

Spaltzugfestigkeit

Sog. Brazilianertest

Zweck / Aussage

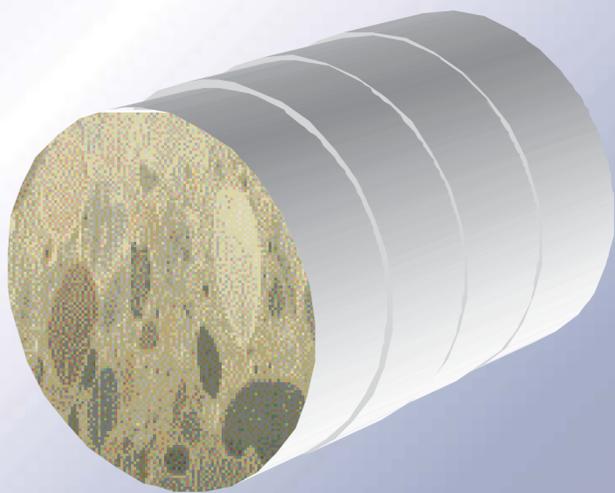
Bestimmung der Zugfestigkeit von Beton.

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

Durchführung

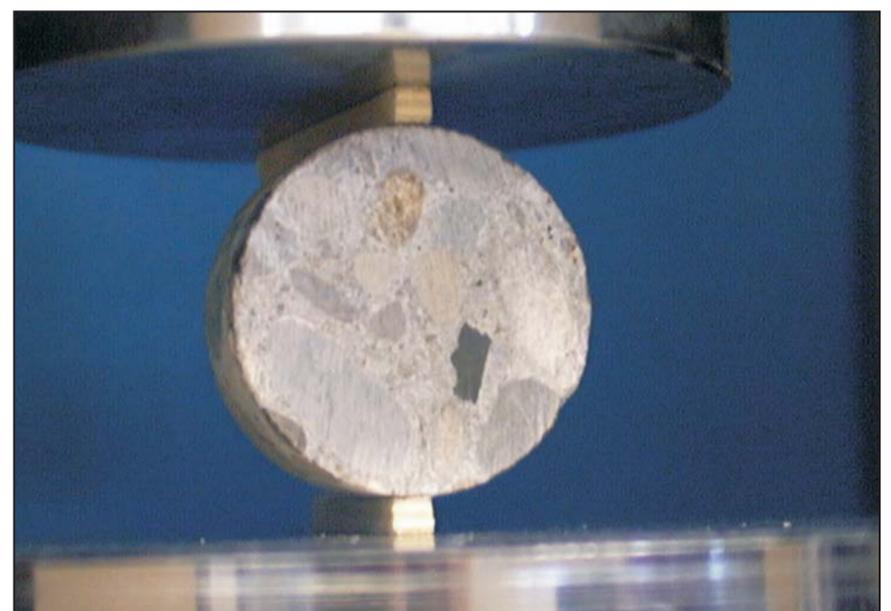
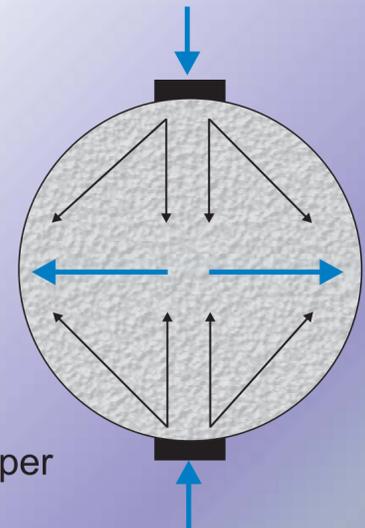
- ◆ Herstellen der Prüfkörper im Labor (z.B. aus Würfel bohren).
- ◆ Durchführen des Spaltzugversuches:
 - ◆ Last derart aufbringen, dass Zugspannung im Prüfkörper um 0.05 N/mm^2 pro Sekunde zunimmt.

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 $\sigma_{sz} = 1.2 \sigma_z$