ISBN	1000023285
Descrizione fisica	1 online resource (II, 146 p. p.)
Collana	Schriftenreihe des Instituts für Keramik im Maschinenbau - IKM
Soggetti	Technology: general issues
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Sommario/riassunto	Es wird die Herstellung und Charakterisierung von partikularen Stahl-Keramik-Verbundwerkstoffen beschrieben. Die Rohmaterialien wurden pulvermetallurgisch verarbeitet und durch sogenanntes "Field Assisted Sintering" (auch SPS) verdichtet. Anschließend wurde Mikrostruktur, Hartbarkeit, mechanische und tribologische Eigenschaften untersucht. Härte und Verschleißbeständigkeit konnten deutlich verbessert werden, wobei die Festigkeit und Zähigkeit mit höheren Partikelgehalten deutlich abnahm.