

Spaltzugfestigkeit

sog. Brasilianertest

EN 12390-6

Zweck / Aussage

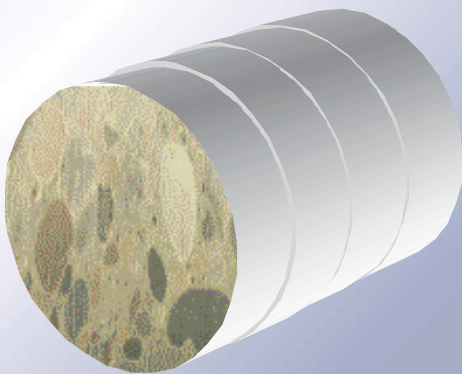
Bestimmung der Zugfestigkeit von Beton

Die Zugfestigkeit spielt vor allem beim Beton als Untergrund für nachfolgende Schichten eine wichtige Rolle. Ein tragfähiger Untergrund ist die Voraussetzung für eine erfolgreiche Abdichtung oder Beschichtung des Betons. Mit dieser Methode ist es möglich, die Zugfestigkeit des Bohrkerns in verschiedenen Tiefen zu messen.

Durchführung

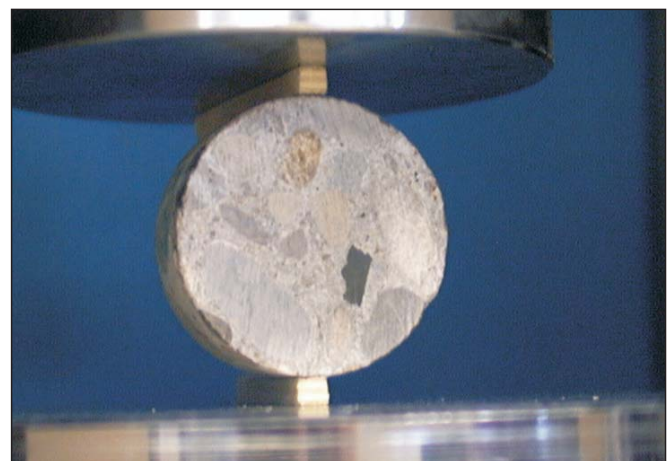
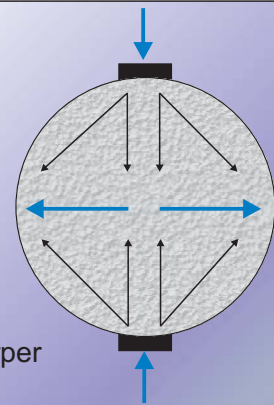
- ◆ Herstellen der Prüfkörper im Labor
- ◆ Durchführen des Spaltzugversuches mit einer Presse
Last derart aufbringen, dass Zugspannung im Prüfkörper um 0.05 N/mm^2 pro Sekunde zunimmt.
- ◆ Berechnung der Zugfestigkeit σ_{SZ}

Aufteilung des Bohrkernes in mehrere Prüfkörper



Prinzip

Spannungsverteilung im Prüfkörper



Prüfkörper unter der Presse

Ergebnis

Zugfestigkeit σ_{SZ} in N/mm^2

Vergleich mit zentrischer Zugfestigkeit σ_z : als Faustregel gilt $\sigma_{SZ} = 1.2 \sigma_z$