

Mikrocomputertomograph

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.

Technische Daten

Detail-Detektionsvermögen

bis 1 μ m

Max. Voxelauflösung

< 2 μ m

Geometriechte Vergrößerung

1,46-fach bis 100-fach

Max. Objektgröße (h x d) und Masse

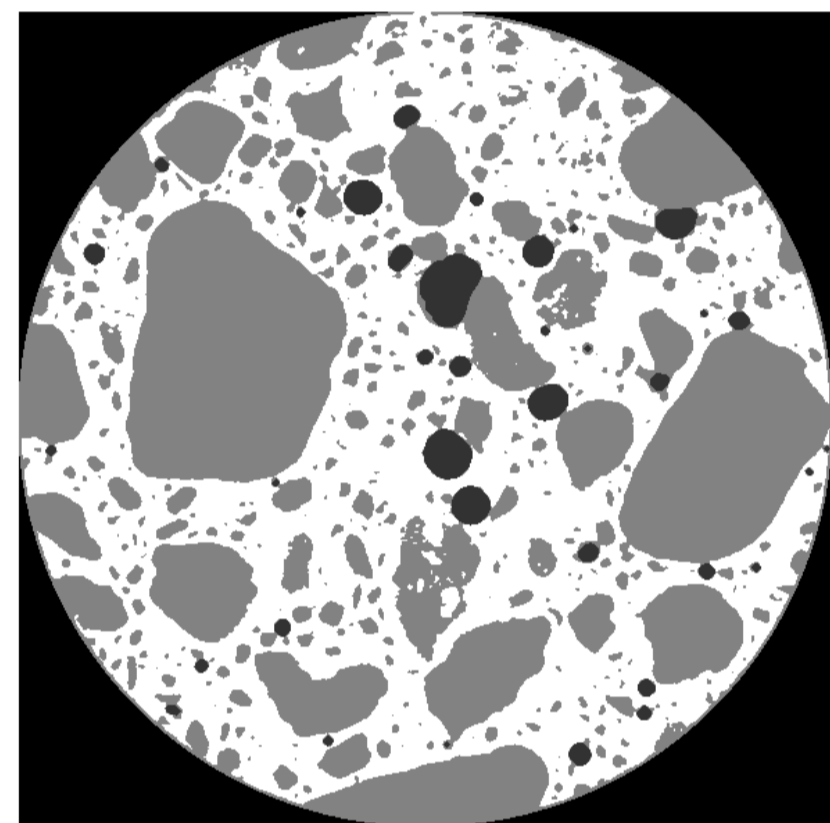
420 mm x 135 mm und 10 kg

Manipulation

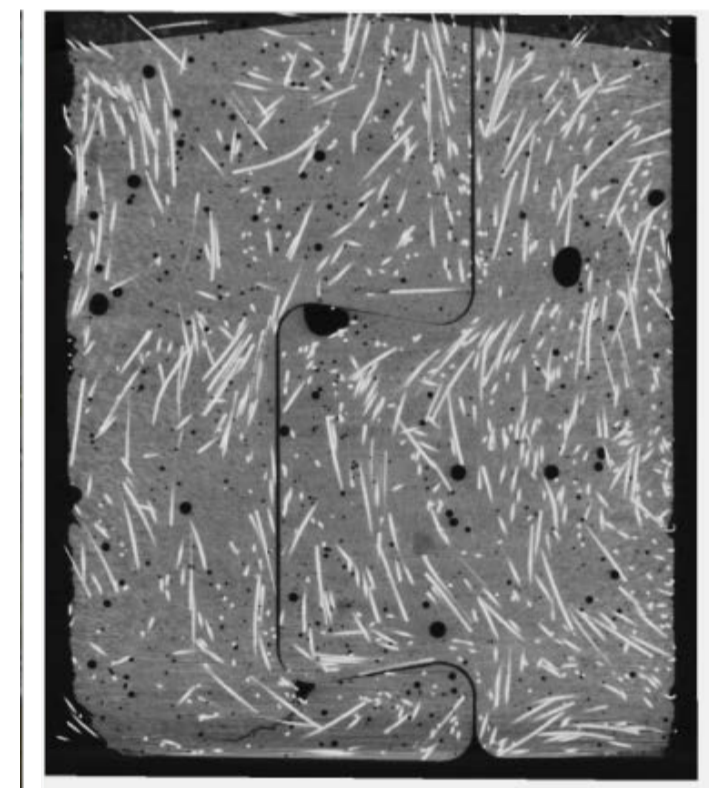
5-Achsen-Manipulator mit
Präzisionsdrehtisch

Anwendungen

- Strukturuntersuchungen



- Faseruntersuchungen



- Luftporenanalyse

