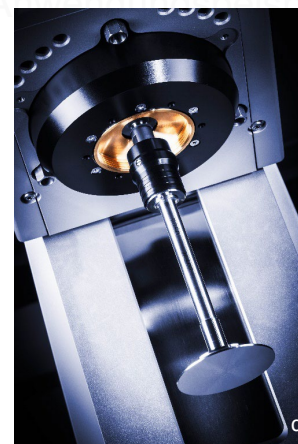


Anton Paar MCR 502 Rheometer

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

Beschreibung

Das Rheometer misst Verformungen die das Material (bspw. Zementsuspension) unter der Einwirkung der im Scherprofil eingegebenen Kraft aufweist. Rheologische Eigenschaften können aus den gewonnenen Daten bestimmt werden. Rheometer von Anton Paar bieten eine ständig wachsende Anzahl von Messmöglichkeiten wie parallele Platten (PP), Sternegeometrie und ...



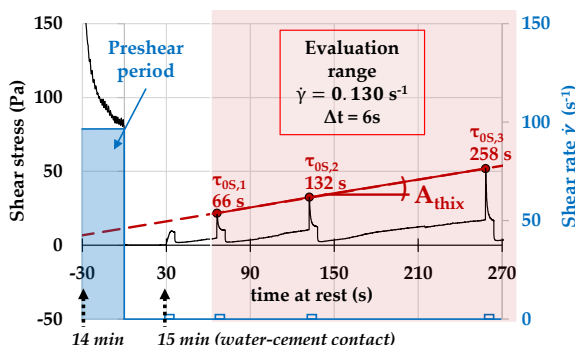
a) Rheometer MCR 502
b) Sternegeometrie und
c) Parallele Platten

Technische Daten

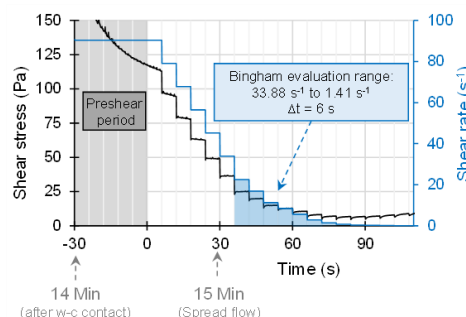
- Luftlagerung der Prüfgeometrie
- Maximales Drehmoment: 230 mNm
- Minimales Drehmoment: 1 nNm (Rotation) / 0,5 nNm (Oszillation)
- Winkelgeschwindigkeit: max. 314 rad/s, min. 10^{-9} rad/s
- Normalkraftbereich: 0,005 bis 50 N
- Druckbereich: bis zu 1000 bar
- Max. Partikelgröße: 4 mm (Sternegeometrie)
- Max. Partikelgröße: 100 μ m (PP, 1 mm Spalt)

Anwendungsbeispiel

Untersuchung einer Zementsuspension im statischen Messprofil mit den parallelen Platten



a) Statische Messung (Bestimmung der Thixotropie)



b) Dynamische Messung (Bestimmung der Viskosität nach Bingham-Modell)

