

Microcomputertomograph

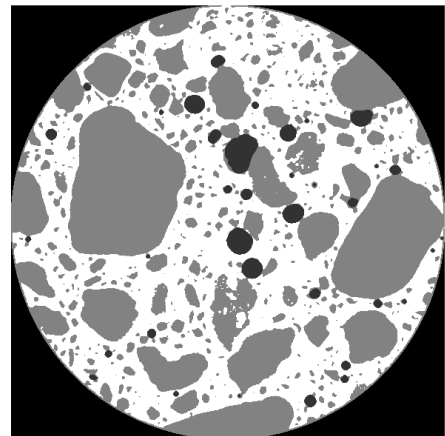
Technische Universität Braunschweig | Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz | FG Baustoffe
baustoffe@ibmb.tu-bs.de | Telefon +49 (0) 531-391-5401

Beschreibung

Mit dem Mikrocomputertomographiegerät (μ CT) v|tome|x s (GE Sensing & Inspection Technologies GmbH, Wunstorf) können innere Strukturen von Proben aus unterschiedlichem Material (mineralische Baustoffe, Metalle, Kunststoffe, organische Materialien uvm.) zerstörungsfrei untersucht werden.

Dabei können Materialien mit unterschiedlicher Röntgenabschwächung mit zugehörigen Graustufenwerten in 3D-Volumen dargestellt werden. Diese Informationen erlauben Rückschlüsse auf Versagensmechanismen, Geometrien und die Zusammensetzung der Untersuchungsobjekte.

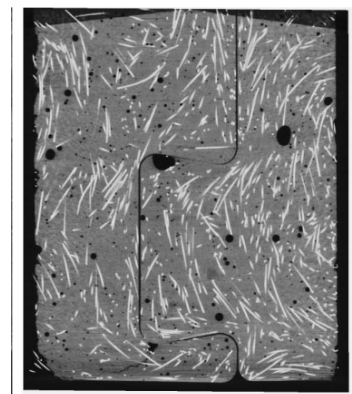
Anwendungsbeispiel



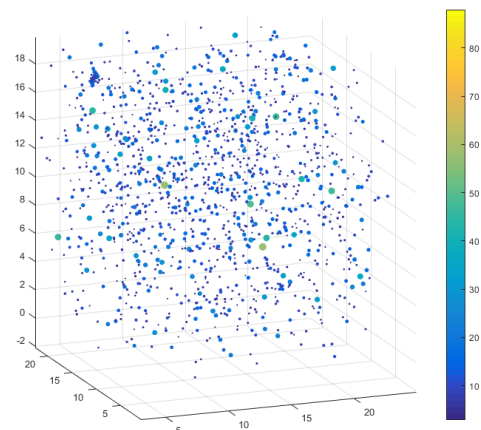
Strukturuntersuchungen

Technische Daten

- Detail-Detektionsvermögen bis 1 μ m
- Max. Voxelauflösung < 2 μ m
- Geometrie-echte Vergrößerung 1,46-fach bis 100-fach
- Max. Objektgröße (h x d) und Masse 420 mm x 135 mm und 10 kg
- Manipulation 5-Achsen-Manipulator mit Präzisionsdrehtisch



Faseruntersuchungen



Luftporenanalyse